



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

БУМПРОЕКТ

Заказчик - АО «МЦБК»

**УЧАСТОК ПРОИЗВОДСТВА ТВЕРДОГО БИОТОПЛИВА ИЗ ОСАДКА
СТОЧНЫХ ВОД СБО И КОРОДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ АО «МЦБК»**

Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. К. Маркса, д. 10, АО «МЦБК»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

01.21-0279-13-ООС

Том 8

2021



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

БУМПРОЕКТ

ЗАКАЗЧИК - АО «МЦБК»

УЧАСТОК ПРОИЗВОДСТВА ТВЕРДОГО БИОТОПЛИВА ИЗ ОСАДКА

Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. К. Маркса, д. 10, АО «МЦБК»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

01.21-0279-13-ООС

Том 8

Директор, к.т.н.

В.Ю. Синицын

Главный инженер проекта

А.В. Выродов

2021

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	И.О. Фамилия	Подпись	Дата
СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ			
Главный эколог	Суровцева М.А.		01.2023 г.
ПРОВЕРЕНО			
Руководитель проекта	Выродов А.В.		01.2023г..
НОРМОКОНТРОЛЬ			
Нормоконтролер	Тимошина М.		01.2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	3
Шумовые характеристики ИШ на период эксплуатации проектируемого объекта	8
ВВЕДЕНИЕ	14
1. СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ	17
1.1 Местоположение объекта проектирования. Краткая характеристика участка строительства	17
1.2 Краткая характеристика участка реконструкции	19
1.2.1 Геоморфологическое описание участка	19
1.2.2 Инженерно-геологическое описание участка	19
1.2.3 Гидрогеологическое описание участка	21
1.2.4 Метеорологическое и климатическое описание участка	22
1.2.5 Почвенная характеристика участка	26
1.2.6 Описание растительного и животного мира участка строительства	30
1.3 Зоны с особыми условиями использования территории	31
1.3.1 Санитарно-защитная зона АО «МЦБК»	31
1.3.2 Водоохранная зона (ВЗ) и прибрежная защитная полоса (ПЗП)	32
1.3.4 Иные зоны с особыми условиями использования территорий	33
1.4 Краткая характеристика объекта капитального строительства	34
1.4.1 Существующее положение	34
1.4.2 Проектные решения	35
1.5 Организация строительства	46
2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	51
2.1 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе промплощадки АО «МЦБК»	51
2.2 Характеристика радиационной обстановки в районе строительства	54
2.3 Воздействие предприятия на состояние атмосферного воздуха	56
2.4 Воздействие на атмосферный воздух	57
2.4.1 Воздействие на атмосферный воздух при эксплуатации объекта	57
2.4.2 Воздействие на атмосферный воздух при проведении строительных работ	131
2.4.3 Выводы по оценке воздействия на атмосферный воздух	166
2.5 Мероприятия по охране атмосферного воздуха	167

2.5.1	Мероприятия по охране окружающей среды при эксплуатации объекта	167
2.5.2	Мероприятия по охране окружающей среды на период проведения строительных работ	167
2.5.3	Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в период неблагоприятных метеоусловий (НМУ)	168
3.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ	191
3.1	Шумовое воздействие	191
3.1.1	Шумовое воздействие при эксплуатации объекта	192
3.1.2	Шумовое воздействие при проведении строительных работ	201
3.2	Вибрационное воздействие	208
3.3	Электромагнитное и ионизирующее излучение	208
3.4	Радиоактивное излучение	208
3.5	Мероприятия по защите от шума	209
3.5.1	Мероприятия по защите от шума при эксплуатации объекта	209
3.5.2	Мероприятия по защите от шума на период проведения строительных работ	210
4.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОХРАНЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	211
4.1	Воздействие предприятия на состояние водного бассейна	211
4.2	Воздействие объекта проектирования на состояние водного бассейна ..	214
4.2.1	Воздействие на состояние водного бассейна при эксплуатации объекта	214
4.2.2	Воздействие на состояние водного бассейна при проведении строительных работ ..	220
4.3	Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов	224
4.4	Мероприятия по оборотному водоснабжению	225
5.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА	226
5.1	Характеристика существующего уровня загрязнения почвенного покрова ..	226
5.2	Воздействие объекта строительства на территорию, условия землепользования и геологическую среду	226
5.2.1	Период эксплуатации	226

5.2.2	Период производства строительных работ	227
5.3	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова	228
5.4	Мероприятия по охране недр	230
6.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ	231
6.1	Воздействие отходов производства и потребления предприятия на окружающую среду	231
6.2	Отходы эксплуатации	232
6.3	Отходы строительства	238
6.4	Складирование (утилизация) отходов	249
6.5	Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов	251
6.5.1	Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов при эксплуатации объекта	251
6.5.2	Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов на период проведения строительных работ	253
7.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА	254
7.1	Воздействие объекта строительства на растительный и животный мир	254
7.2	Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания	255
8.	ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ	257
8.1	Расчет платы за негативное воздействие от объекта капитального строительства при эксплуатации	258
8.2	Расчет платы за негативное воздействие от объекта капитального строительства при проведении строительных работ	260
9.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ	262
9.1	Возможные аварийные ситуации	262
9.2	Оценка воздействия на компоненты окружающей среды при возникновении аварийной ситуации	264
9.2.1	Атмосферный воздух	264
9.2.2	Почва	264

9.2.3	Водные ресурсы.....	265
9.2.4	Растительный и животный мир.....	266
9.3	Мероприятия по уменьшению вероятности возникновения возможных аварийных ситуаций и минимизации последствий аварийных ситуаций	269
10.	ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ И ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА	272
10.1	Контроль состояния атмосферного воздуха Ошибка! Закладка не определена.	
10.1.1	Контроль состояния атмосферного воздуха на период эксплуатации Ошибка! Закладка не определена.	
10.1.2	Контроль состояния атмосферного воздуха на период строительства объекта Ошибка! Закладка не определена.	
10.2	Контроль уровня физического воздействия Ошибка! Закладка не определена.	
10.2.1	Контроль уровня физического воздействия на период эксплуатации объекта Ошибка! Закладка не определена.	
10.2.2	Контроль уровня физического воздействия на период строительства объекта Ошибка! Закладка не определена.	
10.2.3	Контроль уровня воздействия иных физических факторов при строительстве и эксплуатации объекта	Ошибка! Закладка не определена.
10.3	Контроль состояния сточных и поверхностных вод в период строительства и в период эксплуатации объекта . Ошибка! Закладка не определена.	
10.3.1	Контроль состояния сточных и поверхностных вод в период эксплуатации и в период эксплуатации объекта проектируемого объекта Ошибка! Закладка не определена.	
	Контролируемые вещества.....	Ошибка! Закладка не определена.
10.3.2	Контроль состояния сточных и поверхностных вод в период строительства и в период эксплуатации объекта проектируемого объекта Ошибка! Закладка не определена.	
	Контролируемые вещества.....	Ошибка! Закладка не определена.
10.4	Контроль состояния почв и земель.. Ошибка! Закладка не определена.	
10.5	Контроль обращения с отходами производства и потребления	303
10.6	Мониторинг состояния растительности и животного мира	Ошибка! Закладка не определена.
10.7	Программа производственного контроля	303

10.8	Затраты на проведение экологического мониторинга	306
------	--	-----

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ:

Обозначение	Наименование	
Приложение А	ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение А.1	Ситуационный план расположения промплощадки АО «МЦБК»	
Приложение А.2	Ситуационная карта-схема с указанием источников загрязнения атмосферного воздуха при строительных работах	
Приложение А.3	Ситуационная карта-схема с указанием источников загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации	
Приложение Б	ВОЗДУХ, ШУМ	
Приложение Б.1	Справка ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» от 10.06.2021 № 10/1548 о климатических характеристиках	
Приложение Б.2	Справка Марийского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – ФГБУ «Верхне-Волжского УГМС» от 02.06.2021 № 01-30/526 о фоновых концентрациях	
Приложение Б.3	Форма 2ТП-Воздух за 2020 год	
Приложение Б.4	Расчет рассеивания загрязняющих веществ при эксплуатации	
Приложение Б.5	Расчет рассеивания загрязняющих веществ при эксплуатации с учетом ИЗ АВ АО «МЦБК»	
Приложение Б.6	Расчет массы выбросов от спецтехники при строительных работах	
Приложение Б.7	Расчет рассеивания загрязняющих веществ и карты рассеивания при строительных работах	
Приложение Б.8	Акты отбора проб и протоколы анализов выбросов	
Приложение Б.9	План мероприятий по регулированию выбросов загрязняющих веществ в период НМУ	
Приложение В	ШУМ	
Приложение В.1	Акустические характеристики строительной техники и механизмов	
Приложение В.2	Расчет шумового воздействия при производстве строительных работ	
Приложение В.3	Календарный план строительных работ	
Приложение В.4	Шумовые характеристики ИШ на период эксплуатации проектируемого объекта	

Приложение В.5	Расчет шума, проникающего из помещения на территорию	
Приложение В.6	Картограммы уровней шума на период эксплуатации	
Приложение В.7	Протоколы измерения шума	
Приложение Г	ВОДА	
Приложение Г.1	Договор холодного водоснабжения и водоотведения №64 от 01.01.2015 с ОАО «Водоканал»	
Приложение Г.2	Форма 2ТП-Водхоз за 2020 г.	
Приложение Г.3	Разрешение № СР-0086 от 19.11.2019 г на сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты)	
Приложение Г.4	Решение о предоставлении водного объекта в пользование	
Приложение Д	ОТХОДЫ	
Приложение Д.1	Форма 2ТП-Отходы за 2020 год	
Приложение Д.2	Договор №30/18 от 18.04.2018 с ОАО «Комбинат благоустройство» на оказание услуг по размещению отходов	
Приложение Д.3	Лицензия ОАО «Комбинат Благоустройства» №12-00075 от 13.05.2016 г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности	
Приложение Д.4	Договор № ПО-2021/6 от 09.03.2021 с ИП Алтыбаева С.А. на оказание услуг по захоронению промышленных отходов	
Приложение Д.5	Договор №1246 от 29.01.2019 г. с ООО «Благоустройство» на оказание услуг по обращению с ТКО	
Приложение Д.6	Договор № 1/18 от 20.09.2018 с ООО «Броксталь» поставки лома и выполнение работ по демонтажу оборудования	
Приложение Д.7	Лицензия ОАО «Броксталь» №12-00074 от 12.05.2016 г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности	
Приложение Д.9	Лицензия ООО «Вторсырье» №1200138 от 30.06.2017 г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности	

Приложение Д.10	Договор ВП/2п-31/2019 с ООО «Вторполимер-Поволжье» на вывоз вторсырья	
Приложение Д.11	Лицензия АО «МЦБК» № 12-8639-ТУО/П от 29.12.2020г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности	
Приложение Е	ПЭК	
Приложение Е.1	План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов выбросов на источниках выброса АО «МЦБК»	
Приложение Е.2	График отбора проб атмосферного воздуха в санитарной зоне АО «МЦБК», на границе жилой застройки, утвержденный в 2021 г	
Приложение Е.3	План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов выбросов по измерениям концентраций в атмосферном воздухе	
Приложение Е.4	График контроля и отбора проб в р. Волга в районе водопользования лабораторией по охране окружающей среды АО «МЦБК» на 2021 год	
Приложение Е.5	График контроля и отбора проб почвы в местах накопления отходов АО «МЦБК», утвержденный в 2019 году	
Приложение Ж	Письмо Марийского филиала Федерального бюджетного учреждения «Территориальный фонд геологической информации по Приволжскому федеральному округу» от 03.06.2021 №05-359 о ЗСО	
Приложение И	Письмо Министерства природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл от 15.06.2021 №12-06/4458 об ООПТ регионального значения	
Приложение К	Письма Администрации городского округа «Город Волжск» от 31.05.2021 № 2819 об ООПТ местного значения	
Приложение Л	Справка Комитета ветеринарии Республики Марий Эл № 03-20/1481 от 16.06.2021 о скотомогильниках	

Приложение М	Письмо Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу от 01.06.2021 №МЭ-ПФО-03-00-36/316	
Приложение Н	Свидетельство о постановке на учет ОНВ	

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	01.21-0279-13-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	01.21-0279-13-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	01.21-0279-13-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
4	01.21-0279-13-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
5		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5.1.1	01.21-0279-13-ИОС1.1	Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Сети внешнего электроснабжения 6 кВ	
5.1.2	01.21-0279-13-ИОС1.2	Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 2. Трансформаторная подстанция. Сети внутреннего электроснабжения	
5.2	01.21-0279-13-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.3	01.21-0279-13-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
5.4.1	01.21-0279-13-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.4.2	01.21-0279-13-ИОС4.2	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Книга 2. Тепловые сети	
5.5	01.21-0279-13-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
5.6	01.21-0279-13-ИОС6	Подраздел 6. Система газоснабжения	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
5.7	01.21-0279-13-ИОС7	Подраздел 7. Технологические решения	
6	01.21-0279-13-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	
8	01.21-0279-13-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».	
9	01.21-0279-13-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
10	01.21-0279-13-ТБЭ	Раздел 10-1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	
11	01.21-0279-13-ЭЭ	Раздел 11-1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	

Настоящая проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе, устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий, а также с учетом требований ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Главный инженер проекта



А. В. Выродов

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий раздел входит в состав Проектной документации по объекту: «Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК».

ООО «БУМПРОЕКТ» является членом саморегулируемой организации «Ассоциация «СФЕРА Проектировщиков» (рег. № СРО-П-215-18102019).

Основанием для разработки проектной документации является техническое задание на разработку проектной и рабочей документации по объекту: «Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК».

В качестве исходной документации приняты:

- Задание на разработку проектной документации;
- Градостроительный план земельного участка № РФ-12-3-16-0-00-2021-0023;
- Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный АО «Марийскгражданпроект» - Базовый территориальный проектный институт» (АО «МГП» - БТПИ») г. Йошкар-Ола в июне 2021 г.;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный АО «Марийскгражданпроект» - Базовый территориальный проектный институт» (АО «МГП» - БТПИ») г. Йошкар-Ола в июне 2021 г.;
- технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям, выполненный АО «Марийскгражданпроект» - Базовый территориальный проектный институт» (АО «МГП» - БТПИ») г. Йошкар-Ола в июне 2021 г.;
- инженерно-гидрометеорологические изыскания, выполненные ООО «Экополис», г. Казань, в 2021 г.;
- технические условия на подключение к сетям комбината;
- отчётные данные АО «МЦБК» за 2020 год.

Состав и объем проектной документации принят в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Настоящие материалы разрабатываются с целью охраны и рационального использования природных ресурсов, а также предотвращения загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвы района размещения линии по производству твер-

дого биотоплива. Реализация данного проекта позволит решить проблему утилизации илового осадка, являющегося отходом IV или V классов опасности, с минимальным воздействием на окружающую среду.

При разработке данного раздела была использована следующая нормативно-техническая документация:

- СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»;
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ;
- Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 N 174-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 N 96-ФЗ;
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 N 89-ФЗ;
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 N 3-ФЗ;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации, принят 29.12.2004 года № 190-ФЗ;
- "Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ;
- "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 25.12.2018);
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и иные нормативно-правовые акты РФ с соответствующими изменениями и дополнениями;
- Практическое Пособие для разработчиков проекта строительства «Охрана окружающей природной среды», М., ФГУП "Центринвестпроект", 2006;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 N 74 "О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация

предприятий, сооружений и иных объектов" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.01.2008 N 10995);

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом) и дополнения и изменения к ней;
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом) и дополнения к ней;
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012 г.;
- Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утв. Приказом Минприроды РФ от 06.06.2017 № 273;
- Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия, Л. Гидрометеиздат, 1987г.;
- Методики расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей);
- СН. 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий на территории жилой застройки;
- СП 51.13330.2011. Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 N 825);
- Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, М., 1999 г.
- РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудно устранимых потерь и отходов материалов в строительстве», 1997;
- Федеральный классификационный каталог отходов ФККО (в ред. Приказов Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242 (ред. от 02.11.2018));
- Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, М., 2003г.

1. СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

1.1 Местоположение объекта проектирования. Краткая характеристика участка строительства

В рамках данного проекта предполагается установка технологической линии для переработки кородревесных отходов и иловых осадков очистных сооружений в топливные гранулы. Данное производство предполагается разместить в новом здании, пристроенном к южному торцу здания древесного отдела АО «МЦБК».

В административном отношении объект капитального строительства расположен на территории промплощадки АО «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат», занимающего юго-западную окраину города Волжска Республики Марий Эл, и расположен по адресу: РМЭ, г.Волжск, ул.Карла Маркса, д.10.

Территория АО «МЦБК» находится в зоне П-1 - зоне производственно-коммунальных объектов I класса опасности. Зона предназначена для размещения производственно-коммунальных объектов I класса опасности и ниже, иных объектов.

АО «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат» (АО «МЦБК») территориально расположен в городе Волжск, республики Марий Эл, на берегу р. Волга (в 1820 км от устья), в 50-ти км от Казани. Основной вид деятельности – производство целлюлозы сульфатной небеленой, бумаги, картона, переработка макулатуры.

АО «МЦБК согласно градостроительному плану расположено на земельном участке с кадастровым номером 12:16:0000000:6718, площадью 1 193 386 кв. м на основании выписки из ЕГРН. Категория земель: земли населённых пунктов; разрешенное использование: для производственных нужд. Площадь промплощадки в пределах ограждения ориентировочно составляет 115 га.

Проектируемая хозяйственная деятельность планируется к реализации на земельном участке с кадастровым номером 12:16:0000000:6718, изъятие дополнительных земельных участков для реализации производственной деятельности не предусмотрено.



Рис. 1. Расположение промплощадки предприятия АО «МЦБК»

Предприятие в плане имеет форму неправильного многоугольника с вытянутой частью вдоль берега с северо-запада на юго-восток и граничит:

- с юга – протокой реки Волга – Лопатинская Воложка (ширина в узком месте 230 м);
- с юго-востока – территорией предприятия по производству корпусной мебели;
- с востока – гаражами (ГКС), далее учебными заведениями, НИИ ЦБП, а также автотранспортным предприятием ЦБК и пожарной частью;
- с севера расположены высшее учебное заведение, железнодорожная станция Волжск, электроподстанция;
- с запада – ОАО «Волжский древкомбинат».

Площадка под строительство проектируемого объекта располагается в практически в центральной части территории комбината.

Проектируемый объект граничит:

Проектируемый объект граничит:

- с севера – с существующей стеной здания древесного отдела;
- с востока – со свободной территорией, далее зданием компрессорной станции;
- с запада – с существующим асфальтированным проездом промплощадки;
- с юга – со свободной территорией, далее существующим проездом и зданием ПАК.

Таблица 1.1 - Основные технико-экономические показатели земельного участка в границах проектирования производства твердого биотоплива

	Наименование	Ед. измер.	Значение
--	--------------	------------	----------

№ п/п		В границе проектирования	
1	Площадь участка	м ²	5510,0
2	Площадь застройки	м ²	2264,0
	в т.ч. площадь застройки проектируемой части здания	м ²	(1253,0)
4	Площадь проектируемого твердого покрытия	м ²	1336,0
5	Площадь существующего твердого покрытия	м ²	356,0
6	Площадь озеленения	м ²	1567,0

1.2 Краткая характеристика участка реконструкции

1.2.1 Геоморфологическое описание участка

Город Волжск, в том числе и территория АО «МЦБК», почти полностью расположен в пределах первой надпойменной террасы, ширина которой изменяется от 550 до 2800 м. Подавляющая часть пойменной террасы затоплена Куйбышевским водохранилищем. Незатопляемые участки поймы расположены, в основном, на северо-западной окраине района.

Участок производства топливных гранул расположен в пределах первой левобережной надпойменной террасы реки Волги, на расстоянии 290 м от реки Волга (Куйбышевское водохранилище). Территория в границах проектирования представлена спланированным рельефом, абсолютные отметки колеблются от 63,73 м до 64,40 м. На участке проектирования присутствует травяная растительность, подземные коммуникации, застройка. Прилегающая территория заасфальтирована, благоустроена и озеленена.

1.2.2 Инженерно-геологическое описание участка

Результаты изысканий представлены в техническом отчете по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации, выполненном АО «Марийскгражданпроект-Базовый территориальный проектный институт» в 2021 году.

Геологическое строение участка

Непосредственно бурением разрез изучен до глубины 20,0 м. Далее до глубины 162 м разрез изучен по архивным материалам.

Всего на участке проектирования под проектируемый объект до глубины бурения 5-20 м выделено 6 слоев (ИГЭ) и сводный инженерно-геологический разрез представлен в следующем виде:

ИГЭ – 1 Насыпной грунт – отвалы песка, суглинка, строительного мусора, обломков кирпича, щебня и дресвы карбонатных пород, отсыпанный сухим способом. Встречен всеми скважинами вскрытой мощностью 0,4-5,0 м. Характеризуется неоднородным составом и сложением, неравномерной плотностью и сжимаемостью, о чем свидетельствует коэффициент вариации, который по данным статического зондирования насыпных грунтов равен 0,64.

ИГЭ – 2 Суглинок коричневый, легкий, мягкопластичный, песчанистый. Встречен в виде линз и прослоев в верхней части инженерно-геологического разреза, мощностью 0,3-1,0 м.

ИГЭ – 3 Песок желтый, мелкий, средней плотности, влажный, с включением гнезд и линз суглинка мощ.0,01-0,20 м. Залегаet в виде линз и прослоев в верхней и средней частях инженерно-геологического разреза в интервале глубин 0,4-13,4 м, мощностью 0,3-4,5 м.

ИГЭ – 4 Песок желтый, мелкий, плотный, влажный. Залегаet в виде линз и прослоев в средней части инженерно-геологического разреза в интервале глубин 3,0-10,4 м, мощностью 0,3-1,5 м.

ИГЭ – 5 Суглинок коричневый, легкий, текучепластичный, тиксотропный, песчанистый ($I_p=8.13$, $IL=0.83$, $e=0.80$). Встречен в виде линз и прослоев в толще песчаных грунтов в интервале глубин 4,4-11,4 м, мощностью 0,2-1,0 м.

ИГЭ – 6 Песок серый, мелкий, плотный, водонасыщенный, с редкими глинистыми прослойками мощ.0,01-0,20 м. Завершает разрез вскрытых до 20 м отложений. Максимальная вскрытая мощность слоя составляет 9,7 м.

Геологические и инженерно-геологические процессы

Участок проектирования находится в неблагоприятных инженерно-геологических условиях, в состав которых входят следующие природные факторы, влияющие на удорожание строительства объектов:

- а) наличие линзы невыдержанной верховодки в месте прокладки газопровода;
- б) наличие мощной толщи насыпных грунтов;
- в) наличие в зоне сжатия прослоев и линз «слабых» грунтов ИГЭ-5, обладающих низкими прочностными и деформационными характеристиками.

Согласно схеме территориального планирования Республики Марий Эл, степень развития карстовых процессов в районе проектирования умеренная. Согласно п.5.1.5 СП 11-105-97 (часть II) участок проектирования приурочен к карбонатному типу карста, а по условиям залегания кар-

стующихся пород - к покрытому карсту. Районирование территории по карсту приведено на основании инженерно-геологических изысканий на карст, выполненных в 2010 году ЗАО «СтройНИТ» (г. Уфа.). Интенсивность провалообразования составляет от 0,05 до 0,1 случая на км² в год, средний диаметр карстового провала от 3 до 10 м.

Согласно таблице Е.1 СП 116.13330.2012 категория устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов – III, исследуемая территория характеризуется как недостаточно устойчивая относительно карстовых провалов.

Согласно таблице Е.2 СП 116.13330.2012 категория устойчивости территории относительно средних диаметров карстовых провалов – В (средние диаметры карстовых провалов от 3 до 10 м). Непосредственно на площадке проектирования на период бурения поверхностных проявлений карста не отмечается.

Согласно приложению Б СП 14.13330.2018, сейсмичность территории г. Волжск республики Марий Эл при степени сейсмической опасности А (10%) и В (5%) – 6 баллов. Грунты площадки по сейсмическим свойствам относятся к III категории сложности.

В соответствие с картой ОСР-2016 СП 14.13330.2018, сейсмичность территории г. Волжска Республики Марий Эл принята по карте А и при 10% уровне обеспеченности равна 5 баллам.

Нормативная глубина сезонного промерзания для песков мелких г. Волжска составляет 1,8 м, для глинистых грунтов – 1,5 м. Грунты в зоне сезонного промерзания относятся ИГЭ-1, 3 – к слабопучинистым, ИГЭ- 2- к сильнопучинистым, при замачивании и промораживании в открытом котловане все грунты следует отнести к чрезмернопучинистым.

1.2.3 Гидрогеологическое описание участка

Непосредственно на площадке проектирования гидрогеологические условия характеризуются наличием водоносного горизонта, приуроченного к четвертичным аллювиально-делювиальным отложениям. Он вскрыт в мелких плотных песках ИГЭ – 6. Появившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 10,3-10,4 м, что соответствует абсолютным отметкам 53,64-53,67 м. Установившийся уровень подземных вод зафиксирован на тех же абсолютных отметках. Подземные воды безнапорные.

Водоупор скважинами глубиной до 20 м не вскрыт.

Кроме того, в районе скважины №7 (в месте прокладки предполагаемого газопровода) на глубине 1,9 м (абсолютная отметка 62,19 м) в насыпных грунтах ИГЭ-1 вскрыта линза верховодки. Мощность верховодки составляет 0,1 м.

Питание грунтовых вод происходит за счёт инфильтрации талых и дождевых вод, утечек технических вод из подземных водонесущих коммуникаций, а также за счёт горизонтальной фильтрации вод Куйбышевского водохранилища.

В водообильные периоды года за счёт инфильтрации талых и дождевых вод, а также при утечках из водонесущих коммуникаций возможно повышение уровня грунтовых вод до абсолютной отметки 56,0м. Геологические условия площадки проектирования благоприятствуют появлению техногенного водоносного горизонта типа «верховодка» в зоне заложения фундаментов проектируемого пристроя и дальнейшему развитию как по глубине, так и простиранию в месте прокладки предполагаемого газопровода.

Площадка проектирования по природным условиям (согласно СП 11-105-97 (часть II) приложение И) относится потенциально-подтопляемым территориям в результате экстремальных природных ситуаций (II – А2).

1.2.4 Метеорологическое и климатическое описание участка

Территория площадки строительства входит в зону умеренно-континентального климата. Для него характерна холодная и продолжительная зима с мощным снежным покровом и умеренно-жаркое лето. Многолетняя среднегодовая температура воздуха положительна и составляет 4,2°С. Наиболее холодный месяц в году - январь. Его многолетняя температура минус 11,6°С, а минимальная - минус 47°С. Самый теплый месяц - июль, с многолетней средней температурой плюс 19,7° С и максимальной плюс 39°С.

По количеству осадков рассматриваемая территория входит в зону умеренного увлажнения со средней многолетней нормой 539 мм. Распределение осадков на протяжении года неравномерное; большая часть осадков вызывается, прежде всего, циклонической деятельностью и влажными воздушными течениями с Атлантического океана и Средиземноморского бассейна. Наибольшее их количество приходится на теплый период (апрель-октябрь) и по многолетним наблюдениям составляет 368 мм. За вегетационный период (170 суток) выпадает 250 мм осадков, за период с температурой воздуха выше 10°С – 225 мм. Суточный максимум осадков составляет 75 мм.

Относительная влажность воздуха характеризуется высокими значениями в течение всего года. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца - 83-82%; наиболее тёплого месяца - 69% - 56%.

Господствующими ветрами зимой являются ветра южных направлений, летом – северо-западные. Среднегодовая скорость ветра - 3,6 м/с.

Характерными атмосферными явлениями в районе г. Волжск являются туманы, грозы, метели.

Климатические характеристики приведены на основании следующий документов:

- СП 131.13330.2018;

- Письма ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» от 10.06.2021 №10/1548 по данным наблюдений на МС Вязовые (приложение Б.1).

Таблица 1.2.1 - Климатические параметры холодного периода года (табл. 3.1 СП 131.13330.2018)

Климатические параметры			значения по Республике Татарстан г. Казань
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью	0,98		-41
	0,92		-33
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью	0,98		-33
	0,92		-31
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94			-16
Абсолютная минимальная температура воздуха,°С			-47
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца,°С			6,5
Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха	≤ 0°С	продолжительность	151
		средняя температура	-8,1
	≤ 8°С	продолжительность	208
		средняя температура	-4,8
	≤ 10°С	продолжительность	223
		средняя температура	-3,8
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %			83
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее холодного месяца, %			82
Количество осадков за ноябрь-март, мм			171
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль			Ю

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	3,8
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$	3,4

Таблица 1.2.2 - Климатические параметры теплого периода года (табл.4.1 СП 131.13330.2018)

Климатические параметры	значения по Республике Татарстан г. Казань
Барометрическое давление, гПа	1002
Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,95	24
Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,98	28
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, $^{\circ}\text{C}$	25,1
Абсолютная максимальная температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$	39
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, $^{\circ}\text{C}$	9,9
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	69
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	56
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	368
Суточный максимум осадков, мм	75
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С.З
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	0

Таблица 1.2.3 - Средняя месячная и годовая температура воздуха (табл.5.1 СП 131.13330.2018)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-11,6	-10,9	-4,3	5,3	13,2	17,6	19,7	17,4	11,5	4,2	-3,2	-8,9	4,2

Таблица 1.2.4 - Средняя месячная и годовая температура воздуха (МС Вязовые, период 1991-2020 гг.)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-10,1	-9,9	-3,7	5,5	13,7	17,9	20,2	18,0	12,2	5,1	-2,7	-8,2	4,8

Таблица 1.2.5 - Средняя и максимальная суточная амплитуды температуры наружного воздуха (средняя по месяцам – числитель, максимальная по месяцам - знаменатель) (табл. 11.1 СП 131.13330.2018)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<u>6,5</u>	<u>7,6</u>	<u>8</u>	<u>8,1</u>	<u>10,7</u>	<u>11,9</u>	<u>11,1</u>	<u>10,8</u>	<u>9,2</u>	<u>6,1</u>	<u>8,2</u>	<u>6,2</u>
20,4	19,7	19,5	18,7	20,7	21,9	19,1	19,8	21,3	17,3	22,3	26,7

Таблица 1.2.6 - Среднее месячное и годовое количество осадков, мм: (МС Вязовые)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
36,3	26,6	26,7	30,0	35,1	55,2	64,3	52,9	47,8	47,0	36,5	35,5	494,0

Таблица 1.2.7 - Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с (МС Вязовые)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
4,3	4,3	4,3	4,1	4,1	3,7	3,2	3,5	3,8	4,3	4,3	4,1	4,0

Таблица 1.2.8 - Повторяемость различных градаций скорости ветра за год, % (МС Вязовые)

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
12,3	34,8	29,3	15,4	5,8	1,6	0,6	0,1	0,1	0	0

Скорость ветра, повторяемость превышения которой по среднегодовым данным составляет 5%, 9 м/с. Средняя годовая скорость ветра 4,0 м/с.

Таблица 1.2.9 - Повторяемость направлений ветра и штилей, % (МС Вязовые)

Направление	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
С	5	5	5	7	12	13	13	13	12	11	8	6	9
СВ	5	5	6	9	11	10	11	9	8	6	6	4	7
В	6	8	7	12	9	9	13	9	8	3	4	6	8
ЮВ	12	15	12	11	7	6	8	7	9	7	10	11	10
Ю	28	25	25	17	15	12	10	11	14	21	22	26	19
ЮЗ	17	16	18	16	14	13	10	13	14	21	20	21	16
З	14	15	17	16	15	17	14	15	16	16	17	14	16
СЗ	13	11	10	12	17	20	21	23	19	15	13	12	3
Штиль	2	2	2	2	2	4	5	4	3	2	2	3	

Таблица 1.2.10 - Число дней с осадками > 1.0 мм (МС Вязовые)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
10	7	7	5	7	9	8	8	8	9	9	10	98

Таблица 1.2.11 - Число дней с туманами (МС Вязовые)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
1	1	2	2	0	0	0	1	2	2	2	1	14

Город Волжск по строительно-климатологической характеристике входит во II климатический район в подрайон II В.

Климатические условия не вызывают планировочных ограничений. Расчётные температуры для проектирования отопления равны -31°C . Продолжительность отопительного периода 223 дней.

1.2.5 Почвенная характеристика участка

Условия почвообразования в районе определяют развитие почв по подзолистому типу. В образовании почв также принимает участие дерновый процесс.

Основной фон почвенного покрова образуют дерново-среднеподзолистые супесчаные и песчаные почвы на слоистых древне-аллювиальных супесях. На севере района развиты дерново-среднеподзолистые супесчаные и песчаные почвы на древне-аллювиальных цементированных песках.

Дерново-подзолистые почвы песчаного и супесчаного механического состава содержат мало перегноя, они сухие, легко фильтруют влагу, а следовательно, быстро прогреваются.

В условиях города происходит заметная деградация почв и утрата их экологических функций. Этому способствуют различные факторы: запечатанность территории асфальтом, подтопление, заболачивание, просадки, превышение рекреационной нагрузки, переуплотнение корнеобитаемого слоя, захламливание поверхности, загрязнение тяжёлыми металлами, изменение кислотности и щёлочности почв.

В результате антропогенного воздействия городские почвы имеют существенные отличия от природных почв, главными из которых являются следующие:

- формирование почв на насыпных, намывных, перемешанных грунтах и культурном слое;
- наличие включений строительного и бытового мусора в верхних горизонтах;
- изменение кислотно-щелочного баланса с тенденцией к подщелачиванию;
- высокая загрязнённость тяжёлыми металлами, нефтепродуктами, компонентами выбросов промышленных предприятий;
- изменение физико-механических свойств почв (пониженная влагоёмкость, повышенная плотность, каменистость и т.д.);
- рост профиля за счёт интенсивного напыления.

На площадке проектирования поверхностный слой представлен насыпными грунтами, представленными отвалами песка, суглинка, строительного мусора, обломков кирпича, щебня и дресвы карбонатных пород, отсыпанный сухим способом. Характеризуется неоднородным составом и сложением, неравномерной плотностью и сжимаемостью, о чем свидетельствует коэффициент вариации, который по данным статического зондирования насыпных грунтов равен 0,64.

В ходе инженерно-экологических изысканий был выполнен отбор проб почвы на участке размещения проектируемого объекта. Результаты исследований приведены в таблице 1.2.12.

Таблица 1.2.12 - Результаты опробования качества почво-грунтов

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты испытаний, мг/кг	Гигиенический норматив
проба № 1			
1	Бенз(а)пирен	менее 0,005	0,02
2	Мышьяк	менее 0,1	2,0
3	Никель	менее 2,5	20,0
4	Ртуть	менее 0,1	2,1
5	Свинец	менее 25	32,0
6	Медь	23,75±5,70	33,0
7	Цинк	24,50±6,13	55,0
проба № 2			
1	Бенз(а)пирен	менее 0,005	0,02
2	Мышьяк	менее 0,1	2,0
3	Никель	менее 2,5	20,0
4	Ртуть	менее 0,1	2,1
5	Свинец	менее 25	32,0
6	Медь	22,00±5,28	33,0
7	Цинк	23,75±5,94	55,0

Исследование проб почв на территории, выполненные лабораторией ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в РМЭ», по содержанию меди, цинка, ртути, свинца, мышьяка, никеля и бен(а)пирена, соответствуют табл. 4,1 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных,

общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Дополнительно проведены исследования по содержанию в почве нефтепродуктов и данные приведены в таблице 1.2.13.

Таблица 1.2.13 - Результаты опробования качества почво-грунтов

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Наименование МВИ	Результат КХА
				1 (Рег.№18П)
1	Нефтепродукты	млн ⁻¹	ПНД Ф16.1:2.21-98	174±70

Исследования проб почв, выполненные ГУП ТЦ «Маргеомониторинг», по содержанию нефтепродуктов (1000 мг/кг) в почво-грунтах на участке проектирования соответствует допустимому уровню, согласно «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» от 27.12.1993г № 61-5678, Минприроды.

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 санитарно-эпидемиологическая обстановка на территории участка относится к чистой.

Химическое загрязнение почв и грунтов оценивается по суммарному показателю химического загрязнения – Z_c , и определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения по формуле:

$$Z_c = K_{c1} + \dots + K_{ci} + \dots + K_n - (n-1);$$

где n - число определяемых компонентов,

K_{ci} - коэффициент концентрации i -го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением.

Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов в почвах (мг/кг) (ориентировочные значения для средней полосы России) взяты из таблицы 4.1 СП 11-102-97.

$$Z_c = 23,75/8 + 25/6 + 0,1/0,05 + 22,0/8 + 25/6 + 0,1 - 0,05 - (6-1) = 13,04;$$

Суммарный коэффициент загрязнения почвенного покрова площадки (Z_c) находится в пределах 0 - 16, что соответствует категории загрязнения - допустимая. Согласно оценке степени химического загрязнения почвы по табл. 4.5 СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по всем компонентам почво-грунты участка проектирования относятся к категории «допустимая».

Результаты микробиологических исследований почвы приведены в таблице 1.2.14.

Таблица 1.2.14 - Результаты микробиологических исследований почвы

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения
-------	-------------------------	-------------------------	------------------------	-------------------

проба № 1				
1	Энтерококки (фекальные)	3	не более 10	КОЕ/г
2	Патогенная микрофлора	не обнаружено	не допускается	КОЕ/г
проба № 2				
1	Энтерококки (фекальные)	3	не более 10	КОЕ/г
2	Патогенная микрофлора	не обнаружено	не допускается	КОЕ/г

По результатам микробиологических исследований пробы в точках отбора соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по табл. 4.6 и оцениваются как «допустимая».

Результаты паразитологических исследований почвы приведены в таблице 1.2.15.

Таблица 1.2.15 - Результаты паразитологических исследований почвы

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерений
пробы № 1				
1	Жизнеспособные яйца гельминтов	отсутствие	отсутствие	экз/кг
2	Жизнеспособные личинки гельминтов	отсутствие	отсутствие	экз/кг
3	Цисты патогенных кишечных простейших	отсутствие	отсутствие	экз/100 г
пробы № 2				
1	Жизнеспособные яйца гельминтов	отсутствие	отсутствие	экз/кг
2	Жизнеспособные личинки гельминтов	отсутствие	отсутствие	экз/кг
3	Цисты патогенных кишечных простейших	отсутствие	отсутствие	экз/100 г

По результатам паразитологических исследований пробы в точках отбора соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по табл. 4.6 характеризуются как «чистые».

По результатам лабораторных исследований, в соответствии с нормативом СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», почво-грунты относятся:

- к *допустимой* категории загрязнения по содержанию загрязнителя -бенз(а)пирена;
- к *допустимой* категории загрязнения по тяжёлым металлам;
- к *допустимой* по микробиологическим показателям;
- к *чистой* по санитарно-паразитологическим показателям.

Согласно рекомендациям по использованию почв различной категории загрязнения, устанавливаемым в соответствии с приложением 9 СанПиН 2.1.3684-21, почво-грунты рекомендуется использовать без ограничений.

1.2.6 Описание растительного и животного мира участка строительства

Проектируемый объект, частично покрыт травянистой растительностью. В травостое преобладают сорные и пустырные виды, чья экологическая и эстетическая эффективность невелика. Древесно-кустарниковая растительность отсутствует.

На основании результатов реализованного комплекса работ по визуальному обследованию территории, установлен перечень произрастающих трав:

1. Пырей ползучий;
2. Осот полевой;
3. Одуванчик;
4. Пырей;
5. Сныть;
6. Вьюнок полевой.

Растения, занесённые в Красную книгу на участке проектируемого строительства не обнаружены. Возможное воздействие проектируемого объекта сведено к минимуму и не окажет негативного воздействия на экологическую обстановку района работ при строгом соблюдении всех звеньев цепочки технологического процесса.

В соответствии с письмом Министерства природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл от 15.06.2021 г. № 12-06/4468 на территории объекта капитального строительства особо охраняемые природные территории республиканского значения отсутствуют (приложение И).

Отсутствуют данные об объектах растительного мира, занесённых в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Марий Эл (приложение И). При маршрутном обследовании территории редких и исчезающих видов растений и животных не обнаружено.

Поскольку участок под пристрой к существующему зданию древесного отдела расположен на промышленной территории, подвергшейся значительным антропогенным изменениям, представители дикого животного и растительного мира вытеснены синантропными видами, что подтверждено данными маршрутного обследования, во время которого крупных видов животного мира не обнаружено, отмечено пребывание птиц.

По данным Министерства природных ресурсов, экологии и охраны окружающей, на территории строительства проектируемого объекта животных, занесённых в Красную книгу России и Республики Марий Эл, не наблюдается (приложение И). Министерство не имеет информации о численности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, поскольку на землях населённого пункта, на которых расположена промплощадка АО «МЦБК», не ведется учет охот-

ничьих ресурсов. Тем не менее, вышеупомянутая территория является ареалом возможного обитания охотничьих животных: одичавшая собака, одичавшая кошка, серая ворона, и голуби (приложение И).

Территория земельного участка освоена, подвержена антропогенному воздействию, вследствие чего объекты животного мира были вытеснены или представлены в маловыраженной форме. Миграция животных на исследуемом участке не зафиксирована. На участке производства работ распространены в основном насекомые и черви. Воздействие на животный мир при эксплуатации объекта исключено.

Пути миграции птиц и животных через территорию района расположения проектируемого объекта не проходят.

1.3 Зоны с особыми условиями использования территории

1.3.1 Санитарно-защитная зона АО «МЦБК»

По характеру производства предприятие относится к предприятиям I класса с размером СЗЗ - 1000 м (согласно п.1.1.4 таблицы 7.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 новая редакция).

Для предприятия АО «МЦБК» в 2012 году НЭО «Дилар» г. Санкт-Петербург был разработан проект уменьшения санитарно-защитной зоны.

Размер санитарно-защитной зоны установлен в соответствии с Постановлением № 1 от 10.01.2013 года Главного Государственного Санитарного Врача Российской Федерации «Об утверждении размеров санитарно-защитной зоны имущественного комплекса ОАО «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат» на территории г. Волжска Республики Марий Эл»:

- в восточном и западном направлении – 300 метров от границы промышленной площадки предприятия;

- в южном направлении – 1000 метров от границы промышленной площадки предприятия (250м – от границы пруда – отстойника);

- в северном направлении – 25 метров от границы промышленной площадки предприятия или от 420 до 850 метров от ближайших основных источников выбросов в атмосферный воздух;

- в северо-восточном направлении – 15 метров от границы промышленной площадки предприятия или 420 метров от ближайшего источника выбросов;

Ближайшая жилая зона – жилые дома микрорайона «Центральный» расположены в северо-восточном и восточном направлениях от границ санитарно-защитной зоны на расстоянии около 20 м, в северном направлении – около 300 м от границ санитарно-защитной зоны.

Расстояние от участка реконструкции до жилой застройки микрорайона «Центральный» составляет в северном направлении 1,13 км, в северо-восточном направлении 560 м, в восточном

направлении около 940 м. До жилой застройки микрорайона «Юго-Западный» составляет в северо-западном направлении 1,46 км. Жилая застройка не попадает в СЗЗ предприятия. Сам проектируемый пристрой под размещение линии по производству твёрдого биотоплива располагается на территории АО «МЦБК».

1.3.2 Водоохранная зона (ВЗ) и прибрежная защитная полоса (ПЗП)

Промплощадка АО «МЦБК» размещена на берегу р. Волга (Куйбышевское водохранилище). В соответствии со ст. 65 Водного кодекса, ширина водоохранной зоны реки составляет 200 м, прибрежной защитной полосы 200 м.

Участок, выделенный под строительство линии по производству биотоплива расположен в 290 м от уреза воды, за пределами ВЗ и ПЗП.

1.3.4 Иные зоны с особыми условиями использования территорий

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Марийский филиал Федерального бюджетного учреждения «Территориальный фонд геологической информации по Приволжскому федеральному округу» сообщает, что в пределах участков недр (объект «Участок производства твёрдого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»), ограниченных представленными географическими координатами, зон санитарной охраны источников водоснабжения не имеется (приложение Ж).

Санитарно-защитные зоны кладбищ и лечебно-оздоровительные местности

Управление Роспотребнадзора по Республике Марий Эл сообщает, что согласно представленной информации, территория объекта: «Участок производства твёрдого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК», не входит в санитарно-защитные зоны кладбищ, а так же не относится к лечебно-оздоровительным местностям и на нем отсутствуют курорты.

Особо охраняемые природные территории

Согласно перечню муниципальных образования субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения (<http://www.mnr.gov.ru/activity/oopt/>), на территории Республики Марий Эл находятся два ООПТ федерального значения:

- Государственный природный заповедник «Большая Кокшага», расположенный на территории Килемарского и Звениговского районов;
- Национальный парк «Марий Чодра».

Расстояние от объекта проектирования до ближайшей ООПТ федерального значения - Национальный парк "Марий Чодра" (Категория ООПТ: национальный парк) – составляет 16 км к северу от границы объектов проектирования.

Министерство природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл сообщает, что ООПТ регионального значения на рассматриваемом участке отсутствуют (приложение И). Расстояние от объекта проектирования до ближайшей ООПТ регионального значения - памятник природы республиканского значения Республики Марий Эл "Болото Железное" – составляет 13 км к северу от границы объекта проектирования.

Согласно письму от 31.05.2021 № 2819 Администрации городского округа «Город Волжск» на землях намечаемого строительства и в зоне влияния объекта, отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения. Расстояние от объекта проектирования

до ближайшей ООПТ местного значения - лесопарк микрорайона ВДК «Дубовая роща», расположенный в 1,673 км к западу от границы проектирования.

Расстояние от объекта проектирования до ближайшей ключевой орнитологической территории составляет 24,4 км к югу от границы объекта проектирования (Свияго-Кубнинская лесостепь, Код: ТА-012, Международный код: ТА-012, Международное название: Sviyago-Kubninskaya forest-steppe, Критерии: А1, А4.3, В1.1, Год создания: 1999, Площадь: 41092.24 га).

Расстояние от объекта проектирования до ближайшего водно-болотного угодья составляет 177 км на северо-запад от границы объекта проектирования (Камско-Бакалдинская группа болот (включая государственный природный заповедник «Керженский»), Тип водно-болотного угодья: По рамсарской классификации: U, Xp, O.; по российской классификации: 3.9.2.2.; 3.9.2.1.; 3.9.1.1., 3.8.1.5., 3.8.1.3)

Скотомогильники и биотермические ямы

Комитет ветеринарии Республики Марий Эл сообщает следующее: в радиусе 1000 метров от зоны расположения проектируемого объекта: «Участок производства твёрдого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»» г. Волжск, биотермические ямы, скотомогильники, в том числе сибирязвенные отсутствуют (приложение Л).

Месторождения полезных ископаемых

Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу сообщает об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки, поскольку участок предстоящей застройки расположен в границах населённого пункта (приложение М).

1.4 Краткая характеристика объекта капитального строительства

Проектом предусмотрена реконструкция здания древесного отдела за счет пристроя здания участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»; объект расположен на территории АО «МЦБК» в Республике Марий Эл, г. Волжск, ул. К. Маркса, д. 10.

1.4.1 Существующее положение

Существующее здание древесного отдела на момент проектирования представляет собой прямоугольное строение габаритами по внешним стенам около 36*29 м (1-2 этажа), общей площадью ориентировочно 1031,0 м², высотой до 10 м.

Проектом предполагается пристрой проектируемого здания с южного торца существующего здания древесного отдела.

1.4.2 Проектные решения

1.4.2.1 Краткая характеристика объекта капитального строительства

Проектом предусмотрена реконструкция здания древесного отдела за счет пристроя здания участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК».

Реконструкция здания древесного отдела предполагается с целью производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов, для дальнейшего сжигания в существующей котельной. Котельная для сжигания расположена в 300 метрах северо-западнее на территории комбината.

Пристраиваемый объект представляет собой одноэтажное отапливаемое здание с размерами в плане 27,5х42,0 м с минимальной высотой до низа конструкций покрытия в 8,5 м.

Стены здания выполнены из сэндвич-панелей. Перекрытия – металлические фермы. Кровля металлическая. Пол – бетонная подготовка с прямками и фундаментами под оборудование.

Поставщиком оборудования и технологии является компания ООО «НПО «Механика-Транс», г. Йошкар-Ола.

В здании располагаются встроенные помещения вспомогательного и бытового назначения:

- операторская, помещение ВРУ, пультовая;
- гардеробная, душевая, санузел, комната для приема пищи и отдыха, помещение для уборочного инвентаря.

Максимальное количество работающих в смену составляет 8 человек.

Основные строительные показатели пристраиваемого здания:

- степень огнестойкости здания – III;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- класс функциональной пожарной опасности проектируемого здания – Ф5.1;
- категория по взрывопожароопасности здания – «Б».
- Площадь застройки – 1253 м²;
- Общая площадь – 1327,6 м²;
- Строительный объем -14920 м³;
- Здание относится ко II (нормальному) уровню ответственности.

Производительность технологической линии по готовой продукции принята на основании задания на проектирование и составляет: 2,44 т/ч в летний период и 2,78 т/ч в зимний.

Производительность участка сушки – не менее 4,2 т/ч;

Производительность участка гранулирования – не менее 2,8/ т/ч;

Установленная мощность линии – 716,2 кВт;

Влажность сырья после сушки, % отн – 6-15;

Тепловая мощность сушильной установки – 5000 кВт;

Вид топлива сушильной установки – природный газ;

Количество природного газа для работы газогенератора – 440 м³/час.

Режим работы технологической линии по производству твердого биотоплива – круглосуточный. Расчетное количество рабочих часов технологической линии по производству твердого биотоплива - 8520 часов в год.

Количество обслуживающего персонала – 8 человек в смену.

1.4.2.2 Сырье для производства гранул

В качестве источников сырья для производства гранул биотоплива используются кородревесные отходы и осадки сточных вод комплекса очистных сооружений предприятия.

Для изготовления гранул с требуемыми характеристиками, избыточная влага, содержащаяся в сырье, удаляется из него в результате нагрева в потоке сушильного агента. Подготовка сушильного агента осуществляется в воздухонагревателе в результате сгорания природного газа в потоке приточного воздуха.

Источником образования и поступления кородревесных отходов является древесный отдел комбината. Кородревесные отходы образуются при подготовке сырья к подаче в рубительные машины для получения. В качестве сырья используется отход с кодом по ФККО: *3 06 111 05 20 5 Отходы кородревесные несортированные при подготовке технологической щепы для варки целлюлозы при ее производстве.*

Таблица 1.4.1 - Требования к кородревесным отходам

Характеристика	Значение
Влажность отходов, %, не более	40
Зольность, %, не более	1-3
Размер частиц, мм	0,5-50

Доставка кородревесных отходов на участок гранулирования выполняется с помощью конвейерного транспорта.

Осадки сточных вод СБО представляют собой отходы, образующиеся после очистки сточных вод. Класс опасности отхода может быть 4 или 5, в зависимости от состава стоков. Разработка и реализация данного проекта позволит решить проблему утилизации осадков сточных вод с минимальным воздействием на окружающую среду. Данные отходы соответствуют следующим кодам по ФККО:

3 06 800 00 00 0 Отходы очистки сточных вод производства целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона;

3 06 811 21 20 5 Смесь осадков механической и биологической очистки сточных вод производства целлюлозы, древесной массы, бумаги обезвоженная;

3 06 811 23 20 5 Смесь отходов механической и биологической очистки сточных вод производства целлюлозы, древесной массы, бумаги обезвоженная;

3 06 811 32 39 4 Осадок механической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства обезвоженный;

3 06 811 34 20 4 Отходы механической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства с преимущественным содержанием волокон целлюлозы обезвоженные;

3 06 821 11 39 5 Осадки механической и биологической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства и хозяйственно- бытовых сточных вод в смеси обезвоженные;

3 06 851 23 20 5 Осадок (ил) биологической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства обезвоженный.

7 22 201 11 39 4 Ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно - бытовых и смешанных сточных вод.

Таблица 1.4.2 - Требования к принимаемым осадкам (илам) СБО (после фильтр-пресса)

Характеристика	Значение
Посторонние включения	Отсутствие
Влажность, %, не более	80
Зольность, % от сухой массы, не более	15
Теплота сгорания сухого вещества, МДж/кг, не менее	15

Используемые в качестве сырья отходы IV класса опасности должны иметь согласованные паспорта опасных отходов, подтверждающие отнесение отходов к IV классу опасности. Отходы V класса опасности должны иметь документы, подтверждающие отнесение данного отхода к V классу, включающие протоколы количественного химического анализа и результаты экспериментального исследования токсичности — биотестирования, выполненные аккредитованными лабораториями по аттестованным методикам, включенным в Федеральный информационный фонд.

Топливные гранулы, изготовленные на устанавливаемом оборудовании, не предполагается использовать для продажи сторонним потребителям в чистом виде. Весь выпускаемый объем продукции будет использован в существующей котельной предприятия.

Таблица 1.4.3 – Качественные характеристики топливных гранул

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
-------	-------------------------	---------------------

1	Геометрические размеры, мм: - диаметр наружный - длина	90 20..300
2	Влажность, %	6..12
3	Зольность, %	7,5..8,3
4	Удельная теплота сгорания рабочей массы, МДж/кг	16,9..17,3

1.4.2.3 Описание технологического процесса

Технологическая линия для переработки смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы представляет собой комплекс оборудования, задействованного между собой в логическую цепочку. Производительность технологической линии принята на основании технического задания Заказчика и составляет: 2,44 т/ч в летний период по готовой продукции и 2,78 т/ч в зимний. Таким образом, с учетом коэффициента использования оборудования ($K_{и}=0,8$) производительность участка гранулирования должна быть не менее 3,5 т/ч.

Устанавливаемое новое оборудование разбито на участки в зависимости от функционального назначения:

1. Участок приемки и смешивания сырья;
2. Участок сушки;
3. Участок измельчения и гранулирования.

Технологическая схема приведена на рис. 1.4.1.

1. Участок приема и смешивания сырья

Отбор кородревесных отходов осуществляется в существующем цехе, к которому пристраивается здание размещения линии гранулирования. С существующего конвейера отходы пересыпается на новый Z-образный скребковый транспортер (поз. 1), который осуществляет первоначальный подъем и транспортировку материала к следующему Z-образному скребковому транспортер (поз. 2). Данный транспортер поднимает кородревесные отходы на требуемую высоту для обеспечения верхней загрузки склада и перемещает его в новый цех гранулирования.

Для накопления кородревесных отходов в цехе гранулирования предусмотрен склад, оборудованный «живым дном» (поз. 4) объемом 180 м³. На крыше склада устанавливается скребковый распределяющий транспортер (поз. 3) для максимального и равномерного заполнения склада. Оповещение о наполнение склада отходами происходит в автоматическом режиме с помощью датчиков уровня.

Система «живого дна» склада выгружает кородревесные отходы на скребковый транспортер (поз. 5), который подает их в шнековый бункер-ворошитель (поз. 6), представляющий собой

четырёхвальный дозатор. С помощью шнекового дозатора сырьё равномерно подается на участок смешивания.

С противоположной стороны цеха гранулирования в отдельном помещении расположен склад осадков сточных вод СБО (поз. 7). Склад, объемом 25 м³ и оборудованный «живым дном», предназначен для приема и создания буферного запаса сырья. Доставка материала на склад осуществляется с помощью автотранспорта.

По аналогии с кородревесными отходами, осадки сточных вод СБО из склада перемещаются скребковым транспортером (поз. 8) во второй шнековый бункер-ворошитель (поз. 9) и далее равномерно подаются на участок смешивания.

Для установки шнековых бункеров предусмотрена опорная конструкция с площадкой обслуживания (поз. 10).

Оба шнековых бункера выгружают сырьё обоих видов в скребковый транспортер (поз. 11), который перемещает образовавшуюся смеси в смеситель (поз. 12) для тщательного перемешивания и влагообмена.

2. Участок сушки

После смесителя материал подается в промежуточный бункер (поз. 13), из которого полученная смесь посредством шнекового дозатора (поз. 14) попадает в сушильный барабан (поз. 19). Для установки узла смешивания и промежуточного бункера предусматривается опорная конструкция с площадкой обслуживания (поз. 15).

Сушильный барабан (трехходовой) выполнен из нержавеющей стали и состоит из четырёх основных узлов: барабана, коллекторов входа и выхода на подставке, а также привода с роликами, установленными на общей раме.

За счет разряжения, создаваемого дымососом (поз. 23), создается поток сушильного агента из воздухонагревателя (поз. 17) через сушильный барабан в циклон очистки. Нагрев сушильного агента до требуемой температуры (до +600 °С) происходит за счет сгорания природного газа в воздухонагревателе.

Перемешивание смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО с горячим газом осуществляется в результате вращения барабана. При нагреве сырья происходит испарение влаги из материала, тем самым достигается влажность материала на выходе 10-12%.

Конструкция газового воздухонагревателя позволяет изменять подачу газа тем самым поддерживая заданную температуру на выходе из барабана. Косвенным показателем влажности сырья после сушки является температура газов после барабана. При отклонении этого показателя от требуемого значения оператор принимает решение увеличить или уменьшить количество по-

даваемого материала в барабан. Регулировка осуществляется с помощью частотного преобразователя на шнеке поз. 14 или изменения температуры входящих в барабан газов из воздухонагревателя.

Приточный воздух для газового генератора отбирается из помещения для приемки осадков сточных вод СБО, куда выбрасывается отработанный воздух после системы аспирации (поз. 39). Таким образом, минимизируется распространения неприятных запахов от системы аспирации, склада осадков и сокращается расход газа на нагрев приточного воздуха.

Для получения сушильного агента необходим предтопок (поз. 18) после газового генератора. В нем происходит равномерное перемешивание горящих газов и свежего приточного воздуха.

На выходе из сушильного барабана происходит разделение потоков высушенной смеси и сушильного агента. Смесь выгружается через шлюзовый перегрузчик (поз. 20) и двухвальный шнек (поз. 21) в скребковый транспортер (поз. 28).

Сушильный агент с оставшейся легкой, пылевидной частью смеси подается в два циклонах (поз. 22) для очистки. После отделения в циклонах высушенной смеси отработанный сушильный агент, содержащий испаренную влагу, выходит в атмосферу через дымовую трубу (поз. 24).

Осажденная в циклонах легкая мелкая фракция высушенной смеси выгружается через шлюзовые перегрузчики (поз. 25) в объединяющий реверсивный шнек (поз. 26), который подает её в скребковый транспортер (поз. 28).

Для аварийной выгрузки смеси после сушки предусмотрен шнек аварийной выгрузки (поз. 27), например, в случае пересушивания или недосушивания.

В штатной ситуации, когда влажность сырья после сушки соответствует заданным параметрам, скребковый транспортер (поз. 28) загружает высушенную смесь в склад-накопитель (поз. 29) объемом 50 м³.

Для снижения риска возгорания в барабане устанавливается система подачи углекислого газа. При регистрации датчиками АСУ (поз. 41) превышении заданных температур на экране компьютера оператора выводит сообщение об опасности. При отсутствии реакции оператора на сообщение – автоматически останавливается сушильный комплекс и открывается вентиль углекислотного баллона. 30 кг углекислоты поступают в барабан. В случае если температура не снижается – оператор открывает второй баллон вручную и предпринимает меры к тушению возгорания.

В комплекте линии предусмотрена система искро- и пожарообнаружения и гашения FireFly, Швеция (поз. 43). Система предусматривает защиту в трех зонах с установкой датчиков и форсунок для воды: сушильный барабан-циклон, циклон-дымосос, склад сухого сырья; и с установкой ручной форсунки перед сушильным барабаном.

Данная система обнаруживает потенциальные риски: искры, горячие частицы в системе пневмотранспорта, в транспортерах. После обнаружения и анализа система автоматики в минимальные сроки предпринимает меры противодействия с целью ликвидации причины возникновения пожара или взрыва. Пульт управления системы принимает и анализирует сигналы тревоги и выдает соответствующие команды автоматической системе противодействия.

3. Участок измельчения и гранулирования

Высушенное сырье перемещается скребковым транспортером (поз. 28) в склад-накопитель (поз. 29) объемом 50 м³.

Из склада (поз. 29) сухая смесь через шнековый транспортер (поз. 30) попадает в 2х-шнековый питатель (поз. 31). И шнекового питателя (поз.31) материал поступает в аэросепаратор (поз.32), а затем в молотковую дробилку (поз.33) для измельчения. В аэросепараторе происходит отделение тяжелых частиц (камни, металл в том числе немагнитный, стекло и т.д.) от высушенного сырья. Разгрузка молотковой дробилки происходит за счет разрежения, создаваемого вентилятором пневмосистемы (поз.34). Измельченное сырье выгружается из пневмосистемы через шлюзовый перегрузчик (поз.35) в бункер-ворошитель (поз.36). Весь процесс подачи сырья проходит в автоматическом режиме по датчикам уровня.

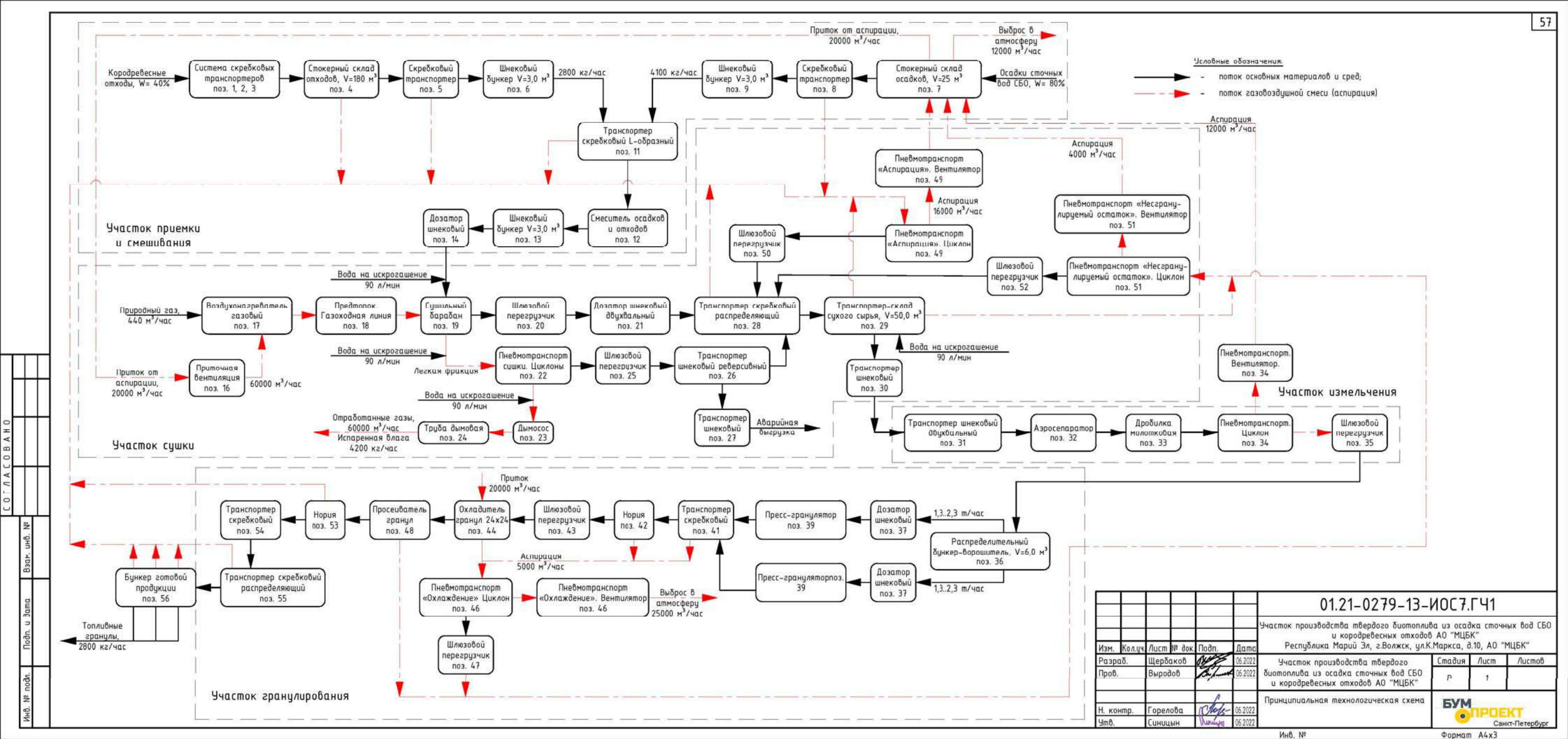
Из бункера идет равномерная дозация шнеками (поз. 37) в два пресса-гранулятора (поз. 39).

Сформированная гранула из прессов (поз.39) просыпается в скребковый транспортер из нержавеющей стали (поз.41), который перемещает ее в норию из нержавеющей стали (поз.42). Аспирация пресса (поз.40) выполнена из нержавеющей стали и служит для удаления пара из зоны прессования через систему аспирации (поз. 46) на улицу. Нория (поз.42) поднимает гранулы в охладитель (поз.44), в котором под действием разряжения, создаваемой пневмосистемой (поз.46), происходит охлаждение гранул. Охлажденные гранулы просеиваются на просеивателе (поз.48). Несгранулированный остаток и крошка пневмосистемой (поз.51) перемещаются в транспортер скребковый Z-образный (поз.28), а затем в склад высушенного сырья (поз.29). Просеянные гранулы с просеивателя ссыпаются в норию (поз.53), которая перемещает их в транспортер скребковый (поз.54), а затем – в транспортер скребковый распределяющий (поз.55). Транспортер скребковый распределяющий (поз.55) выгружает гранулу в бункер (поз.56). Бункер установлен на высокой эстакаде (поз. 57) под которую может заехать грузовой автомобиль для загрузки гранул. Из бункера готовой продукции гранулы выгружаются в автомашину.

Во избежание распространения неприятных запахов, а также обеспечение разряжения в складах и бункера предусмотрена аспирационная система (поз. 49). Воздух в системе аспирации проходит очистку в циклоне и подается в объем помещения склада осадка сточных вод СБО. Отсев из циклона подается на скребковый транспортер (поз. 28).

Автоматическая система управления (АСУ) позволяет визуализировать процесс работы комплекса, работает как в ручном, так и в автоматическом режиме. Система выводит на монитор текущие нагрузки всех электродвигателей комплекса, ведет запись режимов работы, автоматически включает и останавливает подачу сырья, показывает температуру в контрольных точках. Контроль сушки ведется оператором косвенным методом, по температуре отработанной газовой смеси с периодическим измерением влажности сухой смеси ручным влагомером. Система предохраняет электродвигатели от перегрузок, сигнализирует о «предавальной нагрузке» и отключает участок при ее превышении. АСУ оборудована GSM-модемом для подключения к общей системе управления предприятием.

Подача энергоресурсов, таких как природный газ, электроэнергия, вода, осуществляется от внутризаводских сетей предприятия (подробнее указано в соответствующих разделах проектной документации).



01.21-0279-13-ИОС7.ГЧ1					
Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и корабельных отходов АО "МЦБК"					
Республика Марий Эл, г.Волжск, ул.К.Маркса, д.10, АО "МЦБК"					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Щербаков	06.2022			
Пров.	Выродов	06.2022			
Н. контр.	Горелова	06.2022			
Утв.	Синицын	06.2022			
Принципиальная технологическая схема				Инд. №	Формат А4х3

Рисунок 2. Технологическая схема.

1.4.2.4 Очистка отходящих газов

Для сокращения выбросов вредных веществ в атмосферу используются воздухоочистители (циклоны) для очистки газов от взвешенных частиц:

- два циклона марки СК-ЦН-34-2200. Устанавливаются перед дымососом. Улавливают механические частицы с системы пневмотранспорта сушки, которая отвечает за перемещение смеси кородревесных отходов и осадка сточных вод СБО через сушильный барабан для снижения влажности материала до требуемого значения.

- циклон марки СК-ЦН-34-1400. Устанавливается перед вентилятором. Улавливает механические частицы с системы пневмотранспорта, которая подает сухой измельченный материал из молотковой дробилки в бункер-ворошитель, установленный перед прессами-грануляторами. Выброс осуществляется в объем рабочей зоны через вентилятор.

- два циклона марки СК-ЦН-34-1800. Устанавливаются перед выбросом газовой смеси из системы пневмотранспорта «Охлаждение». Система служит для прокачки холодного воздуха через охладитель гранул.

- циклон марки СК-ЦН-34-1600. Устанавливается перед выбросом газовой смеси из системы аспирации в помещение склада осадка сточных вод СБО, которая обслуживает склады, бункер и транспортеры. Далее очищенный от механических частиц воздух попадает в систему пневмотранспорта сушки.

- циклон марки СК-ЦН-34-900. Система пневмотранспорта «Несгранулируемый остаток», которая предназначена для возврата материала, собранного в циклонах системы «Охлаждение», в технологический процесс. После очистки в циклоне марки СК-ЦН-34-900 собранный материал поступает в транспортер скребковый распределяющий. Очищенный воздух подается в объем рабочей зоны через вентилятор.

Принцип очистки циклонов — инерционный (с использованием центробежной силы), а также гравитационный.

Краткие технические характеристики установленных циклонов приведены в табл. 1.4.4.

Таблица 1.4.4 – Краткая техническая характеристика циклонов

Наименование показателя	Циклон СК-ЦН- 34-900	Циклон СК-ЦН- 34-1400	Циклон СК- ЦН-34- 1600	Циклон СК- ЦН- 34-1800	Циклон СК- ЦН-34- 2200
Допустимая запылённость газа, г/м ³	до 1000				

Температура очищаемого газа, °С	до 250				
Рекомендуемая скорость очищаемого газа на входе в циклон, м/с	10-17				
Давление, Па	до 1700				
Коэффициент гидравлического сопротивления (на входе)	22,6				
Степень очистки (от пыли d=10 мкм, плотностью 2,7 г/см ³), %	до 97				
Производительность при скорости воздуха 2,5 м/с, м ³ /ч	5730	13800	18100	23000	34200
Диаметр, мм	900	1400	1600	1800	2200

1.5 Организация строительства

Общая продолжительность строительства линии по производству твердого биотоплива в соответствии с разделом 6 проектной документации «Проект организации строительства» (шифр 01.21-0279-13-ПОС) составляет 15 месяцев, в том числе: 1 месяц - подготовительный период, с учетом демонтажа и 14 месяцев - основной период.

Календарный план строительства приведен в приложении (приложение В.3).

Производство строительных работ организовано в **одну смену с 8.00 до 17.00**. Работа спецтехники ведется **с 9 до 17 часов**.

Таблица 1.5.1 – Потребность реконструкции в кадрах (согласно п.4.14.1 МДС 12-46.2008)

Категория рабочих	Количество работающих
Всего работающих:	33
в т.ч. рабочих 84,5%	27
ИТР 11%	4
Служащих 3,2%	1
МОП и охраны 1,3%	1

Строительство проектируемого объекта производится в два периода: подготовительный и основной.

Во время подготовительного периода должны быть выполнены организационно-подготовительные мероприятия в соответствии с СП 48.13330.2019 «Организация строительства», СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования". Кроме того, должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- Устройство временного ограждения строительной площадки из металлического профилированного листа высотой 2,0м, с установкой предупредительных и указательных знаков и гирлянд ламп, хорошо видимых в любое время суток;
- Вынос сетей из-под пятна застройки, защита существующих сетей в пределах площадки строительства.
- Устройство внутриплощадочных временных дорог для проезда автотранспорта;

- Устройство временных сооружений: административно-бытовые помещения, биотуалеты, контейнер для бытовых отходов, вышки освещения стройплощадки, мойка колес автотранспорта, КПП, установка информационных щитов, установка пожарных щитов;
- Устройство временного энергоснабжения;
- Устройство временного освещения стройплощадки;
- Устройство временного водоснабжения;
- Устройство площадок открытого типа для складирования строительных материалов и конструкций;
- Завоз материалов, конструкций и организация их складирования на площадках;
- Устройство временного пожарного гидранта;
- Вынос на местность геодезической основы для строительства;
- Защита элементов благоустройства и существующих зелёных насаждений;

Основной период реконструкции

Реконструкция зданий ведется в следующей технологической последовательности:

1. работы по устройству «нулевого цикла»:

- отрывка котлованов под фундаменты;
- отсыпка слоев основания под фундаменты;
- устройство щебневых оснований под фундаменты;
- устройство бетонной подготовки под фундаменты;
- устройство монолитных конструкций фундаментов: установка опалубки, армирование и укладка бетона;
- гидроизоляция фундаментов;
- засыпка пазух котлованов;

2. строительно-монтажные работы надземной части сооружений:

- монтаж несущих металлических конструкций
- монтаж котельной установки;
- устройство металлических конструкций покрытий;
- работы по устройству кровли;
- устройство стен и перегородок;

- устройство лестничных маршей;
- устройство наружных ограждающих конструкций;
- устройство инженерных сетей;
- монтаж технологического оборудования;
- монтаж оконных и дверных заполнений;
- отделочные работы;
- работы по благоустройству.

На период строительства питьевое водоснабжение предполагается от существующего хозяйственно-питьевого водопровода АО «МЦБК». Для нужд работающих на строительной площадке устанавливаются биотуалеты. Сбор воды от хозяйственно-бытовых и технологических нужд осуществляется в существующие сети комбината.

Доставка строительных грузов, товарного бетона и раствора на стройплощадки осуществляется специализированным автотранспортом.

Складирование строительных материалов и конструкций предполагается на специально оборудованной площадке.

При выезде со строительной площадки предусматривается пункт для мойки колес автотранспорта. Пост мойки колёс оборудуется установкой производства ЗАО «Концерн «Мойдодыр» с замкнутой системой циркуляции воды и производительностью 0,9 м³/час. Мойка колес машин осуществляется вручную насосом высокого давления без применения моющих средств. Замена кассетного и сетчатого фильтров в очистной установке не предусматривается.

Перекачка и сбор осадка (глина, песок, частицы стройматериалов, нефтепродукты), накапливающегося в песколовке и в отстойнике очистной установке, производится в бак для осадка объемом 2,5 м³. Промывка оборотной системы технологическим регламентом эксплуатации не предусматривается. По окончании строительства оборотная вода из очистной установки вывозится совместно с осадком.

На проектируемой территории предусматривается устройство участков асфальтобетонного проезда, асф. отмотки, тротуара. Проектируемые участки проезда устраиваются до существующего покрытия.

Проектом благоустройства и озеленения предусматривается:

- организация асфальтированных участков проезда;
- организация тротуаров и отмотки;

- установка малых архитектурных форм (урн);
- основным видом озеленения предусмотрен газон обыкновенный.

После выполнения земляных работ по устройству наружных сетей инженерно-технического обеспечения, покрытия проездов подлежат восстановлению.

При выполнении работ по благоустройству территории необходимо руководствоваться требованиями СП 82.13330.2016 Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75.

Все работы по строительству новых и реконструкции существующих проездов надлежит производить с соблюдением требований СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85 (с Изменением N 1), нормативных документов по технике безопасности и промышленной санитарии.

Перечень основных машин и механизмов, используемых при строительстве, представлен в таблице 1.5.2.

Таблица 1.5.2 - Перечень передвижной строительной техники

Название	Марка	Количество
Экскаватор	Четра ЭГП-200	2
Автобетоносмеситель	АМ-6 на шасси КАМАЗ 53229С	1
Автобетононасос на базе КамАЗ-6540-1910	АНБ-37	1
Кран автомобильный	КС-45717-1 (г/п 25 т)	1
Компрессор передвижной	ЗИФ-ПВ-12/0,7 12 м ³ /мин	1
Автовышка на базе ЗИЛ-433362, ЗИЛ-431412	АПТ-22-П-45А	1
Самосвал	КАМАЗ 65115, 15т	2
Автомашина бортовая	КАМАЗ 5310, 10 т	2
Фронтальный погрузчик	ЧТЗ ПК-30, N=90кВт(122л.с.)	1
Мусоровоз	КАМАЗ, 6 т	1
Каток	Четра RVD 04	1
Каток	Четра RVS 12S/D	1
Асфальтоукладчик	Асф-Г-2-01, N=77кВт(105л.с.)	1

Таблица 1.5.3 – Иная техника, используемая при строительстве объекта

Вибраторы ручные глубинные	ИВ-47	1
Вибраторы поверхностные	П-1,2	1
Сварочный трансформатор ТД-500		1
Трансформатор (электропрогрев)		1
Сварочный агрегат для ручной электродуговой сварки.	ВДМ 1201	1

2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Основными задачами настоящего подраздела являются:

- определение источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в составе проектируемого объекта в период его эксплуатации, их параметров, величин выбросов, перечня выбрасываемых загрязняющих веществ;
- определение степени влияния выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемого объекта в период его эксплуатации на состояние атмосферного воздуха прилегающих территорий;
- выполнение оценки воздействия объекта в период его строительства на уровень загрязнения атмосферного воздуха прилегающих территорий;
- разработка мероприятий по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух от проектируемого объекта.

2.1 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе промплощадки АО «МЦБК»

Раздел написан на основании следующих документов и отчетов:

- «Доклад об экологической ситуации в Республике Марий Эл в 2019 году»: Министерство природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл, 2020г.
- Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Марий Эл в 2020 году»: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Марий Эл, 2021.
- «Доклад о санитарно-эпидемиологической обстановке в городском округе «Город Волжск» в 2019 году», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл в Волжском районе» под редакцией Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, 2020г.
- Данные технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации, АО «Марийскгражданпроект - БТПИ», 2021 г.).

Участок намечаемого строительства размещается на промплощадке АО «МЦБК», расположенного в г. Волжске. Слагаемыми качества атмосферного воздуха г.

Волжска являются интенсивность загрязнения его выбросами, как от стационарных источников загрязнения (промышленных предприятий), так и передвижных (автотранспорт).

Основными стационарными источниками, оказывающими негативное воздействие на атмосферный воздух в г. Волжске, являются: АО «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат», ОАО «Волжский электромеханический завод», ОАО «Волжский гидролизно-дрожжевой завод», ЗАО «Ариада».

Лабораторный контроль за выбросами в атмосферный воздух в городе Волжске осуществляется испытательным лабораторным центром Филиала Федерального Бюджетного Учреждения Здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл в Волжском районе» и лабораторией открытого акционерного общества «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат».

На республиканском уровне наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в 2020 г. осуществлялось государственным унитарным предприятием Республики Марий Эл «Территориальный центр «Маргеомониторинг» в рамках выполнения государственного контракта «Ведение мониторинга атмосферного воздуха на территории Республики Марий Эл» на 8 маршрутных постах наблюдений, из них для г. Волжска на 2 маршрутных постах:

- Пост № 1: Микрорайон «Машиностроитель», школа № 12;
- Пост № 2: Район Парка «Дружба», детская площадка.

Средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории г. Волжска за 2015 -2020гг. приводятся в таблице ниже.

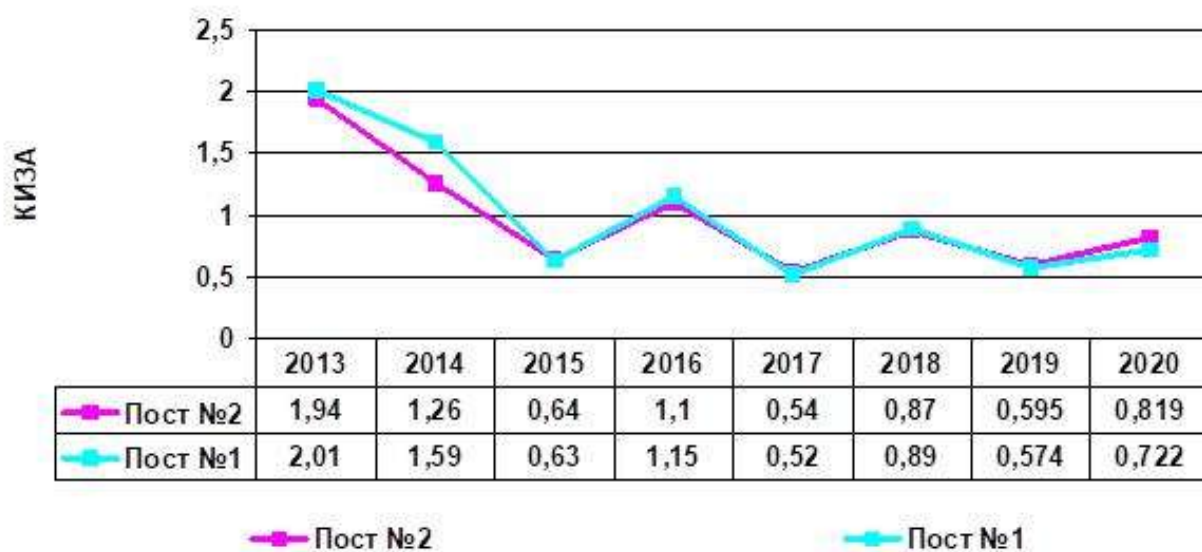
Таблица 2.1.1 - Средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории г. Волжска за 2015-2020 гг.

№ п/п	Показатель	ПДК мг/м ³	Сср, мг/м ³					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	CO	5,0	0,82	0,87	0,82	1,03	0,94	0,58
2	SO ₂	0,5	0,00106	0,0022	0,0014	0,0022	0,0033	0,018
3	NO ₂	0,2	0,020	0,0486	0,28	0,022	0,020	0,080
4	NO	0,4	0,013	0,029	0,016	0,013	0,010	0,027
5	BB	0,5	0,145	0,192	0,096	0,100	0,082	0,069

6	HCHO	0,05*	0,0017	0,0071	-	0,0058	0,0032	0,0011
7	CH ₃ SH	0,006	0,000052	0,00036	0,0013	0,0007	0	0,0024
8	КИЗА		0,64	1,12	0,53	0,884	0,59	0,77

За представленный период превышений ПДК по данным загрязняющим веществам выявлено не было.

График 1. - Сравнительная характеристика КИЗА на постах г. Волжска за 2013-2020год



Несмотря на некоторые колебания комплексного индекса загрязнения атмосферы (КИЗА), уровень атмосферного воздуха за представленный период характеризовался как низкий (КИЗА < 5) на обоих постах наблюдения.

Лабораторным Центром Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл в Волжском районе» в рамках социально-гигиенического мониторинга за уровнями загрязнения атмосферного воздуха проводились лабораторные исследования атмосферного воздуха в г. Волжске на 2-ух постах наблюдения.

В 2020 г. (согласно докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Марий Эл в 2020 году») на маршрутных постах наблюдения в г. Волжске также было исследовано 452 пробы.

Таблица 2.1.2 - Результаты анализа проб атмосферного воздуха ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл в Волжском районе»

Точка отбора	Концентрация, мг/м ³					
	Азота ди-оксид	Сера диоксид	Углерод	Возвешенные вещества	Углерода оксид	Формальдегид
1	2	3	4	5	6	7
№ 1	0,03	<0,01	<0,03	<0,04	1,57	<0,01
№ 2	0,04	<0,01	<0,03	<0,04	1,67	<0,01
ПДК	0,2	0,5	0,15	0,5	5	0,05

Примечание: метеоусловия: атмосферное давление 756 мм.рт.ст., температура воздуха - 9°C, влажность 85%, ветер Ю, скорость- 4,2 м/с., ясно.

Максимально-разовые концентрация диоксида азота, серы диоксида, углерода, взвешенных веществ, углерода оксида и формальдегида *не превышают* предельно допустимых значений и соответствуют СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", что свидетельствует о соответствии состояния атмосферного воздуха санитарно-гигиеническим требованиям.

В соответствии с письмом Марийского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» от 02.06.2021г. №01-30/526 (приложение Б.2), представлены фоновые концентрации загрязняющих веществ (С_ф) в атмосферном воздухе площадки строительства.

Таблица 2.1.3 - Значения концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Загрязняющее вещество	Единица измерений	С _ф
Возвешенные вещества	мг/куб.м	0,263
Диоксид серы	/-/	0,019
Оксид углерода	/-/	2,7
Диоксид азота	/-/	0,079
Формальдегид	/-/	0,022

2.2 Характеристика радиационной обстановки в районе строительства

На состояние здоровья населения Республики Марий Эл не оказывает влияние радиационный фактор, так как в республике отсутствуют объекты, являющиеся источниками радиационного воздействия на население, не применяются открытые

радиационные источники, отсутствуют радиационные отходы и зоны радиационного загрязнения территории.

Согласно докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Марий Эл в 2020 году» территория Республики Марий Эл характеризуется величиной мощности дозы гамма-излучения на открытой местности от 0,06 до 0,14 мкЗв/ч, что не превышает естественного фона.

На участке проведения строительных работ радиологические исследования выполнены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Республике Марий Эл» (приложение Е 57-21-ИЭИ-Т).

Для оценки радиационной обстановки на площадке расположения объекта реконструкции были проведены замеры уровня радиационного фона.

Результаты измерений мощности дозы гамма-излучения:

- гамма-съёмка территории земельного участка проведена с шагом сетки 5 м;
- количество точек измерений – 50;
- среднее значение мощности дозы гамма-излучения - 0,07 мкЗв/ч;
- максимальное значение мощности дозы гамма-излучения - 0,09 мкЗв/ч;
- минимальное значение мощности дозы гамма-излучения – 0,05 мкЗв/ч;
- поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения составила менее 0,3 мкЗв/ч, что соответствует п. 5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

Замеры концентрации радона с поверхности грунта на участке, выделенном под строительство пристроя, были выполнены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Республике Марий Эл» в 10 точках, усреднённые значения полученных результатов приведены в таблице ниже.

Таблица 2.2.1 - Результаты измерений радона-222 (Rn-222) с поверхности почв

Кол-во точек	Концентрация радона, мБк/м ³		
	среднее значение	минимальное значение	максимальное значение
10	8,2	7,3	8,8

Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта не более 80 мБк/м²*с, что соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов для строительства зданий.

По результатам испытаний образцы почвы с территории площадки проектирования по удельной активности цезия Cs-137 не превышает величины допустимого уровня 100 Бк/кг.

Таблица 2.2.2 - Удельная активность радионуклидов

№ п/п	Наименование образца	Определяемые показатели	Результат исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерений
1	Почва № 1	Удельная активность цезия-137Cs	4,36±2,09	не более 100	Бк/кг
2	Почва № 2	Удельная активность цезия-137Cs	4,65±3,11	не более 100	Бк/кг

По результатам радиационного контроля на участке проектирования радиационных аномалий, подлежащих ликвидации, не обнаружено, обследованная территория по мощности дозы гамма-излучения соответствует требованиям:

- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010);

- МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

2.3 Воздействие предприятия на состояние атмосферного воздуха

АО «МЦБК» является одним из основных предприятий - источников загрязнения окружающей среды Республики Марий Эл и г. Волжска, где расположена основная промышленная площадка комбината, в частности.

Согласно форме статистической отчетности 2ТП-Воздух за 2020 год на предприятии АО «МЦБК» действуют 106 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них 88 источников – организованные. В 2020 году предприятием в атмосферу было выброшено 1248,313 тонн загрязняющих веществ, из них:

Таблица 2.3.1 – Поступление загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферный воздух в 2020 г.

Загрязняющие вещества	Выбрасывается без очистки, всего, т	Поступило на очистные сооружения, т	Из поступивших на очистку - уловлено и обезврежено, т	Всего выброшено в атмосферу ЗВ, т
Всего	633,67	9306,597	8691,954	1248,313
в том числе:				

твердые	53,353	9306,597	8691,954	667,996
газообразные и жидкие	580,317	0	0	580,317
из них:				
диоксид серы	18,486			18,486
оксид углерода	204,575			204,575
оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	343,804			343,804
углеводороды (без летучих органических соединений)	0,952			0,952
летучие органические соединения (ЛОС)	10,673			10,673
прочие газообразные и жидкие	1,827			1,827

Превышений установленных нормативов (НДВ) в 2020г. не было зафиксировано.

2.4 Воздействие на атмосферный воздух

2.4.1 Воздействие на атмосферный воздух при эксплуатации объекта

Оценка воздействия на атмосферный воздух выполнена для 2-х вариантов расчета, соответствующих двум периодам работы объекта:

- эксплуатация объекта с учетом и без учета ИЗАВ АО «МЦБК»;
- строительство объекта.

Ввиду того, что участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов планируется к размещению на действующей территории АО «МЦБК», оценка воздействия на атмосферный воздух как для этапа строительства, так и для этапа эксплуатации выполнена с учетом всех действующих источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух АО «МЦБК».

2.4.1.1. Источники загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации

Источники воздействия на атмосферный воздух от технологической линии для переработки смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы являются:

- дымовая труба от технологической линии для переработки смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы (организованный ИЗА № 0001). Объем выброса горячей отработанной газовойоздушной смеси из дымовой трубы составляет 60 000 м³/ч;

- открытый склад осадков сточных вод СБО, расположенный в пом. 11 (неорганизованный ИЗА № 6114);
- воздуховод системы пневмотранспорта «Охлаждение» (организованный ИЗА № 0002). Объем выброса составляет 25 000 м³/ч;
- внутренний проезд (неорганизованный ИЗА №6116);
- загрузка гранул в автотранспорт (неорганизованный ИЗА № 6115).

Источник выброса № 0001 (нов. ИЗАВ). Дымовая труба от технологической линии переработки смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы. Объем выброса отработанной газовойоздушной смеси из дымовой трубы составляет 60 000 м³/ч, высота трубы составляет 14 м, диаметр 1600 мм. Через дымовую трубу выбрасываются продукты сгорания природного газа, который поступает на газовую горелку с расходом до 540 нм³/ч (до 459 кг/ч), загрязняющие вещества, выделяемые при сушки смеси осадка сточных вод и кородревесных отходов, загрязняющие вещества из системы аспирации. Источник выброса оборудован двумя циклонами марки СК-ЦН-34-2200.

Время работы источника – 355 дней/год, 24 часа/сутки.

Выбрасываемые вещества:

- Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота),
- Аммиак (Азота гидрид),
- Азот (II) оксид (Азот монооксид),
- Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ),
- Бенз/а/пирен,
- Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид),
- Метан,
- Гидроксibenзол (Фенол),
- Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид),
- Метантиол (метилмеркаптан),
- Пыль древесная.

Источник выброса № 0002 (нов. ИЗАВ). Венттруба от пневмотранспорта «Охлаждение» после циклона. Система служит для прокачки холодного воздуха через охладитель гранул. Объем выброса отработанной газовойоздушной смеси из венттрубы

составляет 25 000 м³/ч, высота трубы составляет 5 м, диаметр 710 мм. Источник выброса оборудован двумя циклонами марки СК-ЦН-34-1800.

Время работы источника – 355 дней/год, 24 часа/сутки.

Выбрасываемые вещества:

- Взвешанные вещества.

Источник выброса № 6114 (нов. ИЗАВ) – Склад осадков сточных вод СБО (поз. 11). Источником выделения являются:

- системы пневмотранспорта, которая подает сухой измельченный материал из молотковой дробилки в бункер-ворошитель, установленный перед прессами-грануляторами, которая оборудована циклон марки СК-ЦН-34-1400;

- система пневмотранспорта «Несгранулируемый остаток», которая предназначена для возврата материала, собранного в циклонах системы «Охлаждение», в технологический процесс, которая оборудована циклон марки СК-ЦН-34-900;

- система аспирации в помещение склада осадка сточных вод СБО, которая обслуживает склады, бункер и транспортеры, которая оборудована циклон марки СК-ЦН-34-1600.

Выброс от источников выделения осуществляется в рабочую зону склада осадков сточных вод СБО, откуда в большем объеме (20 000 м³/час) забирается в качестве приточного воздуха для газового генератора (ИЗА № 0001), а остальной объем (12 000 м³/час) неорганизованно выбрасывается в атмосферный воздух через окно.

Время работы источника – 355 дней/год, 24 часа/сутки.

Выбрасываемые вещества:

- Взвешанные вещества.

Источник выброса № 6115 (нов. ИЗАВ) – Загрузка гранул в автотранспорт. Источником выделения является пересыпка гранул из бункера готовой продукции в кузов грузового автомобиля.

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методикам:

- «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г. (п. 38 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р.).

- «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г. (п. 16 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 14.12.2020 № 35-р.).

Выбрасываемые вещества:

- Взвешанные вещества.

Источник выброса № (6116 нов.) – внутренний проезд автотранспорта. Источником выделения являются ДВС автотранспорта, осуществляющего доставку осадков сточных вод СБО.

Время работы источника – 355 дней/год, 24 часа/сутки. Грузовой автотранспорт с г/п свыше 5 до 8 т, количество 15 машин в сутки. Таким образом, при расчете массы выбросов принимается 2 машины в час.

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методикам:

- «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г. (п. 38 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р.).

- «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г. (п. 16 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 14.12.2020 № 35-р.).

Выбрасываемые вещества:

- Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота),
- Азот (II) оксид (Азот монооксид),
- Углерод (Пигмент черный),
- Сера диоксид,
- Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ),
- Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

2.4.1.2. Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации

Максимально разовые выбросы ЗВ (Мзв) для организованного источника ИЗА рассчитывается по результатам определения концентраций ЗВ и параметров ГВС на выходе из ИЗА в соответствии с п. 41 Приказа Минприроды России от 19.11.2021 N 871 "Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки".

$$M_{ЗВ} = C_{ЗВ} \times V \times \frac{0,273}{T_c + 273} \times \frac{1}{1 + \rho_s \cdot 1,243 \cdot 10^{-3}} \times K_t$$

$C_{ЗВ}$ - определенная по результатам измерений концентрация ЗВ в газовой воздушной смеси на выходе из ИЗА: масса ЗВ, отнесенная к кубометру сухой ГВС при нормальных условиях;

T_c (°C) - температура ГВС на выходе из ИЗА;

V (м³/с) - полный объем ГВС (включая объем водяных паров), выбрасываемой в атмосферу из устья ИЗА за 1 секунду при температуре ГВС, T_c (°C);

ρ_s - концентрация паров воды в ГВС на выходе из ИЗА: масса водяных паров, отнесенная к кубометру сухой ГВС при нормальных условиях.

K_t - коэффициент, учитывающий длительность, τ (мин), выброса; он определяется по формуле:

$$K_t = \begin{cases} 1 & \text{при } \tau \geq 20 \text{ мин.} \\ \frac{\tau(\text{мин})}{20} & \text{при } \tau < 20 \text{ мин.} \end{cases}$$

$K_t=1,0$ (оборудование работало более 20 минут).

Валовые выбросы вредных (загрязняющих) веществ с использованием данных инструментальных измерений рассчитываются по формуле:

$$M_i = g_i \times T \times 3600 \times 10^{-6} \quad , \quad \text{т/год,}$$

где: g_i – массовый расход i -го загрязняющего вещества, г/с;

T – время работы технологического оборудования в год, часы.

ИЗА № 0001 (нов. ИЗАВ). Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов

Технологическая линия для переработки смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы предназначена для утилизации отходов, приведенных в разделе 3.2.2.

Работает 24 часа в сутки, 8520 ч/год.

На выходе из технологической линии были проведены замеры и оформлены протоколы КХА промвыбросов. Материалы апробации представлены в приложении Б.8.

Для расчета выбросов из протоколов были выбраны максимальные концентрации по загрязняющим веществам (таблица 2.4.1). Максимальный выброс достигается при наибольшем объеме выхода ГВС и наименьшей температуре отходящих газов. Технологическая линия по переработки смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы работает 24 часа в сутки, 8520 ч/год.

Таблица 2.4.1 – Максимальные выбросы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при работе технологической линии по переработке смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы

Показатели отходящих газов в месте измерений			Показатели отходящих газов в месте измерений	Показатели отходящих газов в месте измерений	Массовая концентрация ЗВ, мг/м³	Выбросы ЗВ, г/сек
диаметр (размер сечения), м скорость м/с	диаметр (размер сечения), м скорость м/с	диаметр (размер сечения), м скорость м/с				
5	6	7	9	10	11	12
1,60 8,75	17,5929 5,29239	600 13,5	0301. Азота диоксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	Газоанализатор ОПТИМА 7	50,8	0,2794795
1,60 8,75	17,5929 5,29239	600 13,5	0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно-окись; угарный газ)	ПНДФ 13.1.5-97	80,3	0,4417757
1,60 8,75	17,5929 5,29239	600 13,5	1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ФР.1.31.2014.17955	ниже диапазона методики*	-
1,60 8,75	17,5929 5,29239	600 13,5	0303. Аммиак (Азота гидрид)	ПНД Ф 13.1.33-02	0,8	0,0044013
1,60 8,75	17,5929 5,29239	600 13,5	0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	Газоанализатор ОПТИМА 7	9,4	0,0517147
1,60 8,75	17,5929 5,29239	600 13,5	0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ФР.1.31.2012.12721	7,6	0,0418119
1,60 8,75	17,5929 5,29239	600 13,5	0410. Метан	ПНД Ф 13.1:2.3.23-98	15	0,0825235
1,60 8,75	17,5929 5,29239	600 13,5	0703. Бенз/а/пирен	ПНД Ф 13.1.55-07	1,50e-7	8,25e-10
1,60 8,75	17,5929 5,29239	600 13,5	1071. Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидросibenзол)	ФР.1.31.2012.12721	ниже диапазона методики*	-
1,60 8,75	17,5929 5,29239	600 13,5	1715. Метантиол (Метилмеркаптан)	М-19 (ФР.1.31.2011.11275)	ниже диапазона методики*	-
1,60 8,75	17,5929 5,29239	600 13,5	2936. Пыль древесная	ГОСТ 33007	150	0,8252349

* В соответствии с п. 41 приказа Минприроды России от 19.11.2021 N 871:

Если при проведении измерений концентрация ЗВ, присутствующего (в соответствии с технологическим процессом) в выбросах ИЗАВ, оказалась меньше нижнего предела обнаружения, установленного в применяемой методике, то измерения повторно производятся по более чувствительной методике.

В том случае, когда концентрация этого ЗВ оказалась меньше нижнего предела диапазона определения наиболее чувствительной методики измерений, то

для организованных ИЗАВ:

- концентрация считается равной половине нижнего предела диапазона измерения методики, если он не меньше 0,5 ГНр.з., где ГНр.з. - значение гигиенического норматива (ГН) среднесменной предельно допустимой концентрации измеряемого ЗВ в воздухе рабочей зоны (ПДКр.з.); если среднесменная ПДК не установлена, то используется максимальная разовая ПДКр.з.; или ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ) ЗВ в воздухе рабочей зоны;

- концентрация ЗВ принимается равной нулю, если нижний диапазон методики ее измерения меньше 0,5 ГНр.з.;

для неорганизованных ИЗАВ, расположенных на открытом воздухе:

- концентрация ЗВ считается равной половине нижнего предела диапазона измерения методики, если он не меньше 0,5 ГНа.в., где ГНа.в. - значение ГН предельно допустимой среднесуточной концентрации измеряемого ЗВ в атмосферном воздухе, если среднесуточная ПДКсс. не установлена, то в качестве ГН следует использовать максимальную разовую ПДКр.з. или ОБУВ ЗВ в атмосферном воздухе;

- концентрация ЗВ принимается равной нулю, если нижний диапазон методики ее измерения меньше 0,5 ГНа.в..

В соответствии с временем работы линии рассчитан валовый выброс (т/год) загрязняющих веществ. (таблица 2.4.2)

Таблица 2.4.2 Максимально-разовый и валовый выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от технологической линии для переработки смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы (ИЗА № 0001)

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,2 0,1 0,04	3	0,2794795	8,572196
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,2 0,1 0,04	4	0,0044013	0,134995
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,4 0,06	3	0,0517147	1,586194
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,008 0,002	2	0,0418119	1,282455
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	5 3 3	4	0,4417757	13,550145
0410	Метан	ОБУВ	50	-	0,0825235	2,531160
0703	Бенз/а/пирен	ПДКс.с. ПДКс.г.	1,00e-6 1,00e-6	1	8,25e-10	2,53e-8
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,5	-	0,8252349	25,311603

ИЗА № 0002 (нов. ИЗАВ). Венттруба от пневмотранспорта «Охлаждение»

Работает 24 часа в сутки, 8520 ч/год.

На выходе из венттрубы от пневмотранспорта «Охлаждение» после циклона были проведены замеры и оформлены протоколы КХА промвыбросов. Материалы апробации представлены в приложении Б.8.

Для расчета выбросов из протоколов были выбраны максимальные концентрации по загрязняющим веществам (табл. 2.4.3). Максимальный выброс достигается при наибольшем объеме выхода ГВС и наименьшей температуре отходящих газов.

Таблица 2.4.3 – Максимальные выбросы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при работе пневмотранспорта «Охлаждение» после циклона

Показатели отходящих газов в месте измерений			Наименование и код загрязняющего вещества	Методика выполнения измерений	Массовая концентрация ЗВ, мг/м ³	Выбросы ЗВ, г/сек
диаметр (размер сечения), м скорость м/с	объемный расход, м ³ при фактических условиях при нормальных условиях	температура, °С давление или разрежение кПа (Па) или мм.рт.ст. (мм.вод.ст.)				
5	6	7	9	10	11	12
0,71 21	8,3143 6,90249	50 68	2902. Взвешенные вещества	ГОСТ 33007	9,7	0,0681644

В соответствии с временем работы рассчитан валовый выброс (т/год) загрязняющих веществ (таблица 2.4.4).

Таблица 2.4.4 Максимально-разовый и валовый выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от пневмотранспорта «Охлаждение» после циклона (ИЗА № 0002)

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
2902	Взвешенные вещества	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,5 0,15 0,075	3	0,0681644	2,090739

ИЗА № 6114 (нов.) – Склад осадков сточных вод СБО

Работает 24 часа в сутки, 8520 ч/год.

На выходе из системы пневмотранспорта молотковой дробилки после циклона, системы пневмотранспорта «Несгранулируемый остаток» после циклона, системы пневмотранспорта «Несгранулируемый остаток» после циклона, системы пневмотранспорта «Аспирации» (скребковые транспортеры пересыпки гранул, кородревесных отходов, осадков сточных вод СБО) после циклона были проведены замеры и оформлены протоколы КХА. Материалы апробации представлены в приложении Б.8.

Таблица 2.4.5 – Максимальные выбросы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при работе системы пневмотранспорта молотковой дробилки после циклона

Показатели отходящих газов в месте измерений			Наименование и код загрязняющего вещества	Методика выполнения измерений	Массовая концентрация ЗВ, мг/м³	Выбросы ЗВ, г/сек
диаметр (размер сечения), м скорость м/с	объемный расход, м³ при фактических условиях при нормальных условиях	температура, °C давление или разрежение кПА (Па) или мм.рт.ст. (мм.вод.ст.)				
5	6	7	9	10	11	12
0,50 18,5	3,63247 3,32543	20 98	2902. Взвешенные вещества	ГОСТ 33007	12,0	0,0406142

Таблица 2.4.6 – Максимальные выбросы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при работе системы пневмотранспорта «Несгранулируемый остаток» после циклона

Показатели отходящих газов в месте измерений			Наименование и код загрязняющего вещества	Методика выполнения измерений	Массовая концентрация ЗВ, мг/м³	Выбросы ЗВ, г/сек
диаметр (размер сечения), м скорость м/с	объемный расход, м³ при фактических условиях при нормальных условиях	температура, °C давление или разрежение кПА (Па) или мм.рт.ст. (мм.вод.ст.)				
5	6	7	9	10	11	12
0,30 17,1	1,20873 1,10605	20 52	2902. Взвешенные вещества	ГОСТ 33007	8,5	0,0095729

Таблица 2.4.7 – Максимальные выбросы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при работе системы пневмотранспорта «Аспирации» (скребковые транспортеры пересыпки гранул, кородреvesных отходов, осадков сточных вод СБО) после циклона

Показатели отходящих газов в месте измерений			Наименование и код загрязняющего вещества	Методика выполнения измерений	Массовая концентрация ЗВ, мг/м³	Выбросы ЗВ, г/сек
диаметр (размер сечения), м скорость м/с	объемный расход, м³ при фактических условиях при нормальных условиях	температура, °C давление или разрежение кПА (Па) или мм.рт.ст. (мм.вод.ст.)				
5	6	7	9	10	11	12
0,56 19,6	4,8275 4,41709	20 45	2902. Взвешенные вещества	ГОСТ 33007	5,5	0,0247389

Суммарный выброс загрязняющих веществ в рабочую зону склада осадков сточных вод СБО составляет 0,074926 г/с.

Также был произведен замер на трубе забора воздуха от аспирации склада осадка сточных вод СБО для газового генератора (ИЗА № 0001) (табл. 2.4.8).

Таблица 2.4.8 - Масса загрязняющих веществ, поступающих от аспирации склада осадка сточных вод СБО для газового генератора

Показатели отходящих газов в месте измерений			Наименование и код загрязняющего вещества	Методика выполнения измерений	Массовая концентрация ЗВ, мг/м³	Выбросы ЗВ, г/сек
диаметр (размер сечения), м скорость м/с	объемный расход, м³ при фактических условиях при нормальных условиях	температура, °С давление или разрежение кПА (Па) или мм.рт.ст. (мм.вод.ст.)				
5	6	7	9	10	11	12
0,71 15,3	6,05756 5,54231	20 40	2902. Взвешенные вещества	ГОСТ 33007	9,7	0,0547476

Таким образом, максимально-разовый выброс взвешенных веществ через окно ожидается в размере:

$$g = 0,074926 - 0,0547476 = 0,0201784, \text{ г/с}$$

Валовые выбросы вредных (загрязняющих) веществ с использованием данных инструментальных измерений рассчитываются по формуле:

$$M_i = g_i \times T \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год},$$

где: g_i – массовый расход i -го загрязняющего вещества, г/с;

T – время работы технологического оборудования в год, часы.

$$M = 0,0201784 \times 8520 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,618912 \text{ т/год}$$

ИЗА № 6115 (нов.) – Загрузка гранул в автотранспорт

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012

Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.

Предприятие №130, МЦБК

Источник выбросов №6015, цех №1, площадка №1, вариант №1

Загрузка гранул в автотранспорт

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. Выброс, (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----------	-------------------	---------------------	------------------------

2902	Взвешенные вещества	0.0021795	0.028650
------	---------------------	-----------	----------

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2902 - Взвешенные вещества

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0015568	
2.0	0.0018682	
2.3	0.0018682	0.028650
2.5	0.0018682	
3.0	0.0018682	
3.5	0.0018682	
4.0	0.0018682	
4.5	0.0018682	
5.0	0.0021795	
6.0	0.0021795	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Торф

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot B \cdot GГ \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

$K1=0.04000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K2=0.01$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{\text{ср}}=2.30$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=6.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины $K3$ от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	$K3$
1.5	1.00
2.0	1.20
2.3	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20

4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40

$K_4=0.010$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон). Применяется загрузочный рукав.

$K_5=0.60$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 7 %)

$K_7=0.60$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)

$K_8=1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$K_9=1.00$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

$B=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_r=23685.60$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=106/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_r \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_r=G_{tr} \cdot 60/t_p=5.56$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{tr}=2.78$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_p \geq 20=30$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

ИЗА № 6116 (нов.) – Внутренний проезд

*Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1
Внутренний проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №6055, МЦБК,
Йошкар-Ола, 2022 г.*

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от
24.06.2014**

Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*

5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.

6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "РПН-Сфера"
Регистрационный номер: 02-17-0262

Йошкар-Ола, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-14	-12.9	-6.4	3.6	11.6	16.2	18	16.2	10.2	2.7	-4.3	-9.8
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-14	-12.9	-6.4	3.6	11.6	16.2	18	16.2	10.2	2.7	-4.3	-9.8
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	63
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	84
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)

- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
 4 - Большой (10.5-12.0 м)
 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500
 - среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	15.00	2
Февраль	15.00	2
Март	15.00	2
Апрель	15.00	2
Май	15.00	2
Июнь	15.00	2
Июль	15.00	2
Август	15.00	2
Сентябрь	15.00	2
Октябрь	15.00	2
Ноябрь	15.00	2
Декабрь	15.00	2

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0019444	0.006615
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0015556	0.005292
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002528	0.000860
0328	Углерод (Сажа)	0.0001944	0.000566
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0003111	0.000945
0337	Углерод оксид	0.0034444	0.010559
0401	Углеводороды**	0.0006111	0.001870
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0006111	0.001870

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый		0.004016
	ВСЕГО:	0.004016
Переходный		0.002637
	ВСЕГО:	0.002637
Холодный		0.003906
	ВСЕГО:	0.003906
Всего за год		0.010559

Максимальный выброс составляет: 0.0034444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M_1 \cdot L_p \cdot K_{\text{нтр}} \cdot N_{\text{кр}} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$N_{\text{кр}}$ – количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p – количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимального разового выброса производился по формуле:

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{\text{нтр}} \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с } (*),$$

С учетом синхронности работы: $G_{\text{max}} = \sum (G_i)$, где

M_1 – пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.500$ км – протяженность внутреннего проезда;

$K_{\text{нтр}}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' – наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{\text{ср}} = 1800$ сек. – среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	M_1	$K_{\text{нтр}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
(д)	6.200	1.0	да	0.0034444

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый		0.000709
	ВСЕГО:	0.000709

Переходный		0.000468
	ВСЕГО:	0.000468
Холодный		0.000693
	ВСЕГО:	0.000693
Всего за год		0.001870

Максимальный выброс составляет: 0.0006111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
(д)	1.100	1.0	да	0.0006111

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый		0.002756
	ВСЕГО:	0.002756
Переходный		0.001654
	ВСЕГО:	0.001654
Холодный		0.002205
	ВСЕГО:	0.002205
Всего за год		0.006615

Максимальный выброс составляет: 0.0019444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
(д)	3.500	1.0	да	0.0019444

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый		0.000197
	ВСЕГО:	0.000197
Переходный		0.000149
	ВСЕГО:	0.000149
Холодный		0.000220
	ВСЕГО:	0.000220
Всего за год		0.000566

Максимальный выброс составляет: 0.0001944 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
(д)	0.350	1.0	да	0.0001944

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый		0.000354
	ВСЕГО:	0.000354
Переходный		0.000238
	ВСЕГО:	0.000238
Холодный		0.000353
	ВСЕГО:	0.000353
Всего за год		0.000945

Максимальный выброс составляет: 0.0003111 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
(д)	0.560	1.0	да	0.0003111

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый		0.002205
	ВСЕГО:	0.002205
Переходный		0.001323
	ВСЕГО:	0.001323
Холодный		0.001764
	ВСЕГО:	0.001764
Всего за год		0.005292

Максимальный выброс составляет: 0.0015556 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы**

<i>Период</i>	<i>Марка автомобиля</i>	<i>Валовый выброс</i>
---------------	-------------------------	-----------------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый		0.000358
	ВСЕГО:	0.000358
Переходный		0.000215
	ВСЕГО:	0.000215
Холодный		0.000287
	ВСЕГО:	0.000287
Всего за год		0.000860

Максимальный выброс составляет: 0.0002528 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период</i> <i>года</i>	<i>Марка автомобиля</i> <i>или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс</i> <i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый		0.000709
	ВСЕГО:	0.000709
Переходный		0.000468
	ВСЕГО:	0.000468
Холодный		0.000693
	ВСЕГО:	0.000693
Всего за год		0.001870

Максимальный выброс составляет: 0.0006111 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
(д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0006111

В таблице 2.4.9 приводится перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых проектируемым объектом капитального строительства в атмосферу, их количественная характеристика, указаны значения максимально разовых ПДК (предельно допустимых концентраций), ОБУВ (ориентировочный безопасный уровень воздействия) для всех загрязняющих веществ перечня в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Таблица 2.4.9 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу без учета существующих ИЗАВ АО «МЦБК»

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м³	Класс опас- ности	Выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,2 0,1 0,04	3	0,2810351	8,577488
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,2 0,1 0,04	4	0,0044013	0,134995
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,4 0,06	3	0,0519675	1,587054
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,15 0,05 0,025	3	0,0001944	0,000566
0330	Сера диоксид	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,5 0,05	3	0,0003111	0,000945
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидро- сульфид, гидросульфид)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,008 0,002	2	0,0418119	1,282455
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно- окись; угарный газ)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	5 3 3	4	0,4452201	13,560704
0410	Метан	ОБУВ	50	-	0,0825235	2,531160
0703	Бенз/а/пирен	ПДКс.с. ПДКс.г.	1,00e-6 1,00e-6	1	8,25e-10	2,53e-8
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	0,0006111	0,001870
2902	Взвешенные вещества	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,5 0,15 0,075	3	0,0905223	2,738301
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,5	-	0,8252349	25,311603
Всего веществ (12):					1,8238336	55,727147
в том числе твердых (4):					0,9159517	28,050472
жидких и газообразных (8):					0,9078819	27,676675
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6003. Аммиак, сероводород						
6043. Серы диоксид, сероводород						
6204. Азота диоксид, серы диоксид						

Таблица 2.4.9-1 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы представлены в таблице 7.1.4.2.

Цех, участок		Источник выделения загрязняющих веществ			Наименование ист. выброса	К-во	Номер ист.	Номер	Высота	Диаметр, мм	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты на карте-схеме, м				Ширина, м	Площадь, м²	Наименование	Кэф.	Средн.эк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примеч.	
номер	наименование	наименование	к-во, шт.	к-во часов работы в год							скорость, м/с	объем на 1 трубу, м³/с	температура, °С	X	Y	X	Y				макс. степ. оч., %	код	наименование	г/с	мг/м³ при н.у.	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
1.01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																														
1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»	Технологическая линия для переработки смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные брикеты	Дымовая труба	1	8520		1	0001	-	14	1,6	8,75	17,5929	600	11,8	16,9	-	-	-	СК-ЦН-34-2200	-	-	-	0301	Азота диоксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	0,2794796	50,8	8,572197	8,572197	-	
																				-	-	-	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0044013	0,8	0,134996	0,134996	-	
																				-	-	-	0304	Азот (II) оксид (Азот мо-нооксид)	0,0517148	9,4	1,586194	1,586194	-	
																				-	-	-	0333	Дигидросульфид (Водо-род сернистый, дигидро-сульфид, гидросульфид)	0,0418119	7,6	1,282455	1,282455	-	
																				-	-	-	0337	Углерода оксид (Угле-род окись; углерод мо-ноокись; угарный газ)	0,4417758	80,3	13,550146	13,550146	-	
																				-	-	-	0410	Метан	0,0825235	15	2,531161	2,531161	-	
																				-	-	-	0703	Бенз/а/пирен	8,26e-10	1,50e-7	2,54e-8	2,54e-8	-	
																				100	97	2936	Пыль древесная	0,8252349	150	25,311604	25,311604	-		
	Установка пневмотранс-порта «Охлаждение» после циклона	Венттруба	1	8520		1	0002	-	5	0,71	21	8,3143	50	11,11	27,45	-	-	-	СК-ЦН-34-1800	100	97	2902	Взвешенные вещества	0,0681645	9,7	2,090740	2,090740	-		
	Склад осадков сточных вод	Неорганизованный	1	8520		1	6114	-	2	-	-	-	-	40,54	27,16	35,54	27,16	5	-	-	-	2902	Взвешенные вещества	0,0201784	-	0,618912	0,618912	-		
Погрузка гранул в в авто-транспорт	Неорганизованный	1	8520		1	6115	-	2	-	-	-	-	12,21	36,2	9,21	36,2	3	-	-	-	2902	Взвешенные вещества	0,0021795	-	0,028650	0,028650	-			
ДВС автотранспорта	Неорганизованный	1	8520		1	6116	-	5	-	-	-	-	38,15	9,6	9,24	10,14	5	-	-	-	-	-	-	0301	Азота диоксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	0,0015556	-	0,005292	0,005292	-
																					-	-	-	0304	Азот (II) оксид (Азот мо-нооксид)	0,0002528	-	0,000860	0,000860	-
																					-	-	-	0328	Углерод (Пигмент чер-ный)	0,0001944	-	0,000566	0,000566	-
																					-	-	-	0330	Сера диоксид	0,0003111	-	0,000945	0,000945	-
																					-	-	-	0337	Углерода оксид (Угле-род окись; углерод мо-ноокись; угарный газ)	0,0034444	-	0,010559	0,010559	-
																					-	-	-	2732	Керосин (Керосин пря-мой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006111	-	0,001870	0,001870	-

В таблице 2.4.9-2 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с учетом существующих ИЗАВ АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество			Исполь-	Значение	Класс	Выброс ве-	Валовый
№ п/п	Код	Наименование	зуемый критерий	мг/м3	опасности	щества г/сек	выброс т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
	123	диЖелезо триоксид/ в пересчете на железо (Железа оксид)	ПДК с/с	0,04	3	0,014387	0,066926
2	143	Марганец и его соединения/ в пересчете на марганец(IV) оксид	ПДК м/р	0,01	2	0,0016364	0,006461
3	150	Натрий гидроксид	ОБУВ	0,01		0,00309765	0,0886284
4	184	Свинец и его неорганические соединения/ в пересчете на свинец	ПДК м/р	0,001	1	0,0001148	0,0001591
5	203	Хром(Хром шестивалентный) / в пересчете на хрома(VI) оксид	ПДК с/с	0,0015	1	0,0002465	0,0011635
6	301	Азота диоксид (Азот (IV)оксид)	ПДК м/р	0,2	3	27,80918494	781,3101518
7	303	Аммиак	ПДК м/р	0,2	4	0,0416465	1,2230424
8	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	4,4890724	125,9873863
9	316	Гидрохлорид (Водород хлористый, соляная кислота)/ по молекуле HCl	ПДК м/р	0,2	2	0,0041457	0,0278535
10	322	Серная кислота	ПДК м/р	0,3	2	0,0415399	0,004021
11	328	Углерод (сажа)	ПДК м/р	0,15	3	2,6528696	62,4950943
12	330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5	3	6,1376591	176,9160149
13	333	Дигидросульфид (сероводород)	ПДК м/р	0,008	2	0,087640991	2,5762697
14	337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	58,4562684	1645,9387191
15	342	Фтористые газообразные соединения – гидрофторид – кремний тетрафторид /в пересчете на фтор/	ПДК м/р	0,02	2	0,0010214	0,004051
16	403	Гексан	ПДК м/р	60	4	0,0005166	0,000534
17	410	Метан	ОБУВ	50		0,4808041	15,1457512
18	415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200	4	4,0602	0,017951
19	416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50	3	1,5006	0,0066345
20	501	Пентилены (Амилены-смесь изомеров)	ПДК м/р	1,5	4	0,15	0,0006632
21	602	Бензол	ПДК м/р	0,3	2	0,138	0,0006101
22	616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,м-,п-)	ПДК м/р	0,2	3	0,0174	0,0000769
23	621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,6	3	0,1302	0,0005756
24	627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02	3	0,0036	0,0000159
25	703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,000001	1	0,000008938	0,0032421
26	1052	Метанол(Метиловый спирт)	ПДК м/р	1	3	0,06121084	1,8292404
27	1071	Гидроксibenзол (Фенол)	ПДК м/р	0,01	2	0,00177802	0,056124
28	1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05	2	0,00232958	0,07338
29	1706	Диметилдисульфид	ПДК м/р	0,7	4	0,0163371	0,41419531
30	1707	Диметилсульфид	ПДК м/р	0,08	4	0,0672004	1,945933
31	1715	Метантиол (метилмеркаптан)	ПДК м/р	0,006	4	0,186689038	4,772821
32	1716	Одорант СПМ	ПДК м/р	0,00005	3	0,00009156	0,002884
33	1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	ПДК м/р	0,00005	3	0,0000002	0,00000631
34	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	ПДК м/р	5	4	0,0784501	0,527329
35	2732	Керосин	ОБУВ	1,2		0,1561742	2,149967
36	2748	Скипидар /в пересчете на углерод/	ПДК м/р	2	4	0,130476062	3,1968386
37	2754	Алканы C12-C19/в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные C12-C19)	ПДК м/р	1	4	0,146097	0,4873231
38	2868	Эмульсол (смесь вода – 97,6%, нитрит натрия – 0,2%, сода кальцинированная – 0,2%, масло минеральное – 2%)	ОБУВ	0,05		0,0000449	0,000279
39	2902	Взвешенные вещества (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных пунктов)	ПДК м/р	0,5	3	33,5042247	930,0441683

40	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	ПДК с/с	0,002	2	0,0000013	0,00666
41	2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	ПДК м/р	0,3	3	1,0893183	3,9642002
42	2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,5		0,1724104	2,196412
Всего						141,834694619	3763,489758

2.4.1.3. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ при эксплуатации

Расчет рассеивания выполнен с помощью программы расчёта рассеивания для ЭВМ «ЭКОцентр–РРВА» версия 2.0 (положительное заключение экспертизы Росгидромета от 10.11.2020г. №140-08474/20И):

- без учета существующих источников загрязнения атмосферного воздуха комбината (приложение Б.4);
- с учетом существующих источников загрязнения атмосферного воздуха комбината (приложения Б.5).

Климатическая характеристика и значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе размещения площадки предприятия приняты согласно справкам № 01/1548 от 10.06.2021 г. и № 01-30/526 от 02.06.2021 г. соответственно, выданных филиалом ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС (приложения Б.1 и Б.2).

Таблица 2.4.10 - Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³
Код	Наименование	
2902	Взвешенные вещества	0,263
330	Сера диоксид	0,019
301	Азота диоксид	0,079
337	Углерод оксид	2,7
1325	Сероводород	0,022

Расчет рассеивания загрязняющих веществ произведен по наибольшим значениям, полученным с учетом неодновременности и нестационарности во времени работы.

Значение коэффициента, зависящего от температурной стратификации атмосферы A , соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальна, в соответствии с «Методами расчётов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ

в атмосферном воздухе» (приказ Минприроды России от 06.06.2017 г. №273) принимается равным **160** (для Республики Марий Эл).

Коэффициент рельефа местности η принимается равным **1**, т.к. рассматриваемую технологию допускается размещать на территории с перепадом высот, не превышающим 50 м на 1 км.

Всего было задано 21 контрольная точка:

- 9 расчетных точек на границе АО «МЦБК»;
- 8 расчетных точек на границе СЗЗ;
- 3 расчетных точки на границе жилой зоны.

Таблица 2.4.10- Координаты расчетных точек

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	Точка	-	-158,23	767,93	-	-	-	2
2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	Точка	-	253,43	717,72	-	-	-	2
3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	Точка	-	290,74	273,99	-	-	-	2
4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	Точка	-	833,65	48,64	-	-	-	2
5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	Точка	-	960,67	-269,25	-	-	-	2
6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	Точка	-	-2,2	-266,02	-	-	-	2
7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	Точка	-	-506,57	-65,36	-	-	-	2
8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	Точка	-	-509,27	269,58	-	-	-	2
9. Р.Т. 9 Западная контура объекта	Точка	-	-328,03	690,94	-	-	-	2
10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	Точка	-	159,9	786,85	-	-	-	2
11. Р.Т. 11 граница СЗЗ	Точка	-	508,07	492,94	-	-	-	2
12. Р.Т. 12 граница СЗЗ	Точка	-	689,27	220,59	-	-	-	2
13. Р.Т. 13 граница СЗЗ	Точка	-	856	49,49	-	-	-	2
14. Р.Т. 14 граница СЗЗ	Точка	-	1244,69	-306,36	-	-	-	2
15. Р.Т. 15 граница СЗЗ	Точка	-	-31,11	-579,87	-	-	-	2
16. Р.Т. 16 граница СЗЗ	Точка	-	-729,54	-384,27	-	-	-	2
17. Р.Т. 17 граница СЗЗ	Точка	-	-838,74	163,26	-	-	-	2
18. Р.Т. 18 граница СЗЗ	Точка	-	-566,97	821,77	-	-	-	2
19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	Точка	-	634,94	648,37	-	-	-	2

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20. Р.Т. 20 на границе жилой зоны	Точка	-	715,4	347,38	-	-	-	2
21. Р.Т. 21 на границе жилой зоны	Точка	-	958,55	141,96	-	-	-	2

Расчетные точки нанесены на ситуационный план промплощадки АО «МЦБК»

Расчет рассеивания показал, что на границе санитарно-защитной зоны расчетные приземные концентрации не превысят установленные санитарные нормы по всем рассматриваемым веществам и группам суммации.

Таблица 2.4.11 - Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы без учета существующих ИЗАВ АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.ф.}$, в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерий: См.р./ОБУВ								
410. Метан	6	-	5,53e-5	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	-	-	4,25e-5	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	3,51e-5	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	6	-	0,00018	-	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C'_{ф.1}$, в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	-	-	0,00007	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,00005	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
2936. Пыль древесная	6	-	0,105	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	-	-	0,07	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,053	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
Критерий: См.р./ПДКм.р.								
301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6	0,38	0,42	-	-	1.01.1.0001	11,04	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,48	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.13}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	15	0,38	-	0,42 0,037	-	1.01.1.0001	8,62	«МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,25	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0,38	-	-	0,41 0,03	1.01.1.0001	7,20	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,18	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
303. Аммиак (Азота гидрид)	6	-	0,00074	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	-	-	0,00057	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,00047	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.12}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	6	-	0,0045	-	-	1.01.1.0001	96,30	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	3,70	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	-	-	0,0034	-	1.01.1.0001	97,55	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	2,45	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,0028	1.01.1.0001	97,85	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	2,15	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
328. Углерод (Пигмент черный)	6	-	0,00055	-	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	-	-	0,0002	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	1,14e-4	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
330. Сера диоксид	6	0,038	0,038	-	-	1.01.1.6116	0,58	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	0,038	-	<u>0,038</u> 8,49e-5	-	1.01.1.6116	0,22	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0,038	-	-	<u>0,038</u> 0,00006	1.01.1.6116	0,16	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	6	-	0,18	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	-	-	0,135	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,11	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6	0,54	0,54	-	-	1.01.1.0001	0,55	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,03	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	0,54	-	0,54 0,0024	-	1.01.1.0001	0,42	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,02	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0,54	-	-	0,54 0,002	1.01.1.0001	0,35	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок произ-

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.12}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2902. Взвешенные вещества	6	0,5	0,57	-	-			водства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,01	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.0002	5,60	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	0,52	-	0,54 0,02	-	1.01.1.6114	5,49	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6115	0,55	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.0002	2,59	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6114	1,05	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6115	0,11	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.13}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	0,52	-	-	0,53 0,014	1.01.1.0002	1,79	«МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6114	0,75	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6115	0,07	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
6003. Аммиак, сероводород	6	-	0,18	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	-	-	0,135	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,11	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
6043. Серы диоксид, сероводород	6	0,0076	0,18	-	-	1.01.1.0001	95,76	Участок производства твердого биотоплива из осадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.12}$, в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,09	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	0,0076	-	0,14 0,135	-	1.01.1.0001	94,60	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,06	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0,0076	-	-	0,12 0,11	1.01.1.0001	93,56	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
6204. Азота диоксид, серы диоксид	6	0,41	0,46	-	-	1.01.1.0001	10,13	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.1}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.01.1.6116	0,48	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	0,42	-	0,46 0,037	-	1.01.1.0001	7,90	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,24	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0,42	-	-	0,45 0,03	1.01.1.0001	6,59	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,18	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
Критерий: Сс.с./ПДКс.с.								
301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0,11	0,15	-	-	1.01.1.0001	25,78	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	0,107	-	0,135 0,028	-	1.01.1.0001	20,52	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.г.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на санитарно-защитной зоне (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0,096	-	-	$\frac{0,12}{0,025}$	1.01.1.0001	20,60	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
303. Аммиак (Азота гидрид)	3	0	0,0006	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	11	0	-	0,00045	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0	-	-	0,0004	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	6	0	0,00026	-	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
328. Углерод (Пигмент черный)	15	0	-	0,00009	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0	-	-	$5,61e-5$	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок произ-

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{\text{ф.ф.}}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								водства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
330. Сера диоксид	6	0,0073	0,0076	-	-	1.01.1.6116	4,56	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	11	0,0052	-	<u>0,0053</u> 1,24e-4	-	1.01.1.6116	2,32	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0,0048	-	-	<u>0,005</u> 0,0001	1.01.1.6116	2,11	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3	0,046	0,048	-	-	1.01.1.0001	4,24	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	0,042	-	<u>0,044</u> 0,0015	-	1.01.1.0001	3,33	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0,038	-	-	<u>0,04</u> 0,00135	1.01.1.0001	3,34	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
703. Бенз/а/пирен	3	0	1,13e-5	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{\text{ф.ф.}}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	11	0	-	8,38e-6	-	1.01.1.0001	100	«МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0	-	-	7,40e-6	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	3	0,23	0,3	-	-	1.01.1.0002	13,06	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
2902. Взвешенные вещества	11	0,17	-	<u>0,2</u> 0,025	-	1.01.1.0002	8,72	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0,16	-	-	<u>0,18</u> 0,02	1.01.1.0002	7,78	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
Критерий: С.с.г./ПДКс.с.								
301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0	0,011	-	-	1.01.1.0001	99,53	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,47	Участок производства твердого биотоплива из осадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.12}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	0	-	0,009	-	1.01.1.0001	99,72	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,28	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0	-	-	0,007	1.01.1.0001	99,71	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,29	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
303. Аммиак (Азота гидрид)	3	-	0,00017	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	-	-	0,00014	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	-	-	-	0,00011	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
328. Углерод (Пигмент черный)	6	-	1,61e-5	-	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	-	-	5,46e-6	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	3,74e-6	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
330. Сера диоксид	6	0	2,17e-5	-	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	11	0	-	8,89e-6	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0	-	-	7,03e-6	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.13}$, в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3	0	0,00058	-	-	1.01.1.0001	99,41	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,59	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	0	-	0,00047	-	1.01.1.0001	99,65	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,35	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0	-	-	0,00036	1.01.1.0001	99,64	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,36	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
703. Бенз/а/пирен	3	-	3,22e-6	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок произ-

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.12}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								водства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	-	-	2,62e-6	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	2,02e-6	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
2902. Взвешенные вещества	6	0	0,023	-	-	1.01.1.6114	49,11	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.0002	48,80	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6115	2,09	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	11	0	-	0,007	-	1.01.1.0002	69,24	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6114	29,46	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.12}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	0	-	-	0,0054			«МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6115	1,30	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.0002	70,39	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6114	28,36	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6115	1,25	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
6204. Азота диоксид, серы диоксид	3	0	0,011	-	-	1.01.1.0001	99,37	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,63	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	0	-	0,009	-	1.01.1.0001	99,62	Участок производства твердого биотоплива из осадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.12}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	0	-	-	0,007			сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,38	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.0001	99,61	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,39	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
Критерий: Сс.г./ПДКс.г.								
301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0	0,027	-	-	1.01.1.0001	99,53	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,47	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	0	-	0,022	-	1.01.1.0001	99,72	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.13}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.01.1.6116	0,28	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0	-	-	0,017	1.01.1.0001	99,71	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,29	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
303. Аммиак (Азота гидрид)	3	-	0,00043	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	-	-	0,00035	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,00027	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	-	0,0034	-	-	1.01.1.0001	99,59	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,41	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	-	-	0,0027	-	1.01.1.0001	99,76	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,0021	1.01.1.6116	0,24	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
328. Углерод (Пигмент черный)	6	-	3,21e-5	-	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	15	-	-	1,09e-5	-	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок произ-

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								водства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	7,48e-6	1.01.1.6116	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3	-	0,08	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	-	-	0,066	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,05	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3	0	0,00058	-	-	1.01.1.0001	99,41	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,59	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	0	-	0,00047	-	1.01.1.0001	99,65	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.13}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	0	-	-	0,00036			«МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,35	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.0001	99,64	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6116	0,36	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
703. Бенз/а/пирен	3	-	3,22e-6	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	-	-	2,62e-6	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	2,02e-6	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
2902. Взвешенные вещества	6	0	0,046	-	-	1.01.1.6114	49,11	Участок производства твердого биотоплива из осадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.13}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.0002	48,80	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6115	2,09	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	11	0	-	0,014	-	1.01.1.0002	69,24	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6114	29,46	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6115	1,30	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	0	-	-	0,011	1.01.1.0002	70,39	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.01.1.6114	28,36	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.1.6115	1,25	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
6003. Аммиак, сероводород	3	-	0,08	-	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	-	-	0,067	-	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,05	1.01.1.0001	100	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Таблица 2.4.11 - Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы с учетом существующих ИЗАВ АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерий: См.р./ОБУВ								

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
150. Натрий гидроксид (Натр едкий)	3	-	0,024	-	-	1.07.0039	74,09	Отдел каустизации щелоков
						1.07.0037	4,50	Отдел каустизации щелоков
						1.07.0036	4,00	Отдел каустизации щелоков
	11	-	-	0,011	-	1.07.0039	74,20	Отдел каустизации щелоков
						1.07.0037	5,40	Отдел каустизации щелоков
						1.07.0036	4,49	Отдел каустизации щелоков
	20	-	-	-	0,009	1.07.0039	70,65	Отдел каустизации щелоков
						1.07.0037	5,28	Отдел каустизации щелоков
						1.13.0102	4,90	Бумфабрика № 3
410. Метан	6	-	0,013	-	-	1.19.6069	51,93	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	47,86	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,17	Станция биологической очистки промстоков
	15	-	-	0,0038	-	1.19.6070	49,73	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	48,95	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	0,88	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре-весных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре-весных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,0015	1.19.6070	49,91	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	46,92	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6111	2,27	Станция биологической очистки промстоков
2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	4	-	0,07	-	-	1.10.6080	90,58	Автохозяство
						1.11.0084	7,31	Лесная биржа
						1.18.6067	0,96	Депозит
	12	-	-	0,09	-	1.10.6080	99,96	Автохозяство
						1.10.0077	0,04	Автохозяство
						1.10.0083	< 0,01	Автохозяство
	20	-	-	-	0,039	1.10.6080	99,30	Автохозяство
						1.10.0077	0,67	Автохозяство
						1.10.0082	0,02	Автохозяство
2868. Эмульсол (смесь: вода - 97,6%; нитрит натрия - 0,2%; сода кальцинированная - 0,2%; масло минеральное - 2%)	3	-	0,00065	-	-	1.17.6065	100	Ремонтно-механический цех
	10	-	-	0,0006	-	1.17.6065	100	Ремонтно-механический цех
	19	-	-	-	0,00021	1.17.6065	100	Ремонтно-механический цех
2936. Пыль древесная	8	-	0,43	-	-	1.01.6113	99,03	Котлотурбинный цех
						1.26.1.0001	0,97	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре-весных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре-весных отходов АО «МЦБК»
						1.14.0058	< 0,01	Цех капитального ремонта и строительства

Загрязняющее ве- щество, код и наименование	Номер рас- четной (кон- трольной) точки	Фоновая кон- центрация q _{вф.п.} в до- лях ПДК (в случае про- ведения св- одных рас- четов - рас- четная фо- новая кон- центрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источ- ники с наибольшим воздействием на атмо- сферный воздух, (наиб- ольшим вкладом в максимальную концен- трацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприя- тия	на границе санитарно- защитной зоны (с учетом фона/без учета фона	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	17	-	-	0,124	-	1.01.6113	99,70	Котлотурбинный цех
						1.26.1.0001	0,29	Участок производства твер- дого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре- весных отходов АО «МЦБК». Участок производ- ства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и ко- родревесных отходов АО «МЦБК»
						1.14.0058	< 0,01	Цех капитального ремонта и строительства
	20	-	-	-	0,033	1.26.1.0001	99,64	Участок производства твер- дого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре- весных отходов АО «МЦБК». Участок производ- ства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и ко- родревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.6113	0,36	Котлотурбинный цех
						1.14.0058	< 0,01	Цех капитального ремонта и строительства
Критерий: См.р./ПДКм.р.								
143. Марганец и его соединения/в пересчете на мар- ганец (IV) оксид/	4	-	0,018	-	-	1.10.0085	59,58	Автохозяйство
						1.11.0092	12,52	Лесная биржа
						1.24.0094	10,29	Бумфабрика № 2
	13	-	-	0,015	-	1.10.0085	53,84	Автохозяйство
						1.11.0092	13,19	Лесная биржа
						1.24.0094	11,70	Бумфабрика № 2
	20	-	-	-	0,0087	1.24.0094	55,88	Бумфабрика № 2
1.19.0107						26,60	Станция биологической очистки промстоков	
184. Свинец и его неорганические соединения/в пер- есчете на сви- нец/ (Свинец)	4	-	0,12	-	-	1.21.0088	13,47	Целлюлозное производство
						1.10.6079	99,96	Автохозяйство
						1.10.0083	0,02	Автохозяйство
	13	-	-	0,096	-	1.10.0082	0,01	Автохозяйство
						1.10.6079	99,66	Автохозяйство
						1.10.0083	0,13	Автохозяйство
	21	-	-	-	0,025	1.10.0076	0,12	Автохозяйство
1.10.6079						98,39	Автохозяйство	
301. Азота диок- сид (Двуокись азота; пероксид азота)	8	0,08	1,98	-	-	1.10.0083	0,63	Автохозяйство
						1.10.0082	0,63	Автохозяйство
						1.18.6067	95,65	Депо
	12	0,12	-	0,8 0,68	-	1.15.0060	0,23	Асфальто-бетонный завод
						1.01.0003	0,05	Котлотурбинный цех
						1.10.6080	84,71	Автохозяйство
						1.10.0077	0,06	Автохозяйство
21	0,18	-	-	0,71 0,53	1.10.0085	< 0,01	Автохозяйство	
					1.10.6080	19,22	Автохозяйство	
303. Аммиак (Азота гидрид)	6	-	0,104	-	-	1.01.0003	15,40	Котлотурбинный цех
						1.01.0001	12,39	Котлотурбинный цех
						1.19.6069	48,30	Станция биологической очистки промстоков
	15	-	-	0,031	-	1.19.6070	44,33	Станция биологической очистки промстоков
						1.03.0012	3,29	Варочный цех
						1.19.6069	46,35	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	42,36	Станция биологической очистки промстоков

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	-	-	-	0,014	1.19.6071	5,21	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	32,54	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	31,67	Станция биологической очистки промстоков
						1.03.0012	10,61	Варочный цех
304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4	-	0,05	-	-	1.10.6080	58,34	Автохозяство
						1.11.0084	12,50	Лесная биржа
						1.01.0001	6,86	Котлотурбинный цех
						1.10.6080	99,92	Автохозяство
	12	-	-	0,055	-	1.10.0077	0,08	Автохозяство
						1.10.0076	< 0,01	Автохозяство
						1.10.6080	28,19	Автохозяство
	21	-	-	-	0,042	1.01.0003	21,74	Котлотурбинный цех
						1.01.0002	16,98	Котлотурбинный цех
316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	3	-	0,0026	-	-	1.24.0100	48,39	Бумфабрика № 2
						1.24.0099	26,05	Бумфабрика № 2
						1.24.0101	24,48	Бумфабрика № 2
	12	-	-	0,0014	-	1.13.0103	45,11	Бумфабрика № 3
						1.24.0101	15,66	Бумфабрика № 2
						1.24.0100	14,76	Бумфабрика № 2
	20	-	-	-	0,0011	1.13.0103	36,00	Бумфабрика № 3
						1.24.0101	15,77	Бумфабрика № 2
322. Серная кислота/по молекуле H2SO4/	4	-	0,37	-	-	1.10.0081	99,99	Автохозяство
						1.19.0110	0,01	Станция биологической очистки промстоков
						1.24.0098	< 0,01	Бумфабрика № 2
	13	-	-	0,28	-	1.10.0081	99,99	Автохозяство
						1.19.0110	0,01	Станция биологической очистки промстоков
						1.24.0098	< 0,01	Бумфабрика № 2
	21	-	-	-	0,1	1.10.0081	99,99	Автохозяство
						1.19.0110	0,01	Станция биологической очистки промстоков
328. Углерод (Пигмент черный)	4	-	0,16	-	-	1.10.6080	39,65	Автохозяство
						1.01.0005	34,23	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	18,00	Котлотурбинный цех
	13	-	-	0,14	-	1.01.0005	38,21	Котлотурбинный цех
						1.10.6080	33,68	Автохозяство
						1.01.0004	19,85	Котлотурбинный цех
	19	-	-	-	0,094	1.01.0005	64,68	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	32,45	Котлотурбинный цех
330. Сера диоксид	4	0,0076	0,087	-	-	1.09.6066	2,27	Транспортный цех
						1.01.0004	61,53	Котлотурбинный цех
						1.10.6080	20,14	Автохозяство
	13	0,008	-	0,083 0,075	-	1.11.0084	8,14	Лесная биржа
						1.01.0004	63,69	Котлотурбинный цех
						1.10.6080	17,08	Автохозяство
	19	0,014	-	-	0,074 0,06	1.11.0084	7,58	Лесная биржа
						1.01.0004	77,25	Котлотурбинный цех
333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	6	-	1,07	-	-	1.09.6066	1,97	Транспортный цех
						1.18.6067	1,05	Депо
						1.19.6069	29,60	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	27,21	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.0068	12,88	Станция биологической очистки промстоков

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	15	-	-	0,5	-	1.19.0068	23,54	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	17,27	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	12,19	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,36	1.19.0068	33,02	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	12,29	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре-весных отходов АО «МЦБК». Участок производ-ства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и ко-родревесных отходов АО «МЦБК»
						1.19.6071	11,52	Станция биологической очистки промстоков
337. Углерода ок-сид (Углерод окись; углерод моноокись; угар-ный газ)	4	0,49	0,62	-	-	1.10.6080	14,46	Автохозяство
						1.01.0004	2,26	Котлотурбинный цех
						1.01.0005	2,17	Котлотурбинный цех
	12	0,48	-	0,63 0,15	-	1.10.6080	23,15	Автохозяство
						1.10.0077	0,06	Автохозяство
						1.10.0076	< 0,01	Автохозяство
	21	0,51	-	-	0,58 0,066	1.10.6080	8,22	Автохозяство
						1.10.0077	0,69	Автохозяство
						1.11.0084	0,63	Лесная биржа
342. Фтористые газообразные сое-динения/в пере-счете на фтор/: - гидрофторид (Во-дород фторид; фтороводород)	4	-	0,0053	-	-	1.10.0085	54,61	Автохозяство
						1.21.0088	11,75	Целлюлозное производство
						1.11.0092	11,25	Лесная биржа
	13	-	-	0,0045	-	1.10.0085	49,41	Автохозяство
						1.21.0088	15,35	Целлюлозное производство
						1.11.0092	11,64	Лесная биржа
	20	-	-	-	0,0027	1.24.0094	45,01	Бумфабрика № 2
						1.19.0107	29,47	Станция биологической очистки промстоков
						1.21.0088	22,86	Целлюлозное производство
403. Гексан (н-Гексан; дипро-пил; Нехане)	3	-	5,58e-7	-	-	1.24.0097	79,31	Бумфабрика № 2
						1.01.0105	20,69	Котлотурбинный цех
						1.24.0097	84,22	Бумфабрика № 2
	11	-	-	3,65e-7	-	1.01.0105	15,78	Котлотурбинный цех
						1.24.0097	76,25	Бумфабрика № 2
						1.01.0105	23,75	Котлотурбинный цех
415. Смесь пре-дельных углево-дородов C1H4 - C5H12	1	-	0,018	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	0,012	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	0,0038	1.16.6064	100	АЗС
416. Смесь пре-дельных углево-дородов C6H14 - C10H22	1	-	0,027	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	0,018	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	0,0056	1.16.6064	100	АЗС
501. Пентилены (амилены - смесь изомеров) (альфа-п-Амилен; пропи-лэтилен)	1	-	0,09	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	0,06	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	0,019	1.16.6064	100	АЗС
602. Бензол (Цик-логексатриен; фе-нилгидрид)	1	-	0,41	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	0,27	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	0,085	1.16.6064	100	АЗС
616. Диметилбен-зол (смесь о-, м-,	1	-	0,077	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	0,05	-	1.16.6064	100	АЗС

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
п- изомеров) (Метилтолуол)	19	-	-	-	0,016	1.16.6064	100	АЗС
621. Метилбензол (Фенилметан)	1	-	0,19	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	0,13	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	0,04	1.16.6064	100	АЗС
627. Этилбензол (Фенилэтан)	1	-	0,16	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	0,106	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	0,033	1.16.6064	100	АЗС
1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	6	-	0,0013	-	-	1.04.0014	60,65	Промывной отдел
						1.04.0013	31,54	Промывной отдел
						1.03.0010	5,50	Варочный цех
	12	-	-	0,0011	-	1.04.0014	49,36	Промывной отдел
						1.04.0013	34,42	Промывной отдел
						1.03.0010	12,24	Варочный цех
	20	-	-	-	0,001	1.04.0014	44,73	Промывной отдел
						1.04.0013	36,70	Промывной отдел
						1.03.0010	12,22	Варочный цех
1071. Гидроксibenзол (Фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)	6	-	0,25	-	-	1.19.6069	51,77	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	47,60	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,63	Станция биологической очистки промстоков
	15	-	-	0,07	-	1.19.6070	50,09	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	49,32	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,59	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,027	1.19.6070	51,30	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	48,22	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,48	Станция биологической очистки промстоков
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксoметан, метиленоксид)	6	0,41	0,48	-	-	1.19.6069	7,07	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	6,50	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,10	Станция биологической очистки промстоков
	15	0,43	-	<u>0,45</u> 0,019	-	1.19.6070	2,10	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	2,06	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,03	Станция биологической очистки промстоков
	20	0,44	-	-	<u>0,44</u> 0,007	1.19.6070	0,81	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	0,77	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	< 0,01	Станция биологической очистки промстоков
1706. Диметилдисульфид (2,3-Дитиобутан; метилдисульфанил)метан)	6	-	0,0018	-	-	1.19.6071	99,92	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6072	0,07	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6073	< 0,01	Станция биологической очистки промстоков
	11	-	-	0,00074	-	1.03.0010	71,92	Варочный цех
						1.19.6071	21,00	Станция биологической очистки промстоков

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	-	-	-	0,00058	1.19.0068	4,28	Станция биологической очистки промстоков
						1.03.0010	70,71	Варочный цех
						1.19.6071	21,65	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.0068	4,91	Станция биологической очистки промстоков
1707. Диметилсульфид (Метилсульфид; тиобис(метан); метантиометан)	6	-	0,031	-	-	1.19.6071	99,66	Станция биологической очистки промстоков
						1.05.0018	0,26	Выпарной цех
						1.19.6072	0,06	Станция биологической очистки промстоков
	12	-	-	0,015	-	1.04.0013	46,16	Промывной отдел
						1.03.0010	26,78	Варочный цех
						1.19.6071	17,67	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,0135	1.04.0013	45,85	Промывной отдел
						1.03.0010	28,34	Варочный цех
						1.19.6071	17,23	Станция биологической очистки промстоков
1715. Метантиол (метилмеркаптан)	3	-	1,63	-	-	1.03.0010	78,28	Варочный цех
						1.19.6071	9,36	Станция биологической очистки промстоков
						1.05.0022	4,41	Выпарной цех
	11	-	-	0,89	-	1.03.0010	72,66	Варочный цех
						1.19.6071	10,26	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6111	5,76	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,71	1.03.0010	70,65	Варочный цех
						1.19.6071	10,60	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6111	6,56	Станция биологической очистки промстоков
1716. Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изопропан-тиола 38 - 47%, втор-бутан-тиола 7 - 13%	6	-	0,011	-	-	1.19.6069	51,80	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	47,62	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,58	Станция биологической очистки промстоков
	15	-	-	0,0031	-	1.19.6070	50,12	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	49,34	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,54	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,00116	1.19.6070	51,32	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	48,24	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,44	Станция биологической очистки промстоков
1728. Этантиол (Меркаптоэтан; этилсульфидат; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	6	-	0,004	-	-	1.19.6111	100	Станция биологической очистки промстоков
	15	-	-	0,0015	-	1.19.6111	100	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,00073	1.19.6111	100	Станция биологической очистки промстоков
2704. Бензин (нефтяной, мало-	4	-	0,009	-	-	1.10.6079	97,08	Автохозяйство
						1.10.6112	2,87	Автохозяйство
						1.10.0083	0,03	Автохозяйство
	13	-	-	0,0076	-	1.10.6079	92,12	Автохозяйство

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
сернистый)/в пересчете на углерод/	21	-	-	-	0,0019	1.10.6112	7,57	Автохозяйство
						1.10.0083	0,17	Автохозяйство
						1.10.6079	97,97	Автохозяйство
						1.10.0083	0,75	Автохозяйство
						1.10.0082	0,70	Автохозяйство
2748. Скипидар (в пересчете на углерод)	3	-	0,0019	-	-	1.03.0010	58,80	Варочный цех
						1.06.0035	23,59	Мыльный отдел
						1.03.0012	11,48	Варочный цех
	12	-	-	0,0014	-	1.03.0010	31,63	Варочный цех
						1.04.0014	28,11	Промывной отдел
						1.12.0053	15,11	Скипидарный отдел
	20	-	-	-	0,0012	1.03.0010	33,06	Варочный цех
						1.04.0014	26,20	Промывной отдел
						1.12.0053	13,89	Скипидарный отдел
2754. Алканы C12-19 (в пересчете на C)	9	-	0,062	-	-	1.16.6063	99,94	АЗС
						1.01.0096	0,06	Котлотурбинный цех
						1.15.0060	< 0,01	Асфальто-бетонный завод
	10	-	-	0,047	-	1.16.6063	93,56	АЗС
						1.01.0096	4,35	Котлотурбинный цех
						1.15.0060	2,09	Асфальто-бетонный завод
	19	-	-	-	0,018	1.16.6063	96,19	АЗС
						1.01.0096	3,56	Котлотурбинный цех
						1.15.0060	0,25	Асфальто-бетонный завод
2902. Взвешенные вещества	9	0,39	0,73	-	-	1.01.0005	15,02	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	13,59	Котлотурбинный цех
						1.02.0006	13,10	Котельный цех
	18	0,41	-	0,7 0,29	-	1.02.0006	13,04	Котельный цех
						1.01.0005	12,77	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	11,07	Котлотурбинный цех
	19	0,44	-	-	0,65 0,21	1.08.0052	8,99	Отдел регенерации
						1.01.0005	7,38	Котлотурбинный цех
						1.02.0006	7,21	Котельный цех
2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	7	-	3,35	-	-	1.15.0061	98,65	Асфальто-бетонный завод
						1.15.6062	1,35	Асфальто-бетонный завод
						1.21.0088	< 0,01	Целлюлозное производство
	16	-	-	0,33	-	1.15.0061	99,12	Асфальто-бетонный завод
						1.15.6062	0,87	Асфальто-бетонный завод
						1.01.0086	< 0,01	Котлотурбинный цех
	20	-	-	-	0,07	1.15.0061	99,02	Асфальто-бетонный завод
						1.15.6062	0,87	Асфальто-бетонный завод
						1.21.0088	0,06	Целлюлозное производство
6003. Аммиак, сероводород	6	-	1,18	-	-	1.19.6069	31,11	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	28,62	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.0068	11,79	Станция биологической очистки промстоков
	15	-	-	0,53	-	1.19.0068	23,20	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	16,25	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	13,27	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,38	1.19.0068	32,08	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	11,95	Участок производства твердого биотоплива из осадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6004. Аммиак, сероводород, формальдегид	6	0,09	1,33	-	-	1.19.6071	11,50	Сточных вод СБО и корродированных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и корродированных отходов АО «МЦБК»
						1.19.6069	30,01	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	27,60	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.0068	10,45	Станция биологической очистки промстоков
	15	0,22	-	0,76 0,54	-	1.19.0068	15,50	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	11,67	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	10,03	Станция биологической очистки промстоков
	20	0,29	-	-	0,67 0,38	1.19.0068	16,95	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	6,83	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	5,00	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и корродированных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и корродированных отходов АО «МЦБК»
	6	0,37	0,54	-	-	1.19.6069	15,57	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	14,31	Станция биологической очистки промстоков
						1.03.0012	0,61	Варочный цех
		0,42	-	0,47 0,05	-	1.19.6069	5,17	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	4,73	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	0,35	Станция биологической очистки промстоков
6005. Аммиак, формальдегид	6	0,43	-	-	0,45 0,02	1.19.6070	1,95	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	1,89	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	0,31	Станция биологической очистки промстоков
	8	-	1,91	-	-	1.18.6067	99,52	Депозит
						1.15.0060	0,30	Асфальто-бетонный завод
						1.01.0003	0,07	Котлотурбинный цех
		-	-	0,83	-	1.10.6080	99,88	Автохозяйство
						1.10.0077	0,10	Автохозяйство
						1.10.0076	< 0,01	Автохозяйство
	21	-	-	-	0,59	1.10.6080	27,86	Автохозяйство
						1.01.0003	19,33	Котлотурбинный цех
						1.01.0001	15,61	Котлотурбинный цех
	8	-	1,95	-	-	1.18.6067	99,57	Депозит
						1.15.0060	0,31	Асфальто-бетонный завод
						1.01.0003	0,05	Котлотурбинный цех

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	12	-	-	0,86	-	1.10.6080	99,87	Автохозяйство
						1.10.0077	0,11	Автохозяйство
						1.10.0076	< 0,01	Автохозяйство
	21	-	-	-	0,62	1.10.6080	27,12	Автохозяйство
						1.01.0003	18,29	Котлотурбинный цех
						1.01.0001	14,85	Котлотурбинный цех
6034. Свинца оксид, серы диоксид	4	0,0076	0,14	-	-	1.10.6079	90,34	Автохозяйство
						1.10.6080	1,62	Автохозяйство
						1.01.0004	1,46	Котлотурбинный цех
	13	0,0076	-	0,13 0,12	-	1.10.6079	79,10	Автохозяйство
						1.01.0004	6,67	Котлотурбинный цех
						1.10.6080	4,74	Автохозяйство
	19	0,014	-	-	0,074 0,06	1.01.0004	77,25	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	1,96	Транспортный цех
						1.18.6067	1,05	Депо
6035. Сероводород, формальдегид	6	0,09	1,22	-	-	1.19.6069	28,58	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	26,29	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.0068	11,30	Станция биологической очистки промстоков
	15	0,23	-	0,75 0,51	-	1.19.0068	15,76	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	11,56	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	8,99	Станция биологической очистки промстоков
	20	0,29	-	-	0,66 0,37	1.19.0068	18,17	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	6,76	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.19.6071	6,34	Станция биологической очистки промстоков
6038. Серы диоксид, фенол	6	0,0076	0,26	-	-	1.19.6069	51,71	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	43,88	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,70	Станция биологической очистки промстоков
	18	0,008	-	0,083 0,075	-	1.01.0004	79,25	Котлотурбинный цех
						1.19.6069	5,47	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	4,65	Станция биологической очистки промстоков
	19	0,014	-	-	0,074 0,06	1.01.0004	77,21	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	1,96	Транспортный цех
						1.18.6067	1,05	Депо
6040. Серы диоксид и трехокись серы, аммиак и окислы азота	8	-	1,93	-	-	1.18.6067	99,55	Депо
						1.15.0060	0,25	Асфальто-бетонный завод
						1.01.0003	0,07	Котлотурбинный цех
	13	-	-	0,97	-	1.10.0081	26,91	Автохозяйство
						1.10.6080	25,75	Автохозяйство
						1.01.0003	7,71	Котлотурбинный цех
	21	-	-	-	0,61	1.10.6080	24,46	Автохозяйство
						1.01.0003	19,18	Котлотурбинный цех

Загрязняющее ве- щество, код и наименование	Номер рас- четной (кон- трольной) точки	Фоновая кон- центрация q' _{вф.п.} в до- лях ПДК (в случае про- ведения св- одных рас- четов - рас- четная фо- новая кон- центрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источ- ники с наибольшим воздействием на атмо- сферный воздух, (наиб- ольшим вкладом в максимальную концен- трацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприя- тия	на границе санитарно- защитной зоны (с учетом фона/без учета фона	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона	№ источника на карте-схеме	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6041. Серы диок- сид, кислота сер- ная	4	0,0076	0,42	-	-	1.01.0001	15,65	Котлотурбинный цех	
						1.10.0081	87,48	Автохозяйство	
						1.01.0004	6,90	Котлотурбинный цех	
						1.10.6080	2,23	Автохозяйство	
						1.10.0081	83,03	Автохозяйство	
						1.01.0004	9,91	Котлотурбинный цех	
	13	0,0076	-	0,33 0,32	-	1.10.6080	2,49	Автохозяйство	
						1.10.0081	89,90	Автохозяйство	
						1.10.6080	1,97	Автохозяйство	
21	0,0076	-	-	0,11 0,1	1.10.6079	0,66	Автохозяйство		
6043. Серы диок- сид, сероводород	6	0,0076	1,08	-	-	1.19.6069	29,33	Станция биологической очистки промстоков	
						1.19.6070	26,97	Станция биологической очистки промстоков	
						1.19.0068	12,76	Станция биологической очистки промстоков	
	15	0,0076	-	0,51 0,51	-	1.19.0068	22,92	Станция биологической очистки промстоков	
						1.19.6071	16,81	Станция биологической очистки промстоков	
						1.19.6069	11,86	Станция биологической очистки промстоков	
	20	0,0076	-	-	0,37 0,37	1.19.0068	29,43	Станция биологической очистки промстоков	
						1.19.6071	12,02	Станция биологической очистки промстоков	
						1.26.1.0001	8,15	Участок производства твер- дого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре- весных отходов АО «МЦБК». Участок производ- ства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и ко- родревесных отходов АО «МЦБК»	
	6204. Азота диок- сид, серы диок- сид	8	0,087	2,02	-	-	1.18.6067	95,34	Депо
							1.15.0060	0,22	Асфальто-бетонный завод
							1.01.0003	0,06	Котлотурбинный цех
12		0,15	-	0,86 0,71	-	1.10.6080	82,65	Автохозяйство	
						1.10.0077	0,06	Автохозяйство	
						1.10.0085	< 0,01	Автохозяйство	
21		0,21	-	-	0,77 0,55	1.10.6080	18,34	Автохозяйство	
						1.01.0003	14,29	Котлотурбинный цех	
	1.01.0001					11,63	Котлотурбинный цех		
	1.01.0004					58,32	Котлотурбинный цех		
6205. Серы диок- сид, фтористый водород	4	0,0076	0,09	-	-	1.10.6080	19,09	Автохозяйство	
						1.11.0084	7,71	Лесная биржа	
						1.01.0004	60,84	Котлотурбинный цех	
	13	0,0076	-	0,086 0,08	-	1.10.6080	16,44	Автохозяйство	
						1.11.0084	7,27	Лесная биржа	
						1.01.0004	76,68	Котлотурбинный цех	
	19	0,014	-	-	0,075 0,06	1.09.6066	1,95	Транспортный цех	
						1.18.6067	1,04	Депо	
Критерий: Сс.с./ПДКс.с.									
123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пере- счете на же- лезо/(Железо се- сквиоксид)	4	0	0,0083	-	-	1.10.0085	48,65	Автохозяйство	
	13	0	-	0,007	-	1.10.0085	43,86	Автохозяйство	
	20	0	-	-	0,0054	1.24.0094	35,01	Бумфабрика № 2	
143. Марганец и его соединения/в	4	0	0,038	-	-	1.10.0085	49,72	Автохозяйство	
	13	0	-	0,032	-	1.10.0085	44,43	Автохозяйство	

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
пересчете на марганец (IV) оксид/	20	0	-	-	0,023	1.24.0094	37,35	Бумфабрика № 2
184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	4	0	0,058	-	-	1.10.6079	95,27	Автохозяйство
	13	0	-	0,045	-	1.10.6079	94,06	Автохозяйство
	21	0	-	-	0,013	1.10.6079	86,31	Автохозяйство
203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	3	0	0,0037	-	-	1.17.0087	59,61	Ремонтно-механический цех
	10	0	-	0,0025	-	1.17.0087	59,41	Ремонтно-механический цех
	19	0	-	-	0,0015	1.17.0087	38,03	Ремонтно-механический цех
301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8	0,043	1,79	-	-	1.18.6067	90,55	Депо
	17	0,07	-	<u>0,62</u> 0,55	-	1.18.6067	43,55	Депо
	19	0,14	-	-	<u>0,46</u> 0,33	1.01.0002	17,61	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	19,21	Котлотурбинный цех
						1.01.0001	15,61	Котлотурбинный цех
303. Аммиак (Азота гидрид)	6	0	0,1	-	-	1.19.6069	44,11	Станция биологической очистки промстоков
	15	0	-	0,028	-	1.19.6069	41,80	Станция биологической очистки промстоков
	20	0	-	-	0,013	1.19.6070	32,57	Станция биологической очистки промстоков
316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	5	0	0,0002	-	-	1.03.0012	23,09	Варочный цех
						1.19.0110	14,91	Станция биологической очистки промстоков
						1.24.0101	13,62	Бумфабрика № 2
	14	0	-	1,36e-4	-	1.03.0012	23,62	Варочный цех
						1.19.0110	16,95	Станция биологической очистки промстоков
						1.24.0101	13,33	Бумфабрика № 2
	21	0	-	-	0,00026	1.03.0012	19,61	Варочный цех
						1.19.0110	11,17	Станция биологической очистки промстоков
						1.24.0101	14,25	Бумфабрика № 2
322. Серная кислота/по молекуле H2SO4/	4	0	0,039	-	-	1.10.0081	99,65	Автохозяйство
	13	0	-	0,029	-	1.10.0081	99,56	Автохозяйство
	21	0	-	-	0,0103	1.10.0081	99,04	Автохозяйство
328. Углерод (Пигмент черный)	1	0	0,15	-	-	1.01.0005	64,49	Котлотурбинный цех
	13	0	-	0,14	-	1.01.0005	44,51	Котлотурбинный цех
	19	0	-	-	0,11	1.01.0005	61,84	Котлотурбинный цех
330. Сера диоксид	1	0,027	0,34	-	-	1.01.0004	87,48	Котлотурбинный цех
	10	0,028	-	<u>0,32</u> 0,3	-	1.01.0004	84,76	Котлотурбинный цех
	19	0,033	-	-	<u>0,27</u> 0,24	1.01.0004	82,31	Котлотурбинный цех
337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1	0,14	0,18	-	-	1.01.0005	8,69	Котлотурбинный цех
	10	0,14	-	<u>0,18</u> 0,038	-	1.01.0005	7,96	Котлотурбинный цех
	19	0,12	-	-	<u>0,15</u> 0,032	1.01.0005	7,29	Котлотурбинный цех
342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	3	0	0,0019	-	-	1.21.0088	55,79	Целлюлозное производство
	13	0	-	0,00136	-	1.10.0085	40,13	Автохозяйство
	20	0	-	-	0,001	1.24.0094	31,14	Бумфабрика № 2
403. Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	3	0	5,63e-7	-	-	1.24.0097	81,60	Бумфабрика № 2
	11	0	-	3,85e-7	-	1.24.0097	85,34	Бумфабрика № 2
	20	0	-	-	2,58e-7	1.24.0097	79,07	Бумфабрика № 2
	1	0	0,00093	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	0	-	0,0006	-	1.16.6064	100	АЗС

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
415. Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12	19	0	-	-	0,00018	1.16.6064	100	АЗС
416. Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22	1	0	0,0034	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	0	-	0,0023	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	0	-	-	0,0007	1.16.6064	100	АЗС
602. Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1	0	0,026	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	0	-	0,017	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	0	-	-	0,0052	1.16.6064	100	АЗС
703. Бенз/а/пирен	3	0	0,06	-	-	1.01.0004	54,34	Котлотурбинный цех
	18	0	-	0,063	-	1.01.0004	51,05	Котлотурбинный цех
	20	0	-	-	0,05	1.01.0004	54,40	Котлотурбинный цех
1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	3	0	0,0014	-	-	1.04.0014	55,86	Промывной отдел
	12	0	-	0,001	-	1.04.0014	47,37	Промывной отдел
	20	0	-	-	0,0009	1.04.0014	43,99	Промывной отдел
1071. Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	6	0	0,18	-	-	1.19.6069	51,27	Станция биологической очистки промстоков
	12	0	-	0,024	-	1.19.6070	51,33	Станция биологической очистки промстоков
	20	0	-	-	0,019	1.19.6070	51,23	Станция биологической очистки промстоков
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	6	0,32	0,46	-	-	1.19.6069	16,29	Станция биологической очистки промстоков
	10	0,17	-	0,18 0,014	-	1.19.6069	3,98	Станция биологической очистки промстоков
	21	0,14	-	-	0,15 0,011	1.19.6069	3,59	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	3,41	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,04	Станция биологической очистки промстоков
2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углевод/	8	0	0,0083	-	-	1.10.6112	99,73	Автохозяйство
	13	0	-	0,0042	-	1.10.6079	74,95	Автохозяйство
	20	0	-	-	0,001	1.10.6112	89,62	Автохозяйство
2748. Скипидар (в пересчете на углевод)	3	0	0,0019	-	-	1.03.0010	47,33	Варочный цех
	11	0	-	0,0012	-	1.03.0010	35,68	Варочный цех
	19	0	-	-	0,00084	1.03.0010	33,94	Варочный цех
2902. Взвешенные вещества	8	0,32	0,75	-	-	1.01.0005	20,44	Котлотурбинный цех
	10	0,35	-	0,77 0,42	-	1.02.0006	16,87	Котельный цех
	21	0,32	-	-	0,57 0,26	1.02.0006	14,38	Котельный цех
2904. Мазутная зола теплоэлектростанций/в пересчете на ванадий/	5	0	1,44e-6	-	-	1.02.0006	100	Котельный цех
	14	0	-	1,47e-6	-	1.02.0006	100	Котельный цех
	21	0	-	-	1,40e-6	1.02.0006	100	Котельный цех
2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	7	0	1,74	-	-	1.15.0061	95,34	Асфальто-бетонный завод
	16	0	-	0,17	-	1.15.0061	96,80	Асфальто-бетонный завод
	20	0	-	-	0,038	1.15.0061	96,86	Асфальто-бетонный завод

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)								
Критерий: С.с.г./ПДКс.с.								
123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	3	-	0,0018	-	-	1.19.0107	22,27	Станция биологической очистки промстоков
						1.21.0088	15,70	Целлюлозное производство
						1.24.0094	12,13	Бумфабрика № 2
	12	-	-	0,00116	-	1.10.0085	33,72	Автохозяство
						1.24.0094	19,33	Бумфабрика № 2
						1.19.0107	11,33	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,00077	1.24.0094	18,64	Бумфабрика № 2
						1.10.0085	17,43	Автохозяство
						1.19.0107	15,81	Станция биологической очистки промстоков
143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	3	-	0,0075	-	-	1.19.0107	21,77	Станция биологической очистки промстоков
						1.21.0088	16,32	Целлюлозное производство
						1.24.0094	13,58	Бумфабрика № 2
	12	-	-	0,005	-	1.10.0085	35,79	Автохозяство
						1.24.0094	20,57	Бумфабрика № 2
						1.19.0107	10,53	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,0032	1.24.0094	20,42	Бумфабрика № 2
						1.10.0085	19,04	Автохозяство
						1.19.0107	15,13	Станция биологической очистки промстоков
184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	4	-	0,0032	-	-	1.10.6079	88,64	Автохозяство
						1.10.0077	7,57	Автохозяство
						1.10.0076	3,78	Автохозяство
	13	-	-	0,0024	-	1.10.6079	86,32	Автохозяство
						1.10.0077	8,96	Автохозяство
						1.10.0076	4,71	Автохозяство
	21	-	-	-	0,00076	1.10.6079	70,90	Автохозяство
						1.10.0077	17,91	Автохозяство
						1.10.0076	11,16	Автохозяство
203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	3	-	0,00053	-	-	1.17.0087	40,81	Ремонтно-механический цех
						1.21.0088	27,56	Целлюлозное производство
						1.01.0086	21,88	Котлотурбинный цех
	10	-	-	0,00031	-	1.17.0087	48,56	Ремонтно-механический цех
						1.01.0086	19,54	Котлотурбинный цех
						1.14.0090	18,19	Цех капитального ремонта и строительства
	19	-	-	-	0,00018	1.17.0087	33,22	Ремонтно-механический цех
						1.14.0090	32,44	Цех капитального ремонта и строительства
						1.01.0086	17,78	Котлотурбинный цех
301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8	0	0,54	-	-	1.18.6067	83,42	Депо
						1.01.0002	5,23	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	4,80	Котлотурбинный цех
	10	0	-	0,17	-	1.01.0002	19,81	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	18,28	Котлотурбинный цех
						1.18.6067	16,24	Депо
	20	0	-	-	0,116	1.01.0002	20,92	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	19,53	Котлотурбинный цех
						1.01.0001	16,15	Котлотурбинный цех
303. Аммиак (Азота гидрид)	6	-	0,033	-	-	1.19.6069	38,80	Станция биологической очистки промстоков

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{\text{вф.п.}}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	15	-	-	0,0083	-	1.19.6070	36,81	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	11,30	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	35,81	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	35,25	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	11,58	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,004	1.19.6070	32,62	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	30,70	Станция биологической очистки промстоков
						1.03.0012	11,09	Варочный цех
316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	3	-	0,00014	-	-	1.03.0012	69,22	Варочный цех
						1.24.0101	11,38	Бумфабрика № 2
						1.19.0110	11,05	Станция биологической очистки промстоков
	11	-	-	5,68e-5	-	1.03.0012	61,37	Варочный цех
						1.24.0101	16,09	Бумфабрика № 2
						1.19.0110	10,63	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,00004	1.03.0012	62,82	Варочный цех
						1.24.0101	13,14	Бумфабрика № 2
1.19.0110						11,78	Станция биологической очистки промстоков	
322. Серная кислота/по молекуле H2SO4/	4	-	0,00025	-	-	1.10.0081	99,15	Автохозяйство
						1.19.0110	0,71	Станция биологической очистки промстоков
						1.24.0097	0,12	Бумфабрика № 2
	13	-	-	0,00019	-	1.10.0081	98,94	Автохозяйство
						1.19.0110	0,89	Станция биологической очистки промстоков
						1.24.0097	0,14	Бумфабрика № 2
	21	-	-	-	6,68e-5	1.10.0081	97,63	Автохозяйство
						1.19.0110	1,98	Станция биологической очистки промстоков
1.24.0097						0,33	Бумфабрика № 2	
328. Углерод (Пигмент черный)	1	-	0,04	-	-	1.01.0005	59,75	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	34,45	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	3,37	Транспортный цех
	10	-	-	0,035	-	1.01.0005	55,51	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	33,56	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	8,72	Транспортный цех
	20	-	-	-	0,026	1.01.0005	56,98	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	35,28	Котлотурбинный цех
1.09.6066						2,63	Транспортный цех	
330. Сера диоксид	1	0	0,1	-	-	1.01.0004	89,92	Котлотурбинный цех
						1.18.6067	4,29	Депозит
						1.09.6066	3,40	Транспортный цех
	10	0	-	0,085	-	1.01.0004	85,50	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	8,58	Транспортный цех
						1.18.6067	2,97	Депозит
	20	0	-	-	0,063	1.01.0004	89,84	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	2,59	Транспортный цех
1.18.6067						2,26	Депозит	
337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1	0	0,016	-	-	1.01.0005	34,04	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	25,17	Котлотурбинный цех
						1.10.6112	7,92	Автохозяйство
	10	0	-	0,014	-	1.01.0005	30,00	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	23,25	Котлотурбинный цех

Загрязняющее ве- щество, код и наименование	Номер рас- четной (кон- трольной) точки	Фоновая кон- центрация q _{вф.п.} , в до- лях ПДК (в случае про- ведения св- одных рас- четов - рас- четная фо- новая кон- центрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источ- ники с наибольшим воздействием на атмо- сферный воздух, (наиб- ольшим вкладом в максимальную концен- трацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприя- тия	на границе санитарно- защитной зоны (с учетом фона/без учета фона	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	0	-	-	0,0103	1.09.6066	8,68	Транспортный цех
						1.01.0005	30,86	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	24,50	Котлотурбинный цех
						1.01.0002	8,24	Котлотурбинный цех
342. Фтористые газообразные со- единения/в пере- счете на фтор/: - гидрофторид (Во- дород фторид; фтороводород)	3	-	0,00035	-	-	1.21.0088	23,24	Целлюлозное производство
						1.19.0107	21,71	Станция биологической очистки промстоков
						1.01.0086	15,93	Котлотурбинный цех
	12	-	-	0,00021	-	1.10.0085	32,39	Автохозяйство
						1.24.0094	18,60	Бумфабрика № 2
						1.19.0107	11,74	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,00014	1.24.0094	17,92	Бумфабрика № 2
						1.10.0085	16,72	Автохозяйство
						1.19.0107	16,35	Станция биологической очистки промстоков
	403. Гексан (н- Гексан; дипро- пил; Hexane)	3	-	2,27e-8	-	-	1.24.0097	85,17
1.01.0105							14,83	Котлотурбинный цех
11		-	-	1,67e-8	-	1.24.0097	87,05	Бумфабрика № 2
						1.01.0105	12,95	Котлотурбинный цех
20		-	-	-	1,03e-8	1.24.0097	83,51	Бумфабрика № 2
	1.01.0105					16,49	Котлотурбинный цех	
415. Смесь пре- дельных углево- дородов C1H4 - C5H12	1	-	1,37e-6	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	8,97e-7	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	2,50e-7	1.16.6064	100	АЗС
416. Смесь пре- дельных углево- дородов C6H14 - C10H22	1	-	5,05e-6	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	3,32e-6	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	9,26e-7	1.16.6064	100	АЗС
602. Бензол (Цик- логексатриен; фе- нилгидрид)	1	-	3,87e-5	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	2,54e-5	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	7,09e-6	1.16.6064	100	АЗС
703. Бенз/а/пирен	1	-	0,1	-	-	1.01.0004	61,90	Котлотурбинный цех
						1.01.0005	34,56	Котлотурбинный цех
						1.26.1.0001	2,30	Участок производства твер- дого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре- весных отходов АО «МЦБК». Участок производ- ства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и ко- родревесных отходов АО «МЦБК»
	10	-	-	0,08	-	1.01.0004	62,24	Котлотурбинный цех
						1.01.0005	33,14	Котлотурбинный цех
						1.26.1.0001	3,13	Участок производства твер- дого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре- весных отходов АО «МЦБК». Участок производ- ства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и ко- родревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,062	1.01.0004	62,75	Котлотурбинный цех
						1.01.0005	32,62	Котлотурбинный цех
						1.26.1.0001	3,10	Участок производства твер- дого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре- весных отходов АО

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								«МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и корддревесных отходов АО «МЦБК»
1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	3	-	0,00057	-	-	1.04.0014	46,81	Промывной отдел
						1.04.0013	30,37	Промывной отдел
						1.03.0010	17,22	Варочный цех
	11	-	-	0,00034	-	1.04.0014	43,08	Промывной отдел
						1.04.0013	37,85	Промывной отдел
						1.03.0010	14,96	Варочный цех
	20	-	-	-	0,00027	1.04.0014	42,91	Промывной отдел
						1.04.0013	39,38	Промывной отдел
						1.03.0010	13,88	Варочный цех
1071. Гидроксibenзол (Фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)	6	-	0,055	-	-	1.19.6069	50,54	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	47,96	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	1,43	Станция биологической очистки промстоков
	15	-	-	0,013	-	1.19.6069	49,93	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	49,15	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,78	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,0055	1.19.6070	51,12	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	48,11	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,51	Станция биологической очистки промстоков
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксoметан, метилeноксид)	6	0	0,038	-	-	1.19.6069	56,92	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	41,25	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	1,79	Станция биологической очистки промстоков
	15	0	-	0,009	-	1.19.6069	56,47	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	42,47	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,98	Станция биологической очистки промстоков
	20	0	-	-	0,0038	1.19.6069	54,76	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	44,44	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,65	Станция биологической очистки промстоков
2704. Бензин (нефтяной, мало-сернистый)/в пересчете на углевод/	8	-	0,0013	-	-	1.10.6112	99,57	Автохозяйство
						1.10.0077	0,22	Автохозяйство
						1.10.6079	0,19	Автохозяйство
	17	-	-	0,00037	-	1.10.6112	98,86	Автохозяйство
						1.10.0077	0,63	Автохозяйство
						1.10.6079	0,46	Автохозяйство
	20	-	-	-	0,00017	1.10.6112	76,04	Автохозяйство
						1.10.6079	14,09	Автохозяйство
						1.10.0077	8,42	Автохозяйство
2748. Скипидар (в пересчете на углевод)	3	-	0,00064	-	-	1.03.0010	34,18	Варочный цех
						1.04.0014	30,13	Промывной отдел
						1.04.0013	12,42	Промывной отдел

Загрязняющее ве- щество, код и наименование	Номер рас- четной (кон- трольной) точки	Фоновая кон- центрация $q_{\text{ф.и.}}$ в до- лях ПДК (в случае про- ведения св- одных рас- четов - рас- четная фо- новая кон- центрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источ- ники с наибольшим воздействием на атмо- сферный воздух, (наиб- ольшим вкладом в максимальную концен- трацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприя- тия	на границе санитарно- защитной зоны (с учетом фона/без учета фона	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона	№ источника на карте-схеме	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	11	-	-	0,00034	-	1.03.0010	33,52	Варочный цех
						1.04.0014	31,30	Промывной отдел
						1.04.0013	17,46	Промывной отдел
	20	-	-	-	0,00026	1.04.0014	32,29	Промывной отдел
						1.03.0010	32,20	Варочный цех
1.04.0013						18,81	Промывной отдел	
2902. Взвешен- ные вещества	1	0	0,18	-	-	1.02.0006	25,64	Котельный цех
						1.01.0004	22,27	Котлотурбинный цех
						1.01.0005	21,03	Котлотурбинный цех
	10	0	-	0,15	-	1.02.0006	27,07	Котельный цех
						1.08.0052	25,93	Отдел регенерации
						1.01.0004	18,60	Котлотурбинный цех
	20	0	-	-	0,1	1.02.0006	31,80	Котельный цех
						1.08.0052	23,46	Отдел регенерации
						1.01.0004	17,85	Котлотурбинный цех
2904. Мазутная зола теплоэлек- тростанций/в пер- есчете на вана- дий/	5	-	8,78e-6	-	-	1.02.0006	100	Котельный цех
	14	-	-	8,94e-6	-	1.02.0006	100	Котельный цех
	19	-	-	-	8,28e-6	1.02.0006	100	Котельный цех
2908. Пыль неор- ганическая, со- держащая дву- окись кремния, в %: - 70-20 (ша- мот, цемент, пыль цементного про- изводства - глина, глинистый слан- ец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и дру- гие)	7	-	0,125	-	-	1.15.0061	90,58	Асфальто-бетонный завод
						1.15.6062	9,41	Асфальто-бетонный завод
						1.19.0107	< 0,01	Станция биологической очистки промстоков
	16	-	-	0,012	-	1.15.0061	93,42	Асфальто-бетонный завод
						1.15.6062	6,52	Асфальто-бетонный завод
						1.19.0107	0,02	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,003	1.15.0061	93,71	Асфальто-бетонный завод
						1.15.6062	5,48	Асфальто-бетонный завод
						1.19.0107	0,18	Станция биологической очистки промстоков
6005. Аммиак, формальдегид	6	0	0,07	-	-	1.19.6069	48,46	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	39,19	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	5,27	Станция биологической очистки промстоков
	15	0	-	0,017	-	1.19.6069	46,46	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	38,97	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	5,61	Станция биологической очистки промстоков
	20	0	-	-	0,008	1.19.6069	42,36	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	38,34	Станция биологической очистки промстоков
						1.03.0012	5,72	Варочный цех
6007. Азота диок- сид, гексан, угле- рода оксид, форм- альдегид	8	-	0,56	-	-	1.18.6067	81,22	Депо
						1.01.0002	5,26	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	4,82	Котлотурбинный цех
	10	-	-	0,18	-	1.01.0002	18,48	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	17,06	Котлотурбинный цех
						1.18.6067	14,69	Депо
	20	-	-	-	0,13	1.01.0002	19,30	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	18,03	Котлотурбинный цех
						1.01.0001	14,88	Котлотурбинный цех
8	-	0,64	-	-	1.18.6067	78,18	Депо	
					1.01.0004	4,97	Котлотурбинный цех	

Загрязняющее ве- щество, код и наименование	Номер рас- четной (кон- трольной) точки	Фоновая кон- центрация q _{вф.п.} в до- лях ПДК (в случае про- ведения св- одных рас- четов - рас- четная фо- новая кон- центрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источ- ники с наибольшим воздействием на атмо- сферный воздух, (наиб- ольшим вкладом в максимальную концен- трацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприя- тия	на границе санитарно- защитной зоны (с учетом фона/без учета фона	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6010. Азота диок- сид, серы диок- сид, углерода ок- сид, фенол	10	-	-	0,27	-	1.01.0002	4,63	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	30,20	Котлотурбинный цех
						1.01.0002	12,55	Котлотурбинный цех
	20	-	-	-	0,19	1.01.0003	11,58	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	32,69	Котлотурбинный цех
						1.01.0002	12,89	Котлотурбинный цех
6034. Свинца ок- сид, серы диок- сид	1	0	0,1	-	-	1.01.0004	89,83	Котлотурбинный цех
						1.18.6067	4,28	Депо
						1.09.6066	3,39	Транспортный цех
	10	0	-	0,085	-	1.01.0004	85,35	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	8,57	Транспортный цех
						1.18.6067	2,97	Депо
	20	0	-	-	0,064	1.01.0004	88,90	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	2,56	Транспортный цех
						1.18.6067	2,24	Депо
6038. Серы диок- сид, фенол	6	0	0,125	-	-	1.01.0004	51,07	Котлотурбинный цех
						1.19.6069	22,08	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	20,95	Станция биологической очистки промстоков
	10	0	-	0,09	-	1.01.0004	79,80	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	8,01	Транспортный цех
						1.19.6070	3,32	Станция биологической очистки промстоков
	20	0	-	-	0,07	1.01.0004	82,64	Котлотурбинный цех
						1.19.6070	4,10	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	3,86	Станция биологической очистки промстоков
6041. Серы диок- сид, кислота сер- ная	1	0	0,1	-	-	1.01.0004	89,92	Котлотурбинный цех
						1.18.6067	4,29	Депо
						1.09.6066	3,39	Транспортный цех
	10	0	-	0,085	-	1.01.0004	85,49	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	8,58	Транспортный цех
						1.18.6067	2,97	Депо
	20	0	-	-	0,063	1.01.0004	89,75	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	2,59	Транспортный цех
						1.18.6067	2,26	Депо
6204. Азота диок- сид, серы диок- сид	8	0	0,62	-	-	1.18.6067	80,28	Депо
						1.01.0004	4,93	Котлотурбинный цех
						1.01.0002	4,62	Котлотурбинный цех
	10	0	-	0,25	-	1.01.0004	31,32	Котлотурбинный цех
						1.01.0002	13,09	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	12,08	Котлотурбинный цех
	20	0	-	-	0,18	1.01.0004	34,17	Котлотурбинный цех
						1.01.0002	13,55	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	12,65	Котлотурбинный цех
6205. Серы диок- сид, фтористый водород	1	0	0,1	-	-	1.01.0004	89,84	Котлотурбинный цех
						1.18.6067	4,28	Депо
						1.09.6066	3,39	Транспортный цех
	10	0	-	0,085	-	1.01.0004	85,37	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	8,56	Транспортный цех
						1.18.6067	2,97	Депо
	20	0	-	-	0,063	1.01.0004	89,64	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	2,58	Транспортный цех
						1.18.6067	2,26	Депо
Критерий: Сс.г./ПДКс.г.								
143. Марганец и его соединения/в	3	-	0,15	-	-	1.19.0107	21,77	Станция биологической очистки промстоков
						1.21.0088	16,32	Целлюлозное производство

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
пересчете на марганец (IV) оксид/	12	-	-	0,1	-	1.24.0094	13,58	Бумфабрика № 2
						1.10.0085	35,79	Автохозяство
						1.24.0094	20,57	Бумфабрика № 2
						1.19.0107	10,53	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,065	1.24.0094	20,42	Бумфабрика № 2
						1.10.0085	19,04	Автохозяство
						1.19.0107	15,13	Станция биологической очистки промстоков
184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	4	-	0,0064	-	-	1.10.6079	88,65	Автохозяство
						1.10.0077	7,56	Автохозяство
						1.10.0076	3,78	Автохозяство
	13	-	-	0,0048	-	1.10.6079	86,31	Автохозяство
						1.10.0077	8,96	Автохозяство
						1.10.0076	4,72	Автохозяство
	21	-	-	-	0,0015	1.10.6079	70,90	Автохозяство
						1.10.0077	17,91	Автохозяство
						1.10.0076	11,16	Автохозяство
203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	3	-	0,1	-	-	1.17.0087	40,81	Ремонтно-механический цех
						1.21.0088	27,56	Целлюлозное производство
						1.01.0086	21,88	Котлотурбинный цех
						1.17.0087	48,56	Ремонтно-механический цех
	10	-	-	0,06	-	1.01.0086	19,54	Котлотурбинный цех
						1.14.0090	18,19	Цех капитального ремонта и строительства
						1.17.0087	33,22	Ремонтно-механический цех
	19	-	-	-	0,034	1.14.0090	32,44	Цех капитального ремонта и строительства
						1.01.0086	17,78	Котлотурбинный цех
301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8	0	1,36	-	-	1.18.6067	83,42	Депозит
						1.01.0002	5,23	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	4,80	Котлотурбинный цех
	10	0	-	0,42	-	1.01.0002	19,81	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	18,28	Котлотурбинный цех
						1.18.6067	16,24	Депозит
	20	0	-	-	0,29	1.01.0002	20,92	Котлотурбинный цех
303. Аммиак (Азота гидрид)	6	-	0,083	-	-	1.01.0003	19,53	Котлотурбинный цех
						1.01.0001	16,15	Котлотурбинный цех
						1.19.6069	38,80	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	36,82	Станция биологической очистки промстоков
	15	-	-	0,021	-	1.19.6071	11,29	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	35,81	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	35,25	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	11,58	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,01	1.19.6070	32,62	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	30,70	Станция биологической очистки промстоков
						1.03.0012	11,09	Варочный цех
304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	6	-	0,044	-	-	1.19.6069	21,42	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	20,32	Станция биологической очистки промстоков
						1.01.0002	17,91	Котлотурбинный цех
	10	-	-	0,04	-	1.01.0002	22,69	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	20,94	Котлотурбинный цех

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.ф.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	-	-	-	0,029	1.01.0001	14,22	Котлотурбинный цех
						1.01.0002	22,82	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	21,30	Котлотурбинный цех
						1.01.0001	17,59	Котлотурбинный цех
316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	3	-	0,0007	-	-	1.03.0012	69,22	Варочный цех
						1.24.0101	11,38	Бумфабрика № 2
						1.19.0110	11,05	Станция биологической очистки промстоков
	11	-	-	0,00028	-	1.03.0012	61,37	Варочный цех
						1.24.0101	16,09	Бумфабрика № 2
						1.19.0110	10,63	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,0002	1.03.0012	62,82	Варочный цех
						1.24.0101	13,14	Бумфабрика № 2
						1.19.0110	11,78	Станция биологической очистки промстоков
	4	-	0,025	-	-	1.10.0081	99,15	Автохозяйство
						1.19.0110	0,71	Станция биологической очистки промстоков
						1.24.0097	0,12	Бумфабрика № 2
		-	-	0,019	-	1.10.0081	98,94	Автохозяйство
						1.19.0110	0,89	Станция биологической очистки промстоков
						1.24.0097	0,14	Бумфабрика № 2
		-	-	-	0,0067	1.10.0081	97,63	Автохозяйство
						1.19.0110	1,98	Станция биологической очистки промстоков
						1.24.0097	0,33	Бумфабрика № 2
328. Углерод (Пигмент черный)	1	-	0,08	-	-	1.01.0005	59,75	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	34,45	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	3,37	Транспортный цех
	10	-	-	0,07	-	1.01.0005	55,51	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	33,56	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	8,72	Транспортный цех
	20	-	-	-	0,052	1.01.0005	56,98	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	35,28	Котлотурбинный цех
333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	6	-	1,08	-	-	1.09.6071	23,29	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	15,81	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	15,00	Станция биологической очистки промстоков
	15	-	-	0,38	-	1.19.0068	19,63	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	16,83	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	13,39	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре-весных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре-весных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,25	1.19.0068	24,86	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	19,32	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре-весных отходов АО «МЦБК»

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.19.6071	10,23	«МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
								Станция биологической очистки промстоков
337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	1	0	0,016	-	-	1.01.0005	34,04	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	25,17	Котлотурбинный цех
						1.10.6112	7,92	Автохозяйство
	10	0	-	0,014	-	1.01.0005	30,00	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	23,25	Котлотурбинный цех
						1.09.6066	8,68	Транспортный цех
	20	0	-	-	0,0103	1.01.0005	30,86	Котлотурбинный цех
						1.01.0004	24,50	Котлотурбинный цех
						1.01.0002	8,24	Котлотурбинный цех
342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	3	-	0,001	-	-	1.21.0088	23,24	Целлюлозное производство
						1.19.0107	21,71	Станция биологической очистки промстоков
						1.01.0086	15,93	Котлотурбинный цех
	12	-	-	0,0006	-	1.10.0085	32,39	Автохозяйство
						1.24.0094	18,60	Бумфабрика № 2
						1.19.0107	11,74	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,0004	1.24.0094	17,92	Бумфабрика № 2
						1.10.0085	16,72	Автохозяйство
						1.19.0107	16,35	Станция биологической очистки промстоков
403. Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	3	-	2,27e-7	-	-	1.24.0097	85,17	Бумфабрика № 2
						1.01.0105	14,83	Котлотурбинный цех
	11	-	-	1,67e-7	-	1.24.0097	87,05	Бумфабрика № 2
						1.01.0105	12,95	Котлотурбинный цех
	20	-	-	-	1,03e-7	1.24.0097	83,51	Бумфабрика № 2
						1.01.0105	16,49	Котлотурбинный цех
602. Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1	-	0,00046	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	0,0003	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	8,51e-5	1.16.6064	100	АЗС
616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1	-	2,93e-6	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	1,92e-6	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	5,36e-7	1.16.6064	100	АЗС
621. Метилбензол (Фенилметан)	1	-	5,47e-6	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	3,60e-6	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	1,00e-6	1.16.6064	100	АЗС
627. Этилбензол (Фенилэтан)	1	-	1,51e-6	-	-	1.16.6064	100	АЗС
	10	-	-	9,93e-7	-	1.16.6064	100	АЗС
	19	-	-	-	2,77e-7	1.16.6064	100	АЗС
703. Бенз/а/пирен	1	-	0,1	-	-	1.01.0004	61,90	Котлотурбинный цех
						1.01.0005	34,56	Котлотурбинный цех
						1.26.1.0001	2,30	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	10	-	-	0,08	-	1.01.0004	62,24	Котлотурбинный цех
						1.01.0005	33,14	Котлотурбинный цех
						1.26.1.0001	3,13	Участок производства твердого биотоплива из осадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	-	-	-	0,062	1.01.0004	62,75	сточных вод СБО и кородре-весных отходов АО «МЦБК». Участок производ-ства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и ко-родревесных отходов АО «МЦБК»
						1.01.0005	32,62	Котлотурбинный цех
						1.26.1.0001	3,10	Участок производства твер-дого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородре-весных отходов АО «МЦБК». Участок производ-ства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и ко-родревесных отходов АО «МЦБК»
1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	3	-	0,0014	-	-	1.04.0014	46,81	Промывной отдел
						1.04.0013	30,37	Промывной отдел
						1.03.0010	17,22	Варочный цех
	11	-	-	0,00085	-	1.04.0014	43,08	Промывной отдел
						1.04.0013	37,85	Промывной отдел
						1.03.0010	14,96	Варочный цех
	20	-	-	-	0,00068	1.04.0014	42,91	Промывной отдел
						1.04.0013	39,38	Промывной отдел
						1.03.0010	13,88	Варочный цех
1071. Гидрок-сибензол (фенол) (Оксибензол; фе-нилгидроксид; фениловый спирт; моногид-роксibenзол)	6	-	0,11	-	-	1.19.6069	50,54	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	47,97	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	1,42	Станция биологической очистки промстоков
	15	-	-	0,025	-	1.19.6069	49,93	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	49,15	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,78	Станция биологической очистки промстоков
	20	-	-	-	0,011	1.19.6070	51,12	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	48,11	Станция биологической очистки промстоков
1325. Формальде-гид (Муравьиный альдегид, оксоме-тан, метиленок-сид)	6	0	0,13	-	-	1.19.6069	56,92	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	41,26	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	1,78	Станция биологической очистки промстоков
	15	0	-	0,03	-	1.19.6069	56,48	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	42,46	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,98	Станция биологической очистки промстоков
	20	0	-	-	0,013	1.19.6069	54,76	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	44,44	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6074	0,65	Станция биологической очистки промстоков

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2902. Взвешенные вещества	1	0	0,36	-	-	1.02.0006	25,64	Котельный цех
						1.01.0004	22,27	Котлотурбинный цех
						1.01.0005	21,03	Котлотурбинный цех
	10	0	-	0,31	-	1.02.0006	27,07	Котельный цех
						1.08.0052	25,93	Отдел регенерации
						1.01.0004	18,60	Котлотурбинный цех
	20	0	-	-	0,2	1.02.0006	31,80	Котельный цех
						1.08.0052	23,46	Отдел регенерации
						1.01.0004	17,85	Котлотурбинный цех
6003. Аммиак, сероводород	6	-	1,16	-	-	1.19.6071	22,43	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	17,46	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	16,57	Станция биологической очистки промстоков
	15	-	-	0,4	-	1.19.0068	18,69	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	16,56	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	12,77	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	20	-	-	-	0,26	1.19.0068	24,00	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	18,68	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.19.6071	10,20	Станция биологической очистки промстоков
6004. Аммиак, сероводород, формальдегид	6	0	1,29	-	-	1.19.6069	21,35	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	20,22	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	19,00	Станция биологической очистки промстоков
	15	0	-	0,43	-	1.19.0068	17,41	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	15,43	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	14,67	Станция биологической очистки промстоков
	20	0	-	-	0,27	1.19.0068	22,89	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	17,82	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.и.}$ в долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6005. Аммиак, формальдегид	6	0	0,21	-	-	1.19.6071	9,74	осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.19.6069	49,74	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	39,50	Станция биологической очистки промстоков
	15	0	-	0,05	-	1.19.6071	4,47	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	47,93	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	39,48	Станция биологической очистки промстоков
	20	0	-	-	0,023	1.19.6071	4,79	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	44,08	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	39,19	Станция биологической очистки промстоков
	8	-	1,38	-	-	1.03.0012	4,92	Варочный цех
						1.18.6067	81,82	Депозит
						1.01.0002	5,20	Котлотурбинный цех
6007. Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	10	-	-	0,44	-	1.01.0003	4,77	Котлотурбинный цех
						1.01.0002	18,82	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	17,36	Котлотурбинный цех
	20	-	-	-	0,31	1.18.6067	15,24	Депозит
						1.01.0002	19,66	Котлотурбинный цех
						1.01.0003	18,35	Котлотурбинный цех
	6	0	1,2	-	-	1.01.0001	15,16	Котлотурбинный цех
						1.19.6071	20,84	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	20,14	Станция биологической очистки промстоков
	15	0	-	0,41	-	1.19.6070	17,77	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.0068	18,22	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	15,62	Станция биологической очистки промстоков
6035. Сероводород, формальдегид	20	0	-	-	0,26	1.19.6069	13,60	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	23,67	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	18,40	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
	6	0	1,2	-	-	1.19.6071	9,74	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	20,14	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6070	17,77	Станция биологической очистки промстоков
	15	0	-	0,41	-	1.19.0068	18,22	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6071	15,62	Станция биологической очистки промстоков
						1.19.6069	13,60	Станция биологической очистки промстоков
	20	0	-	-	0,26	1.19.0068	23,67	Станция биологической очистки промстоков
						1.26.1.0001	18,40	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»
						1.19.6071	9,74	Станция биологической очистки промстоков

Таким образом, расчеты рассеивания показывают, что уровень воздействия существующих выбросов АО «МЦБК» и проектируемого участка производства твердого

биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов является допустимым.

2.4.1.4. Предложения по нормативам допустимых выбросов на период эксплуатации

На основе результатов расчетов рассеивания составлен перечень загрязняющих атмосферу веществ, выбросы которых предложены в качестве НДВ для новых источников загрязнения атмосферного воздуха.

При установлении предельно допустимых выбросов учитывается категория объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (объект ОНВ), присвоенная такому объекту ОНВ при его постановке на государственный учет объектов ОНВ, или соответствие планируемых к строительству, реконструкции и вводу в эксплуатацию объектов ОНВ критериям отнесения объектов ОНВ к объектам I, II, III и IV категорий, установленным на основании статьи 4.2. Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (п. 4 Постановления Правительства от 11 августа 2020 № 581).

Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов расположен на территории действующего предприятия АО «МЦБК», которое относится к I категории по негативному воздействию на окружающую среду (Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 года N 2398 (с изменениями на 7 октября 2021 года)).

В соответствии с пунктом 1 статьи 22 Федерального закона от 04.05.1999 N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» предельно допустимые выбросы определяются в отношении загрязняющих веществ, перечень которых устанавливается Правительством Российской Федерации, в соответствии с законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды, для стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников расчетным путем на основе нормативов качества атмосферного воздуха с учетом фоновых уровня загрязнения атмосферного воздуха.

К новым стационарным источникам выбросов относятся:

- дымовая труба от технологической линии для переработки смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы (организованный ИЗА № 0001);

- открытый склад осадков сточных вод СБО (неорганизованный ИЗА № 6114);
- воздуховод системы пневмотранспорта «Охлаждение» (организованный ИЗА № 0002).

Пристрой к древесному цеху относится к планируемым к строительству объектам ОНВ, для которых согласно п. 21 а) Постановления Правительства от 11 августа 2020 № 581 перечень загрязняющих веществ формируется из веществ, включенных в *Перечень регулируемых загрязняющих веществ*.

Таблица 2.4.5 – Предложения по НДВ на период эксплуатации

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Предложения по нормативам допустимых выбросов					
			Расчетные значения			период эксплуатации (2023-2025)		
код	наименование		г/с	т/год	ПДВ /ВРВ	г/с	т/год	ПДВ /ВРВ
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0,279480	8,572196	ПДВ	0,279480	8,572196	ПДВ
303	Аммиак (Азота гидрид)	4	0,004401	0,134995	ПДВ	0,004401	0,134995	ПДВ
304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	3	0,051715	1,586194	ПДВ	0,051715	1,586194	ПДВ
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	0,041812	1,282455	ПДВ	0,041812	1,282455	ПДВ
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	0,441776	13,550145	ПДВ	0,441776	13,550145	ПДВ
410	Метан	-	0,082524	2,531160	ПДВ	0,082524	2,531160	ПДВ
703	Бенз/а/пирен	1	0,000000	0,000000	ПДВ	0,000000	0,000000	ПДВ
2902	Взвешенные вещества	3	0,913578	25,399946	ПДВ	0,913578	25,399946	ПДВ

*2936 пыль древесная учтена в составе 2902 взвешенные вещества

2.4.1.5. Система автоматического контроля выбросов

Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и коровячных отходов расположен на территории действующего предприятия АО «МЦБК», которое относится к I категории по негативному воздействию на окружающую среду (Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 года N 2398 (с изменениями на 7 октября 2021 года)).

На объектах I категории стационарные источники выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, образующихся при эксплуатации технических устройств, оборудования или их совокупности (установок), виды которых устанавливаются Правительством Российской Федерации, должны быть оснащены автоматическими средствами измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и

(или) сбросов загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на основании программы создания системы автоматического контроля.

Источники выбросов Участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов не требуют оснащения системой автоматического контроля выбросов, так как масса выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (организованных) меньше массы выброса (кг/ч), установленного в нормативных требованиях (пункт 8 «Правил создания и эксплуатации системы автоматического контроля выбросов и (или) сбросов загрязняющих веществ», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 13.03.19 №262).

2.4.2 Воздействие на атмосферный воздух при проведении строительных работ

2.4.2.1. Источники загрязнения атмосферного воздуха при строительстве: инвентаризация и расчет массы выбросов

В период проведения реконструкции древесного отдела основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- спецтехника, работающая на площадке;
- автотранспорт, доставляющий грузы на стройплощадку;
- сварочный пост;
- сварка ПЭТ-труб;
- укладка асфальтобетона;
- пересыпы грунта при земляных работах.

Большинство работ проводятся вручную, без задействования спецтехники.

В расчетах не учтены выбросы от окрасочных работ, поскольку этот вид работ осуществляется окрасочными валиками с использованием, в основном, водоэмульсионных красок и только при отделке внутренних помещений здания.

Неорганизованные источники выбросов №№ 6001 Работа строительной техники

От работы двигателей строительно-монтажной техники в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), ангидрид сернистый, углерода оксид, бензин, керосин.*

Расположение источников выбросов представлено на карте-схеме в приложении А.2.

Таблица 2.4.6 - Перечень передвижной строительной техники, планируемой к использованию на стройплощадке (согласно 01.21-0279-13-ПОС).

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя, кВт (л.с.)</i>	<i>Кол-во</i>
Экскаватор Четра ЭПН-20	Гусеничная	123 кВт (167 л.с.)	2
Автобетоносмеситель АМ-6	Колесная	шасси КрАЗ-250 176 кВт (240 л.с.)	1
Автобетононасос АБН-37	Колесная	шасси КАМАЗ, 206 кВт (280 л.с.)	1
Автокран КС-45717-1	Колесная	шасси УРАЛ-4320, 176 кВт (240 л.с.)	1
Автовышка АПТ-22-П-45А	Колесная	шасси КамАЗ, 176 кВт (240 л.с.)	1
Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	Колесная	90 кВт (122 л.с.)	1
Каток Четра RVD 04	Колесная	97 кВт	1
Каток Четра RVS 12S/D	Колесная	77кВт (105 л.с.)	1
Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	Колесная	77 кВт (105 л.с.)	1

Неорганизованный источник выбросов № 6002 Проезд грузового авто-транспорта

Доставка грузов на площадку реконструкции планируется с помощью самосвала и автомашины бортовой. Вывоз строительных отходов осуществляется мусоровозом.

Доставка осуществляется с обеих сторон здания (ИЗА №№ 6002).

При работе двигателя грузового автотранспорта в атмосферный воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азоте оксид, углерод (сажа), ангидрид сернистый, углерода оксид, керосин.*

Протяженность внутреннего проезда составляет 27 м.

Таблица 2.4.7 - Перечень грузового автотранспорта, планируемого для доставки грузов на стройплощадку и вывоза строительных отходов

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Нейтрализатор</i>
КАМАЗ	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Автомашина бортовая	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Мусоровоз	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

Неорганизованный источник выбросов №6003 Сварочный пост

На строительной площадке планируется использование одного сварочного поста для электродуговой сварки ВДМ 1201. Наиболее характерной маркой сварочных электродов является УОНИ-13/45.

От сварочных работ в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая SiO₂ (20-70%), фториды газообразные, азота диоксид, углерод оксид, фториды плохо растворимые.*

Неорганизованный источник выброса № 6004 Укладка асфальтобетона

При укладке асфальтобетона в атмосферный воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: алканы C₁₂-C₁₉.

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)», утвержденной Минтрансом России 28.10.1998г (п. 11 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 14.12.2020 № 35- р.).

Неорганизованный источник выброса № 6005 Сварка ПЭТ труб

На строительной площадке планируется производить сварку ПЭТ труб.

При проведение сварочных работ в атмосферный воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), этановая кислота (этановая кислота; метанкарбоновая кислота).

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методикам:

- Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса», СПб, 2006 г (п. 8 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 14.12.2020 № 35- р.).

Неорганизованный источник выброса № 6006 Пересып грунта

При проведении земляных работ в атмосферный воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%.

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методикам:

- «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г. (п. 38 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р.).

- «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г. (п. 16 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 14.12.2020 № 35-р.).

2.4.2.2. Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при строительных работах

Исходные параметры для расчетов массы выбросов загрязняющих веществ приняты согласно разделам проектной документации. Для определения количественных характеристик источников выбросов использовались перечни машин и механизмов (на основании данных 01.21-0279-13-ООС-ПОС).

Сводная таблицы с перечнем машин и механизмов представлена подразделе 1.5 данного тома.

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта рассчитаны по программе «АТП-Эколог», основанной на следующих методических документах:

- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)» и дополнения и изменения к ней;
- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)» и дополнения к ней.

Расчет выбросов при работе строительной техники и грузового транспорта произведен в соответствии с рекомендациями «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» с учетом полного нагрузочного режима работы.

Расчет массы выбросов при работе, движении спецтехники и автотранспорта приведен в приложении Б.5.

Расчет массы выбросов от сварочного поста (ИЗА № 6003)

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №11 Биотопливо

Исходные данные по источникам выбросов:

Название источника выбросов: №6003 Сварочный пост

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0037860	0.001363	0.0037860	0.001363
0143	Марганец и его соединения	0.0003258	0.000117	0.0003258	0.000117
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0004250	0,000153	0,000425	0,000153
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000691	0,000025	0,0000691	0,000025
0337	Углерод оксид	0.0047104	0.001696	0.0047104	0.001696
0342	Фториды газообразные	0.0002656	0.000096	0.0002656	0.000096
0344	Фториды плохо растворимые	0.0011688	0.000421	0.0011688	0.000421
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0004958	0.000179	0.0004958	0.000179

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
ВДМ 1201		0123	Железа оксид	0.0037860	0.001363	0.0037860	0.001363
		0143	Марганец и его соединения	0.0003258	0.000117	0.0003258	0.000117
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0004250	0,000153	0,000425	0,000153

		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000691	0,000025	0,0000691	0,000025
		0337	Углерод оксид	0.0047104	0.001696	0.0047104	0.001696
		0342	Фториды газообразные	0.0002656	0.000096	0.0002656	0.000096
		0344	Фториды плохо растворимые	0.0011688	0.000421	0.0011688	0.000421
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0004958	0.000179	0.0004958	0.000179

Исходные данные по операциям:**Операция: ручная сварка №1 ВДМ 1201****Результаты расчетов**

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0037860	0.001363	0.00	0.0037860	0.001363
0143	Марганец и его соединения	0.0003258	0.000117	0.00	0.0003258	0.000117
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0004250	0,000153	0.00	0,000425	0,000153
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000691	0,000025	0.00	0,0000691	0,000025
0337	Углерод оксид	0.0047104	0.001696	0.00	0.0047104	0.001696
0342	Фториды газообразные	0.0002656	0.000096	0.00	0.0002656	0.000096
0344	Фториды плохо растворимые	0.0011688	0.000421	0.00	0.0011688	0.000421
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0004958	0.000179	0.00	0.0004958	0.000179

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^* = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)**Удельные выделения загрязняющих веществ**

Код	Название вещества	K , г/кг
0123	Железа оксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 100 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 1.275 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1.5

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Результаты расчетов:

Код	Название	Выброс вещества
		т/год
0123	Железа оксид	0.001363
0143	Марганец и его соединения	0.000117
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,000153
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000025
0337	Углерод оксид	0.001696
0342	Фториды газообразные	0.000096
0344	Фториды плохо растворимые	0.000421
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000179

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Расчет массы выбросов при укладке асфальтобетона (ИЗА 6004)

Расчет выбросов вредных веществ при укладке асфальтобетона производится по «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)», утвержденной Минтрансом России 28.10.1998г.

При укладке асфальта происходит выделение в атмосферный воздух углеводородов предельных C₁₂-C₁₉.

Согласно данным ГОСТ 9128-2009 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия», табл. Г.1 среднее содержание битума в асфальте составляет порядка 6%.

По данным раздела 2 (шифр 01.21-0279-13-ПЗУ) количество асфальтобетона, необходимое для устройства покрытий, составляет 228 т, соответственно содержание битума: $228 \text{ т} \cdot 0,06 = 13,68 \text{ т}$ битума.

В соответствии с Методикой удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) принимается в среднем 1кг на 1т готового битума. Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$M_{\text{УГ}} = N \cdot 1/1000$, т/весь период проведения работ по укладке асфальтобетона

где: N- количество битума, содержащегося в асфальте, т.

$M_{\text{УГ}} = 13,68/1000 = 0,01368$ т/период работ

Расчет максимальных выбросов загрязняющих веществ производится по формуле:

$$Q = \frac{M_{\text{УГ}} \cdot 10^6}{T \cdot 3600}, \text{г/с}$$

где: $M_{\text{УГ}}$ – валовый выброс загрязняющих веществ, т/год;

T – время работ, ч.

Режим работы асфальтоукладчика в соответствии с календарным планом работ: 15 дней по 8 часов.

$Q = 0,01368 \cdot 10^6 / (120 \cdot 3600) = 0,0316667$ г/с.

Таблица 2.4.8 – Выбросы при укладке асфальтобетона

Код ЗВ	Название ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/период строительства
2754	Алканы C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С)	0,0316667	0,013680

Расчет массы выбросов при сварке ПЭТ-труб (ИЗА № 6005)

Расчет произведен программой «Работа с полимерами», версия 1.0.0.1 от 25.06.2007
Copyright© 2007 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Разделы 14, 15, 17 расчетной инструкции (методики) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса», СПб, 2006 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "РПН-Сфера"

Регистрационный номер: 02-17-0262

Предприятие №10, МЦБК

Источник выбросов №6005, цех №0, площадка №1, вариант №2

Сварка ПЭ труб

Тип: 14. Производства по переработке пластмасс

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0337	Углерод оксид	0.0002222	0.001600
1555	Уксусная кислота	0.0000833	0.000600

**Источник выделений №1,
Несинхронная работа
Тип: 14.1. Переработка пластмасс**

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0337	Углерод оксид	0.0002222	0.001600
1555	Уксусная кислота	0.0000833	0.000600

Расчетные формулы, исходные данные

Технологическая операция: Литье под давлением термопластов.
Наименование материала: Полиэтилентерефталат ПЭТФ-КМ.

Удельные выделения загрязняющих веществ, г/кг

Код в-ва	Название вещества	Q_{уд}
0337	Углерод оксид	0.800
1555	Уксусная кислота	0.300

Максимально-разовый выброс i-го загрязняющего вещества определяется по формуле:

$$M_i = Q_{уд} \cdot B / 3600 = Q_{уд} \cdot 1.00 / 3600 \text{ г/с (5)}$$

B=1.00 кг/час - расход перерабатываемого материала.

Валовый выброс i-го загрязняющего вещества определяется по формулам:

$$M_{год} = M_i \cdot T \cdot k_3 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = M_i \cdot 2000 \cdot 1.0000 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \text{ т/год (16)}$$

T=2000 час/год - годовой фонд рабочего времени для данного оборудования.

k₃=t/T=2000/2000=1.0000 (17) - коэффициент загрузки оборудования.

t=2000 час/год - фактическое число часов работы оборудования за год.

Расчет массы при пересыпке грунта (ИЗА № 6006)

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012

Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "РПН-Сфера"

Регистрационный номер: 02-17-0262

Предприятие №133, МЦБК
Источник выбросов №6006, цех №1, площадка №1, вариант №1
Пересыпка грунта
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0504000	0.095558

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0420000	
2.0	0.0504000	
2.5	0.0504000	
3.0	0.0504000	
3.5	0.0504000	
4.0	0.0504000	0.095558
4.3	0.0504000	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

K₁=0.03000 - весовая доля пылевой фракции в материалеK₂=0.04 - доля пыли, переходящая в аэрозольU_{ср}=4.00 м/с - средняя годовая скорость ветра

U*=4.30 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K₃ от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K ₃
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20

3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.3	1.20

$K_4=1.000$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.10$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 10 %)

$K_7=0.70$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 5 - 3 мм)

$K_8=1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$K_9=1.00$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

$B=0.60$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_T=1580.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_T \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_T=G_{\text{фр}} \cdot 60/t_p=3.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{\text{фр}}=3.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_p \geq 20=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Таблица 2.4.8 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при проведении строительных работ по реконструкции древесного отдела

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	ПДКс.с.	0,04	3	0,0037860	0,001363
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,01 0,001 0,00005	2	0,0003258	0,000117
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,2 0,1 0,04	3	0,0422388	0,732142
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,4 0,06	3	0,0068638	0,118973
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,15 0,05 0,025	3	0,0110526	0,114942
0330	Сера диоксид	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,5 0,05	3	0,0043818	0,078331
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДКм.р. ПДКс.с.	5 3	4	0,4061417	0,679731

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м³	Класс опас- ности	Выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
		ПДКс.г.	3			
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фторо-водород)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,02 0,014 0,005	2	0,0002656	0,000096
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,2 0,03	2	0,0011688	0,000421
1555	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбо-новая кислота)	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,2 0,06	3	0,0000833	0,000600
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	ПДКм.р. ПДКс.с.	5 1,5	4	0,0140000	0,002759
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	0,0313795	0,181195
2754	Алканы C12-19	ПДКм.р.	1	4	0,0316667	0,013680
2908	Пыль неорганическая: SiO2 20-70%	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,3 0,1	3	0,0504000	0,095558
Всего веществ (14):					0,6037544	2,019908
в том числе твердых (5):					0,0667332	0,212401
жидких и газообразных (9):					0,5370212	1,807507
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия: 6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора 6204. Азота диоксид, серы диоксид 6205. Серы диоксид, фтористый водород						

Расчет максимальных и валовых выбросов приведен в приложениях Б.5 и Б.6.

Таблица 2.4.8-1 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Цех, участок		Источник выделения загрязняющих веществ			Наименование ист. выброса	К-во ист. под №	Номер ист. выб.	Номер режима	Высота ист. вы.	Диаметр трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газовой смеси, %	Средн. эк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
номер	наименование	наименование	к-во, шт.	к-во часов работы в год							скорость, м/с	объем на 1 трубу, м³/с	температура, °С	X□	Y□	X□	Y□					код	наименование	г/с	мг/м³ при н.у.	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1.01. Строительная площадка																												
1. Строительная площадка	ДВС автотранспорта		1	4380	Работа строительной техники	1	6001	-	5	-	-	-	-	16,32	36,03	36,32	36,03	20	-	-	-	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0413615	-	0,731757	0,731757	-
																						-	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0067212	-	0,118910	0,118910
																						-	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0109961	-	0,114917	0,114917
																						-	0330	Сера диоксид	0,0042884	-	0,078288	0,078288
																						-	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4001766	-	0,675955	0,675955
																						-	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	0,0140000	-	0,002759	0,002759
																						-	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0312074	-	0,181116	0,181116
	ДВС автотранспорта		1	4380	Внутренний проезд	1	6002	-	5	-	-	-	-	10,2	11,45	37,46	10,86	4,24	-	-	-	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0004523	-	0,000232	0,000232	-
																						-	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000735	-	0,000038	0,000038
																						-	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000565	-	0,000025	0,000025
																						-	0330	Сера диоксид	0,0000934	-	0,000043	0,000043
																						-	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0010325	-	0,000480	0,000480
																						-	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001721	-	0,000079	0,000079
	Сварочные работы		1	100	Сварочный пост	1	6003	-	2	-	-	-	-	39,27	19,93	42,27	19,93	3	-	-	-	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,0037860	-	0,001363	0,001363	-
																						-	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,0003258	-	0,000117	0,000117
																						-	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0004250	-	0,000153	0,000153

Цех, участок		Источник выделения загрязняющих веществ			Наименование ист. выброса	К-во ист. под №	Номер ист. выб.	Номер режима	Высота ист. вы.	Диаметр трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газ. смеси	Средн. эк. ст. очист. макс. степ. оч., %	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание	
номер	наименование	наименование	к-во, шт.	к-во часов работы в год							скорость, м/с	объем на 1 трубу, м³/с	температура, °С	X□	Y□	X□	Y□					код	наименование	г/с	мг/м³ при н.у.	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
																				-	-	0304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	0,0000691	-	0,000025	0,000025		
																				-	-	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0047104	-	0,001696	0,001696		
																				-	-	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0002656	-	0,000096	0,000096		
																				-	-	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафтора-люминат)	0,0011688	-	0,000421	0,000421		
																				-	-	2908	Пыль неорганическая: SiO2 20-70%	0,0004958	-	0,000179	0,000179		
	Укладка асфальтобетона		1	120	Укладка асфальтобетона	1	6004	-	2	-	-	-	-	40,02	52,14	35,02	52,14	5	-	-	-	2754	Алканы C12-19	0,0316667	-	0,013680	0,013680	-	
	Сварочные работы		1	2000	Сварка ПЭ труб	1	6005	-	2	-	-	-	-	-	14,91	53,17	11,91	53,17	3	-	-	-	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002222	-	0,001600	0,001600	-
	Пересыпка грунта		1	50	Земляные работы	1	6006	-	2	-	-	-	-	-	43,82	37,92	39,89	37,99	3,63	-	-	-	2908	Пыль неорганическая: SiO2 20-70%	0,0504000	-	0,095558	0,095558	-

2.4.2.3. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ при строительных работах

Для определения ожидаемой величины вклада источников выбросов загрязняющих веществ во время проведения работ по реконструкции древесного отдела в загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха был произведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Расчет рассеивания выполнен с помощью программы расчёта рассеивания для ЭВМ «ЭКОцентр-РРВА» версия 2.0 (положительное заключение экспертизы Росгидромета от 10.11.2020г. №140-08474/20И). Параметры расчета рассеивания приведены в подразделе 2.4.1.3 данного тома.

Расчет для периода производства строительных работ был произведен на летнее время, когда выполняются работы, где задействовано наибольшее число спецтехники.

Таблица 2.4.11 - Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы при проведении строительных работ

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас- четной (контроль- ной) точки	Фоновая концен- трация $\sigma'_{\text{ф.и.}}$. В долях ПДК (в случае проведе- ния свод- ных рас- четов - расчетная фоновая концен- трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис- точники с наибольшим воз- действием на ат- мосферный воз- дух, (наибольшим вкладом в макси- мальную концен- трацию)		Принадлежность источ- ника (цех, участок, под- разделение)		
				на гра- нице на границе защит- ной зоны (с уче- том фона/без учета фона	в жилой зоне/зон е с осо- быми услови- ями (с учетом фона/без учета фона					
						№ источ- ника на карте-схеме	%			
									вклад	
										а
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Критерий: См.р./ОБУВ										
2732. Керосин (Керосин пря- мой пере- гонки; керо- син дезодори- рованный)	6	-	0,008	-	-	1.01.1.6001	99,38	Строительная пло- щадка.Строительная площадка		
						1.01.1.6002	0,62			
	15	-	-	0,0034	-	1.01.1.6001	99,43	Строительная пло- щадка.Строительная площадка		
						1.01.1.6002	0,57			

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас- четной (контроль- ной) точки	Фоновая концен- трация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведе- ния свод- ных рас- четов - расчетная фоно- вая кон- цен- трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис- точники с наибольшим воз- действием на ат- мосферный воз- дух, (наибольшим вкладом в макси- мальную концен- трацию)		Принадлежность источ- ника (цех, участок, под- разделение)					
			на гра- нице предпри- ятия	на гра- нице са- нитарно- защит- ной зоны (с уче- том фона/без учета фона	в жилой зоне/зон е с осо- быми услови- ями (с учетом фона/без учета фона								
						№ источ- ника на карте-схеме	%						
									вклад	а			
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
	20	-	-	-	0,0026	1.01.1.6001	99,49	Строительная пло- щадка.Строительная площадка					
						1.01.1.6002	0,51	Строительная пло- щадка.Строительная площадка					
Критерий: См.р./ПДКм.р.													
143. Марганец и его соедине- ния/в пере- счете на мар- ганец (IV) ок- сид/	6	-	0,03	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло- щадка.Строительная площадка					
	15	-	-	0,0048	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло- щадка.Строительная площадка					
	20	-	-	-	0,0032	1.01.1.6003	100	Строительная пло- щадка.Строительная площадка					
301. Азота ди- оксид (Дву- окись азота; пероксид азота)	6	0,37	0,44	-	-	1.01.1.6001	14,89	Строительная пло- щадка.Строительная площадка					
						1.01.1.6003	0,27	Строительная пло- щадка.Строительная площадка					
						1.01.1.6002	0,18	Строительная пло- щадка.Строительная площадка					
						1.01.1.6001	6,55	Строительная пло- щадка.Строительная площадка					
						1.01.1.6003	0,14	Строительная пло- щадка.Строительная площадка					
						1.01.1.6002	0,08	Строительная пло- щадка.Строительная площадка					
						20	0,39	-	-	0,41	1.01.1.6001	5,11	Строительная пло- щадка.Строительная площадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведе-ния сво-дных рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)						
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)									
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а							
1	2	3	4	5	6	7	8	9						
					0,021	1.01.1.6003	0,09	Строительная пло-щадка.Строительная площадка						
					1.01.1.6002	0,05								
304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	6	-	0,0054	-	-	1.01.1.6001	97,04	Строительная пло-щадка.Строительная площадка						
						1.01.1.6003	1,78		Строительная пло-щадка.Строительная площадка					
						1.01.1.6002	1,18		Строительная пло-щадка.Строительная площадка					
						15	-	-	0,0023	-	1.01.1.6001	96,84	Строительная пло-щадка.Строительная площадка	
											1.01.1.6003	2,05		Строительная пло-щадка.Строительная площадка
											1.01.1.6002	1,11		Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	0,0017						1.01.1.6001	97,23	Строительная пло-щадка.Строительная площадка	
											1.01.1.6003	1,78		Строительная пло-щадка.Строительная площадка
1.01.1.6002						0,99		Строительная пло-щадка.Строительная площадка						
328. Углерод (Пигмент чер-ный)	6	-	0,029	-	-	1.01.1.6001	99,45	Строительная пло-щадка.Строительная площадка						

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн. i.}}$. В долях ПДК (в случае проведе-ния свол-ных рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)	
				на гра-нице са-нитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)				
						на гра-нице предпри-ятия	№ источ-ника на карте-схеме		% вклад а
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	15	-	-	0,0103	-	1.01.1.6002	0,55	Строительная пло-щадка.Строительная площадка	
									Строительная пло-щадка.Строительная площадка
									Строительная пло-щадка.Строительная площадка
									Строительная пло-щадка.Строительная площадка
330. Сера ди-оксид	6	0,037	0,04	-	-	1.01.1.6001	6,78	Строительная пло-щадка.Строительная площадка	
									Строительная пло-щадка.Строительная площадка
									Строительная пло-щадка.Строительная площадка
									Строительная пло-щадка.Строительная площадка
									Строительная пло-щадка.Строительная площадка
									Строительная пло-щадка.Строительная площадка
									Строительная пло-щадка.Строительная площадка
337. Углерода оксид (Угле-	6	0,53	0,56	-	-	1.01.1.6001	4,52	Строительная пло-щадка.Строительная площадка	

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн. i.}}$. В долях ПЛК (в случае проведе-ния сво-дных рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)					
				на гра-нице са-нитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)								
						на гра-нице предпри-ятия	№ источ-ника на карте-схеме		%				
										вклад а			
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
род окись; уг-лерод моно-окись; угар-ный газ)						1.01.1.6003	0,10	Строительная пло-щадка.Строительная площадка					
						1.01.1.6002	0,01	Строительная пло-щадка.Строительная площадка					
						15	0,54	-	0,55	-	1.01.1.6001	1,91	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
									0,011				
											1.01.1.6003	0,05	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
											1.01.1.6002	< 0,01	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
						20	0,54	-	-	0,54	1.01.1.6001	1,48	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
										0,0083			
											1.01.1.6003	0,03	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
											1.01.1.6002	< 0,01	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
342. Фтори-стые газооб-разные соеди-нения/в пере-счете на фтор/: - гид-рофторид (Во-дород фторид; фтороводо-род)	6	-	0,012	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка					
	15	-	-	0,0037	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка					
	20	-	-	-	0,0025	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка					
344. Фториды неорганиче-ские плохо	6	-	0,0053	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка					

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведе-ния сво-дных рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)			
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
растворимые - (алюминия фторид, каль-ция фторид, натрия гекса-фторалюми-нат)	15	-	-	0,00086	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	0,00058	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
1555. Этано-вая кислота (Этановая кислота; ме-танкарбоно-вая кислота)	6	-	0,00033	-	-	1.01.1.6005	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	15	-	-	0,00011	-	1.01.1.6005	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	7,67e-5	1.01.1.6005	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
2704. Бензин (нефтяной, малосерни-стый)/в пере-счете на угле-род/	6	-	0,0009	-	-	1.01.1.6001	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	15	-	-	0,00037	-	1.01.1.6001	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	0,00028	1.01.1.6001	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
2754. Алканы C12-19 (в пер-есчете на C)	6	-	0,025	-	-	1.01.1.6004	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	15	-	-	0,008	-	1.01.1.6004	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	0,006	1.01.1.6004	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
2908. Пыль неорганиче-	6	-	0,13	-	-	1.01.1.6006	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фв.и.}}$. В долях ПЛК (в случае проведе-ния сво-дных рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)			
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
сая, содержа-щая двуокись кремния, в %: - 70-20 (ша-мот, цемент, пыль цемент-ного произ-водства - глина, глини-стый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	15	-	-	0,023	-	1.01.1.6006	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	0,017	1.01.1.6006	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
6053. Фтори-стый водород и плохо рас-творимые соли фтора	6	-	0,017	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	15	-	-	0,0046	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	0,0031	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
6204. Азота диоксид, серы диоксид	6	0,41	0,47	-	-	1.01.1.6001	14,22	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,25	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,18	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	15	0,42	-	0,45	-	1.01.1.6001	6,24	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
				0,029				
						1.01.1.6003	0,13	Строительная пло-щадка.Строительная площадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведе-ния свол-ных рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)						
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)									
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а							
1	2	3	4	5	6	7	8	9						
	20	0,42	-	-	0,45 0,022	1.01.1.6002	0,07	Строительная пло-щадка.Строительная площадка						
						1.01.1.6001	4,86	Строительная пло-щадка.Строительная площадка						
						1.01.1.6003	0,09	Строительная пло-щадка.Строительная площадка						
						1.01.1.6002	0,05	Строительная пло-щадка.Строительная площадка						
						6205. Серы диоксид, фто-ристый водо-род	6	0,032	0,046	-	-	1.01.1.6003	26,04	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
1.01.1.6001	3,94	Строительная пло-щадка.Строительная площадка												
1.01.1.6002	0,09	Строительная пло-щадка.Строительная площадка												
15	0,036	-	0,04 0,0048	-	1.01.1.6003		9,07	Строительная пло-щадка.Строительная площадка						
					1.01.1.6001		2,72	Строительная пло-щадка.Строительная площадка						
					1.01.1.6002		0,06	Строительная пло-щадка.Строительная площадка						
					20		0,037	-	-	0,04 0,0034	1.01.1.6003	6,22	Строительная пло-щадка.Строительная площадка	
1.01.1.6001	2,14	Строительная пло-щадка.Строительная площадка												

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн. i.}}$. В долях ПДК (в случае проведе-ния сво-их рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)			
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.01.1.6002	0,05	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
Критерий: Сс.с./ПДКс.с.								
123. диЖелезо триоксид, (железа ок-сид)/в пере-счете на же-лезо/(Железо сесквиоксид)	6	0	0,0057	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	15	0	-	0,0009	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	0	-	-	0,00067	1.01.1.6003	100	
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
143. Марганец и его соедине-ния/в пере-счете на мар-ганец (IV) ок-сид/	6	0	0,02	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	15	0	-	0,0032	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	0	-	-	0,0023	1.01.1.6003	100	
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
301. Азота ди-оксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	6	0,087	0,13	-	-	1.01.1.6001	31,89	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	10	0,077	-	0,093	-	1.01.1.6001	16,71	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
				0,016				
	20	0,07	-	-	0,084	1.01.1.6001	16,78	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
					0,014			
328. Углерод (Пигмент чер-ный)	6	0	0,022	-	-	1.01.1.6001	99,66	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
		15	0	-	0,008	-	1.01.1.6001	99,66

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведе-ния сво-дных рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)			
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	0	-	-	0,0056	1.01.1.6001	99,72	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
330. Сера ди-оксид	3	0,036	0,043	-	-	1.01.1.6001	17,56	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	10	0,029	-	<u>0,032</u>	-	1.01.1.6001	10,20	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
				0,0033				Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	0,026	-	-	<u>0,029</u>	1.01.1.6001	10,24	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
					0,003			Строительная пло-щадка.Строительная площадка
337. Углерода оксид (Угле-род окись; уг-лерод моно-окись; угар-ный газ)	3	0,029	0,034	-	-	1.01.1.6001	13,67	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	10	0,023	-	<u>0,025</u>	-	1.01.1.6001	7,92	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
				0,002				Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	0,02	-	-	<u>0,022</u>	1.01.1.6001	7,95	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
					0,0018			Строительная пло-щадка.Строительная площадка
342. Фтори-стые газооб-разные соеди-нения/в пере-счете на фтор/: - гид-рофторид (Во-дород фторид; фтороводо-род)	6	0	0,00115	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	15	0	-	0,00036	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	0	-	-	0,00026	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
344. Фториды неорганиче-ские плохо растворимые - (алюминия	6	0	0,0024	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	15	0	-	0,00038	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведе-ния сво-д-ных рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)			
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
фторид, каль-ция фторид, натрия гекса-фторалюми-нат)	20	0	-	-	0,00027	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
1555. Этановая кислота (Этановая кислота; ме-танкарбоно-вая кислота)	6	0	0,00024	-	-	1.01.1.6005	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	11	0	-	0,00008	-	1.01.1.6005	100	
	20	0	-	-	0,00006	1.01.1.6005	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
2704. Бензин (нефтяной, малосерни-стый)/в пере-счете на угле-род/	6	0	0,00015	-	-	1.01.1.6001	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	11	0	-	6,43e-5	-	1.01.1.6001	100	
	20	0	-	-	5,27e-5	1.01.1.6001	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
2908. Пыль неорганиче-ская, содержа-щая двуокись кремния, в %: - 70-20 (ша-мот, цемент, пыль цемент-ного произ-водства - глина, глини-стый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола	6	0	0,05	-	-	1.01.1.6006	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	11	0	-	0,009	-	1.01.1.6006	100	
	20	0	-	-	0,007	1.01.1.6006	100	

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведе-ния сво-их рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)			
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
кремнезем и другие)								
Критерий: Сс.г./ПДКс.с.								
123. диЖелезо триоксид, (железа ок-сид)/в пере-счете на же-лезо/(Железо сесквиоксид)	6	-	0,0001	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	11	-	-	1,71e-5	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	1,27e-5	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
143. Марганец и его соедине-ния/в пере-счете на мар-ганец (IV) ок-сид/	6	-	0,00034	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	11	-	-	0,00006	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	4,35e-5	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
301. Азота ди-оксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	3	0	0,0075	-	-	1.01.1.6001	99,91	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,06	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,03	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	10	0	-	0,0036	-	1.01.1.6001	99,93	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,04	Строительная пло-щадка.Строительная площадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведе-ния сво-их рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)			
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	0	-	-	0,0028	1.01.1.6002	0,03	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
328. Углерод (Пигмент чер-ный)	3	-	0,003	-	-	1.01.1.6001	99,98	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,02	
	11	-	-	0,00115	-	1.01.1.6001	99,98	
						1.01.1.6002	0,02	
330. Сера ди-оксид	3	0	0,0016	-	-	1.01.1.6001	99,95	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,05	

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)							
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)										
						№ источника на карте-схеме	% вклада								
1	2	3	4	5	6	7	8	9							
	10	0	-	0,00077	-	1.01.1.6001	99,95	Строительная площадка.Строительная площадка							
									1.01.1.6002	0,05	Строительная площадка.Строительная площадка				
								20	0	-	-	0,0006	1.01.1.6001	99,95	Строительная площадка.Строительная площадка
															1.01.1.6002
	1.01.1.6005	0,61	Строительная площадка.Строительная площадка												
337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3	0	0,00023	-	-	1.01.1.6001	98,65	Строительная площадка.Строительная площадка							
										1.01.1.6003	0,44	Строительная площадка.Строительная площадка			
								1.01.1.6003		0,44	Строительная площадка.Строительная площадка				
								1.01.1.6003		0,47	Строительная площадка.Строительная площадка				
								20		0	-	-	8,65e-5	1.01.1.6001	99,04
									1.01.1.6003	0,47	Строительная площадка.Строительная площадка				

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн. i.}}$ в долях ПЛК (в случае проведе-ния свод-ных рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)			
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.01.1.6005	0,42	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
342. Фтори-стые газооб-разные соеди-нения/в пере-счете на фтор/: - гид-рофторид (Во-дород фторид; фтороводо-род)	6	-	0,00002	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка
	11	-	-	6,64e-6	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка
	20	-	-	-	4,89e-6	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
344. Фториды неорганиче-ские плохо растворимые - (алюминия фторид, каль-ция фторид, натрия гекса-фторалюми-нат)	6	-	0,00004	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка
	11	-	-	7,03e-6	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка
	20	-	-	-	5,21e-6	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
1555. Этано-вая кислота (Этановая кислота; ме-танкарбоно-вая кислота)	3	-	2,68e-5	-	-	1.01.1.6005	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка
	11	-	-	9,56e-6	-	1.01.1.6005	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка
	20	-	-	-	6,89e-6	1.01.1.6005	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
2704. Бензин (нефтяной, малосерни-стый)/в пере-счете на угле-род/	3	-	1,88e-6	-	-	1.01.1.6001	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка
	10	-	-	9,04e-7	-	1.01.1.6001	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фб}}$. В долях ПЛК (в случае проведе-ния сво-д-ных рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)			
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	-	-	-	6,99e-7	1.01.1.6001	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
2908. Пыль неорганиче-ская, содержа-щая двуокись кремния, в %: - 70-20 (ша-мот, цемент, пыль цемент-ного произ-водства - глина, глини-стый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	6	-	0,0023	-	-	1.01.1.6006	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	11	-	-	0,0005	-	1.01.1.6006	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	0,00036	1.01.1.6006	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
6053. Фтори-стый водород и плохо рас-творимые соли фтора	6	-	0,00006	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	11	-	-	1,37e-5	-	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	0,00001	1.01.1.6003	100	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
6204. Азота диоксид, серы диоксид	3	0	0,009	-	-	1.01.1.6001	99,92	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,05	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
								Строительная пло-щадка.Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,03	Строительная пло-щадка.Строительная площадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)			
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)						
						№ источника на карте-схеме	% вклада				
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	10	0	-	0,0044	-	1.01.1.6001	99,94	Строительная площадка.Строительная площадка			
						1.01.1.6002	0,03		Строительная площадка.Строительная площадка		
						1.01.1.6003	0,03			Строительная площадка.Строительная площадка	
											Строительная площадка.Строительная площадка
	20	0	-	-	0,0034	1.01.1.6001	99,93	Строительная площадка.Строительная площадка			
						1.01.1.6002	0,04		Строительная площадка.Строительная площадка		
						1.01.1.6003	0,03			Строительная площадка.Строительная площадка	
											Строительная площадка.Строительная площадка
	6205. Серы диоксид, фтористый водород	3	0	0,0016	-	-	1.01.1.6001	98,78	Строительная площадка.Строительная площадка		
							1.01.1.6003	1,17		Строительная площадка.Строительная площадка	
1.01.1.6002							0,05	Строительная площадка.Строительная площадка			
											Строительная площадка.Строительная площадка
10		0	-	0,00078	-	1.01.1.6001	99,18	Строительная площадка.Строительная площадка			
						1.01.1.6003	0,77		Строительная площадка.Строительная площадка		
						1.01.1.6002	0,05			Строительная площадка.Строительная площадка	
											Строительная площадка.Строительная площадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)			
						№ источника на карте-схеме		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	0	-	-	0,0006	1.01.1.6001	99,13	Строительная площадка. Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,82	Строительная площадка. Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,05	Строительная площадка. Строительная площадка
Критерий: Сс.г./ПДКс.г.								
143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	6	-	0,0068	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная площадка. Строительная площадка
	11	-	-	0,0012	-	1.01.1.6003	100	Строительная площадка. Строительная площадка
	20	-	-	-	0,00087	1.01.1.6003	100	Строительная площадка. Строительная площадка
301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0	0,019	-	-	1.01.1.6001	99,91	Строительная площадка. Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,06	Строительная площадка. Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,03	Строительная площадка. Строительная площадка
	10	0	-	0,009	-	1.01.1.6001	99,93	Строительная площадка. Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,04	Строительная площадка. Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,03	Строительная площадка. Строительная площадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)			
						№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	0	-	-	0,007	1.01.1.6001	99,93	Строительная площадка.Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,04	Строительная площадка.Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,03	Строительная площадка.Строительная площадка
304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	-	0,002	-	-	1.01.1.6001	99,91	Строительная площадка.Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,06	Строительная площадка.Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,03	Строительная площадка.Строительная площадка
	10	-	-	0,001	-	1.01.1.6001	99,93	Строительная площадка.Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,04	Строительная площадка.Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,03	Строительная площадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	0,00075	1.01.1.6001	99,93	Строительная площадка.Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,04	Строительная площадка.Строительная площадка
						1.01.1.6002	0,03	Строительная площадка.Строительная площадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер рас-четной (контроль-ной) точки	Фоновая концен-трация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведе-ния сво-их рас-четов - расчетная фоновая концен-трация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные ис-точники с наибольшим воз-действием на ат-мосферный воз-дух, (наибольшим вкладом в макси-мальную концен-трацию)		Принадлежность источ-ника (цех, участок, под-разделение)	
			на гра-нице предприятия	на гра-нице санитарно-защит-ной зоны (с уче-том фона/без учета фона)	в жилой зоне/зон е с осо-быми услови-ями (с учетом фона/без учета фона)				
						№ источ-ника на карте-схеме	% вклад а		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
328. Углерод (Пигмент чер-ный)	3	-	0,006	-	-	1.01.1.6001	99,98	Строительная пло-щадка.Строительная площадка	
							1.01.1.6002	0,02	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
		11	-	-	0,0023	-	1.01.1.6001	99,98	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
							1.01.1.6002	0,02	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
		20	-	-	-	0,0016	1.01.1.6001	99,98	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
					1.01.1.6002	0,02	Строительная пло-щадка.Строительная площадка		
337. Углерода оксид (Угле-род окись; уг-лерод моно-окись; угар-ный газ)	3	0	0,00023	-	-	1.01.1.6001	98,65	Строительная пло-щадка.Строительная площадка	
							1.01.1.6003	0,67	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
							1.01.1.6005	0,61	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
		10	0	-	0,00011	-	1.01.1.6001	99,05	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
							1.01.1.6005	0,44	Строительная пло-щадка.Строительная площадка
					1.01.1.6003	0,44	Строительная пло-щадка.Строительная площадка		

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $\alpha'_{\text{фн}}$. В долях ПДК (в случае проведения сводных расчетов - расчетная фоновая концентрация)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	0	-	-	8,65e-5	1.01.1.6001	99,04	Строительная площадка.Строительная площадка
						1.01.1.6003	0,47	Строительная площадка.Строительная площадка
						1.01.1.6005	0,42	Строительная площадка.Строительная площадка
342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрфторид (Водород фторид; фтороводород)	6	-	5,56e-5	-	-	1.01.1.6003	100	Строительная площадка.Строительная площадка
	11	-	-	1,86e-5	-	1.01.1.6003	100	Строительная площадка.Строительная площадка
	20	-	-	-	1,37e-5	1.01.1.6003	100	Строительная площадка.Строительная площадка

Расчет рассеивания показал, что на границе санитарно-защитной зоны расчетные приземные концентрации не превысят установленные санитарные нормы по всем рассматриваемым веществам и группе суммации.

Таким образом, в целом, с учётом неодновременного характера работ строительной техники и механизмов, задействованных при реконструкции древесного отдела, кратковременного характера работ в течение суток и ведения работ в короткие сроки воздействие объекта на состояние атмосферного воздуха прилегающих территорий можно считать допустимым.

Расчет рассеивания и карты-схемы загрязнения атмосферного воздуха представлены в Приложении Б.7.

2.4.2.4. Предложения по нормативам допустимых выбросов на период проведения строительных работ

Строительную площадку объекта реконструкции можно отнести к объектам III категории (п. 6 Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 года № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий (с изменениями на 7 октября 2021 года)»), для которых в соответствии с п. 4 ст. 22 ФЗ "Об охране окружающей среды" нормативы допустимых выбросов, за исключением веществ I, II класса опасности, не рассчитываются.

Нормативы допустимых выбросов определяются только для стационарных источников выбросов. К стационарным источникам выбросов при реконструкции данного объекта относится сварочный пост (ИЗА №6003).

Таблица 2.4.12 – Предложения по нормативам допустимых выбросов на период

Код в-ва	Название вещества	Класс опасности	Расчетный выброс ЗВ		ПДВ/ВРВ	Предложения по НДВ на период строительства (т/год)		ПДВ/ВРВ
			г/с	т/год		г/с	т/год	
143	Марганец и его соединения	2	0,0003258	0,000117	ПДВ	0,0003258	0,000117	ПДВ
342	Фториды газообразные	2	0,0002656	0,000096	ПДВ	0,0002656	0,000096	ПДВ
344	Фториды плохо растворимые	2	0,0011688	0,000421	ПДВ	0,0011688	0,000421	ПДВ

2.4.3 Выводы по оценке воздействия на атмосферный воздух

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период эксплуатации с учетом и без учета существующих ИЗАВ комбината и в период производства строительных работ показал, что на границе санитарно-защитной зоны расчетные приземные концентрации не превысят установленные санитарные нормы по всем рассматриваемым веществам и группам суммации.

Таблица 2.4.3.1 - Сравнительный анализ массы выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух на существующее положение и после реализации проектных решений

№ п/пп	Показатель	Существующее положение	После ввода в эксплуатацию проектируемого объекта	Изменения
1	Количество источников выбросов	106	111	+5
2	Количество выбрасываемых веществ	42	42	Без изменений
3	Максимально- разовый выброс, г/с	141,83469461	143,658528	+1,82383
4	Валовый выброс, т/год	3763,489758	3819,216905	+55,72715

2.5 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

2.5.1 Мероприятия по охране окружающей среды при эксплуатации объекта

Единственным источником выбросов загрязняющих веществ является дымовая труба.

В период эксплуатации для снижения негативного воздействия на атмосферный воздух при работе линии по производству топливных гранул предусматриваются следующие мероприятия:

- установка воздухоочистителей – 7 циклонов с эффективностью очистки от твёрдых частиц до 97%;
- создание более комфортных условий для переноса и рассеивания примесей в атмосфере за счет высоты дымовой трубы – 14 м;
- установка системы аспирации на производстве;
- строгое соблюдение технологических регламентов работы оборудования и техники;
- своевременное техническое обслуживание оборудования и техники;
- эксплуатация оборудования в режимах, предусмотренных заводом-изготовителем;
- соблюдение противопожарных правил и правил техники безопасности.

2.5.2 Мероприятия по охране окружающей среды на период проведения строительных работ

В целях охраны атмосферного воздуха в период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной системой и соответствующих ГОСТ;
- ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов с помощью переносного газоанализатора;
- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- использование только специальных установок для разогрева воды и материалов;
- не допускать сжигания на строительной площадке строительных и бытовых отходов;
- исключение неорганизованного и беспорядочного движения техники и автотранспорта;
- для снижения пылеобразования проектом организации строительства укрытие грунта и материалов на площадках временного хранения грунта и временного складирования инертных материалов нетканым геотекстилем;

- автосамосвалы и бортовые машины, перевозящие сыпучие грузы оборудованы специальными съемными тентами
- в целях пылеподавления при проведении земляных работ в летнее время проводить увлажнение грунта;
- применение дизельного топлива "DT ЕВРО" для дизельных установок;
- проведение мойки, ремонта, заправки и технического обслуживания техники, хранение горюче-смазочных материалов только на специальных базах вне территории стройплощадки;
- контроль за работой строительной техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе; стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе.

Основным мероприятием по радиационной безопасности является использование строительных материалов, соответствующих требованиям радиационной безопасности.

2.5.3 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в период неблагоприятных метеоусловий (НМУ)

Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждения органов Росгидромета, выдаваемых предприятиям, о возможном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения. Регулирование выбросов в период НМУ осуществляется по трем режимам.

Первый режим – мероприятия организационно-технического характера. Эти мероприятия можно быстро осуществить, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производственной мощности предприятия. Эффективность мероприятий организационно-технического характера по первому режиму оценивается от 15 до 20 %.

Второй режим – мероприятия по второму режиму включают уменьшение выбросов загрязняющих веществ за счет сокращения объемов производства путем частичной или полной остановки агрегатов и цехов предприятия. Эффективность мероприятий по второму режиму должна составлять до 20 % с тем, чтобы суммарная эффективность мероприятий, предусмотренных по первому режиму, составила от 20 до 40 %.

Третий режим – мероприятия по третьему режиму так же, как и по второму режиму, включают уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет сокращения объема производства.

Мероприятия по третьему режиму осуществляются в тех случаях, когда после осуществления мероприятий по второму режиму в районе сохраняется высокий уровень загрязнения атмосферы. Дополнительная эффективность снижения выбросов ЗВ при выполнении мероприятий по третьему режиму должна составлять до 20 % с тем, чтобы суммарное снижение выбросов ЗВ с учетом мероприятий по 1-му и 2-му режимам составило от 40 до 60 %.

Перечень загрязняющих веществ, по которым проводится сокращение выбросов в период НМУ, принят в соответствии с требованиями Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28.11.2019 № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий», исходя из следующего:

- загрязняющее вещество входит в перечень подлежащих нормированию веществ в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 08.06.2015 № 1316-р;

- расчетные приземные концентрации загрязняющего вещества в контрольных точках за границей территории предприятия (в точках формирования наибольших приземных концентраций на границе СЗЗ, жилой застройки) при их увеличении на 20, 40 или 60% могут превысить установленный гигиенический норматив загрязняющего вещества в атмосферном воздухе.

Утвержденные мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) для существующих источников выбросов АО «МЦБК» представлены в приложение 13 т.3 ОВОС.

Максимально разовые приземные концентрации в контрольных точках загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от проектируемых и существующих источников, с указанием их значения при увеличении на 20, 40 или 60%, приведены в таблице 7.1.6.1.

Из таблицы 7.1.6.1 следует, что превышения гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ, ближайшей жилой застройки при увеличении максимально разовых приземных концентраций на 20, 40 или 60% совпадает с загрязняющими веществами и источниками для которых утверждены мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды НМУ. Таким образом разрабатывать дополнительных мероприятий в периоды НМУ не требуется.

Таблица 2.5.3.1 – Приземные концентрации ЗВ в контрольных точках с указанием их значения при увеличении на 20, 40 или 60%

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объёма	0,0043	0,005	0,006	0,007

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,0045	0,0055	0,0064	0,0073
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,0103	0,0124	0,0145	0,017
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,0083	0,01	0,0116	0,013
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,003	0,0035	0,004	0,0047
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,0042	0,005	0,006	0,007
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0031	0,0038	0,0044	0,005
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,003	0,0037	0,0043	0,005
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,004	0,005	0,0057	0,0065
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,004	0,0048	0,0056	0,0064
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0047	0,0057	0,0066	0,0076
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,008	0,0094	0,011	0,0126
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,007	0,0085	0,01	0,011
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0025	0,003	0,0035	0,004
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0024	0,003	0,0034	0,004
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,002	0,0024	0,0029	0,0033
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0022	0,0027	0,0031	0,0036
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0027	0,0032	0,0038	0,0043
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0034	0,004	0,0048	0,0055
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0054	0,0065	0,0076	0,0087
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,004	0,005	0,0058	0,0066
0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,018	0,022	0,026	0,03
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,019	0,023	0,027	0,03
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,043	0,052	0,06	0,07
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,038	0,045	0,053	0,06
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,013	0,0155	0,018	0,021
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,018	0,021	0,025	0,028
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,013	0,016	0,018	0,021
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,015	0,018	0,021	0,024
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,016	0,02	0,023	0,026
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,018	0,022	0,026	0,03
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,021	0,025	0,029	0,033
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,034	0,04	0,047	0,054
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,032	0,038	0,045	0,05
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,011	0,013	0,015	0,017
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0106	0,013	0,015	0,017
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0085	0,01	0,012	0,014
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,01	0,012	0,014	0,016
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,011	0,0135	0,016	0,018
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,015	0,018	0,021	0,024
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,023	0,028	0,033	0,037
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,018	0,022	0,025	0,029
0150. Натрий гидроксид (Натр едкий)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,0106	0,013	0,015	0,017
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,0105	0,0126	0,015	0,017
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,024	0,03	0,034	0,04
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,008	0,0094	0,011	0,0125
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,0056	0,0067	0,008	0,009
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,024	0,028	0,033	0,038
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,017	0,021	0,024	0,028
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,017	0,02	0,023	0,027
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,011	0,0135	0,016	0,018
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,01	0,012	0,014	0,016
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,011	0,0135	0,016	0,018
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0106	0,013	0,015	0,017
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0074	0,009	0,0104	0,012
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,004	0,005	0,0057	0,0065

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,011	0,013	0,015	0,017
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,008	0,0095	0,011	0,0126
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,009	0,0105	0,012	0,014
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0066	0,008	0,009	0,0106
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0074	0,009	0,0104	0,012
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,009	0,011	0,013	0,0145
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0063	0,0075	0,009	0,01
0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,006	0,007	0,0083	0,0094
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,008	0,01	0,011	0,013
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,019	0,023	0,026	0,03
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,12	0,145	0,17	0,19
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,015	0,018	0,021	0,024
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,0072	0,0087	0,01	0,0116
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0052	0,0063	0,0073	0,0084
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0053	0,0063	0,0074	0,0085
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0055	0,0066	0,0077	0,009
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,007	0,0086	0,01	0,0115
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0115	0,014	0,016	0,018
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,025	0,03	0,035	0,04
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,096	0,115	0,135	0,15
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,011	0,013	0,016	0,018
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,006	0,007	0,0083	0,0095
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0041	0,005	0,0058	0,0066
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0042	0,005	0,006	0,0067
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0044	0,0053	0,0062	0,007
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0083	0,01	0,0116	0,013
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,016	0,02	0,023	0,026
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,025	0,03	0,035	0,04
0203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,0026	0,003	0,0036	0,004
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,0024	0,003	0,0034	0,004
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,0037	0,0044	0,0052	0,006
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,00106	0,0013	0,0015	0,0017
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,00084	0,001	0,0012	0,00135
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,0017	0,0021	0,0024	0,0028
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0014	0,0017	0,0019	0,0022
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0017	0,0021	0,0024	0,0028
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0021	0,0025	0,003	0,0034
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0025	0,003	0,0035	0,004
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0019	0,0022	0,0026	0,003
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00125	0,0015	0,0018	0,002
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0006	0,00073	0,00085	0,001
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0011	0,0013	0,0015	0,0018
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00077	0,0009	0,0011	0,0012
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00114	0,0014	0,0016	0,0018
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0015	0,0019	0,0022	0,0025
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0012	0,0014	0,0017	0,0019
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0009	0,0011	0,00125	0,0014
0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,6	0,72	0,84	0,97
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,64	0,77	0,9	1,03
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,6	0,72	0,84	0,96
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,79	0,95	1,11	1,27
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,61	0,74	0,86	0,98

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,65	0,78	0,91	1,04
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,85	1,02	1,19	1,36
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	1,98	2,37	2,77	3,16
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,62	0,74	0,86	0,99
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,65	0,79	0,92	1,05
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,6	0,72	0,84	0,96
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,8	0,96	1,13	1,29
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,76	0,91	1,06	1,22
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,59	0,7	0,82	0,94
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,65	0,78	0,91	1,04
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,61	0,73	0,86	0,98
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,78	0,94	1,09	1,25
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,62	0,75	0,87	1
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,59	0,71	0,83	0,95
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,6	0,72	0,85	0,97
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,71	0,85	1	1,14
0303. Аммиак (Азота гидрид)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,013	0,0155	0,018	0,021
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,0145	0,017	0,02	0,023
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,034	0,04	0,047	0,054
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,0145	0,017	0,02	0,023
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,012	0,014	0,016	0,019
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,104	0,125	0,15	0,17
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,032	0,04	0,045	0,052
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,021	0,025	0,03	0,034
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,013	0,016	0,019	0,021
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0135	0,016	0,019	0,022
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,017	0,02	0,023	0,027
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,017	0,02	0,023	0,027
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,014	0,016	0,019	0,022
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0087	0,0104	0,012	0,014
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,031	0,038	0,044	0,05
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,015	0,018	0,021	0,024
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,013	0,015	0,018	0,02
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,01	0,012	0,014	0,016
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,012	0,015	0,017	0,02
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,014	0,017	0,02	0,023
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0116	0,014	0,016	0,019
0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,028	0,034	0,04	0,045
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,033	0,04	0,047	0,053
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,028	0,033	0,04	0,044
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,05	0,06	0,07	0,08
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,028	0,034	0,04	0,045
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,03	0,036	0,042	0,048
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,031	0,038	0,044	0,05
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,031	0,038	0,044	0,05
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,03	0,037	0,043	0,05
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,035	0,042	0,05	0,056
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,027	0,033	0,038	0,044
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,055	0,066	0,08	0,09
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,047	0,056	0,066	0,075
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,025	0,03	0,034	0,04
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,034	0,04	0,047	0,054
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,03	0,035	0,04	0,047
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,03	0,036	0,042	0,048
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,031	0,037	0,044	0,05
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,026	0,032	0,037	0,042
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,027	0,033	0,038	0,044
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,042	0,05	0,06	0,067

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,00057	0,0007	0,0008	0,0009
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,00097	0,00116	0,00135	0,0015
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,0026	0,0032	0,0037	0,0042
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,0008	0,00096	0,0011	0,0013
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,0004	0,0005	0,00057	0,00065
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,00057	0,0007	0,0008	0,0009
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0008	0,00095	0,0011	0,00126
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0013	0,0016	0,0018	0,0021
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0014	0,0017	0,002	0,0023
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00074	0,0009	0,00104	0,0012
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00028	0,00033	0,0004	0,00045
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00063	0,00076	0,0009	0,001
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00033	0,0004	0,00047	0,00054
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00032	0,0004	0,00045	0,0005
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00031	0,00038	0,00044	0,0005
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00075	0,0009	0,00105	0,0012
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0011	0,0013	0,0015	0,0017
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00063	0,00076	0,0009	0,001
0322. Серная кислота/по молекуле H2SO4/	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,0087	0,0104	0,012	0,014
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,017	0,02	0,023	0,027
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,037	0,045	0,052	0,06
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,37	0,44	0,52	0,59
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,052	0,062	0,073	0,083
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,017	0,02	0,024	0,027
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0075	0,009	0,0105	0,012
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0073	0,0087	0,01	0,0116
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0076	0,009	0,0106	0,012
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,013	0,016	0,018	0,021
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,038	0,046	0,053	0,06
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,18	0,22	0,25	0,29
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,28	0,33	0,39	0,44
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,026	0,031	0,036	0,04
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0116	0,014	0,016	0,019
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0052	0,0063	0,0073	0,0084
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0052	0,0062	0,007	0,008
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0054	0,0064	0,0075	0,0086
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,027	0,032	0,038	0,043
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,074	0,09	0,104	0,12
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,1	0,12	0,14	0,16
0328. Углерод (Пигмент черный)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,15	0,18	0,2	0,23
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,13	0,16	0,18	0,21
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,135	0,16	0,19	0,22
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,16	0,19	0,22	0,25
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,09	0,11	0,126	0,14
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,13	0,15	0,18	0,2
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,11	0,14	0,16	0,18
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,08	0,093	0,11	0,124
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,14	0,17	0,19	0,22
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,13	0,16	0,19	0,21
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,12	0,14	0,17	0,19
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,12	0,14	0,165	0,19

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,14	0,17	0,2	0,23
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,077	0,093	0,11	0,124
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,106	0,13	0,15	0,17
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,114	0,14	0,16	0,18
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,126	0,15	0,18	0,2
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,13	0,15	0,18	0,2
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,11	0,13	0,15	0,17
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,107	0,13	0,15	0,17
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,1	0,12	0,14	0,16
0330. Сера диоксид	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,34	0,41	0,48	0,55
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,32	0,38	0,45	0,51
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,32	0,38	0,45	0,51
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,3	0,36	0,42	0,48
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,25	0,3	0,35	0,4
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,3	0,36	0,42	0,48
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,28	0,34	0,39	0,45
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,26	0,31	0,36	0,41
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,33	0,39	0,46	0,52
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,32	0,39	0,45	0,52
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,29	0,35	0,41	0,47
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,28	0,34	0,39	0,45
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,29	0,35	0,41	0,47
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,22	0,27	0,31	0,36
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,26	0,32	0,37	0,42
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,28	0,33	0,39	0,45
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,3	0,36	0,42	0,48
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,31	0,37	0,43	0,49
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,27	0,33	0,38	0,44
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,27	0,33	0,38	0,44
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,26	0,31	0,36	0,41
0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,34	0,41	0,47	0,54
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,37	0,44	0,51	0,58
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,63	0,75	0,88	1
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,37	0,45	0,52	0,6
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,32	0,38	0,44	0,51
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	1,07	1,29	1,5	1,72
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,58	0,7	0,82	0,93
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,47	0,57	0,66	0,76
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,34	0,41	0,48	0,55
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,35	0,42	0,49	0,56
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,4	0,48	0,56	0,65
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,41	0,49	0,57	0,66
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,36	0,43	0,51	0,58
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,23	0,28	0,33	0,37
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,5	0,6	0,7	0,8
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,35	0,42	0,49	0,56
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,34	0,41	0,48	0,55
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,26	0,31	0,36	0,42
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,31	0,38	0,44	0,5
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,36	0,44	0,51	0,58
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,31	0,37	0,43	0,5
0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,57	0,68	0,8	0,91
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,57	0,68	0,8	0,91
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,57	0,68	0,8	0,91
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,62	0,75	0,87	1

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,56	0,68	0,79	0,9
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,58	0,69	0,81	0,92
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,57	0,69	0,8	0,91
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,57	0,69	0,8	0,92
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,57	0,69	0,8	0,92
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,57	0,68	0,79	0,91
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,57	0,68	0,79	0,91
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,63	0,75	0,88	1
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,61	0,73	0,86	0,98
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,56	0,67	0,79	0,9
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,57	0,69	0,8	0,91
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,57	0,68	0,79	0,91
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,57	0,69	0,8	0,92
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,57	0,69	0,8	0,92
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,57	0,68	0,79	0,9
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,58	0,69	0,81	0,93
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,58	0,7	0,81	0,93
0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,0028	0,0033	0,004	0,0044
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,002	0,0024	0,0028	0,0032
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,004	0,005	0,0057	0,0065
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,0053	0,0063	0,0074	0,0084
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,0017	0,002	0,0023	0,0027
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,0031	0,0037	0,0044	0,005
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0021	0,0025	0,0029	0,0033
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0023	0,0027	0,0032	0,0037
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0026	0,003	0,0036	0,004
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0021	0,0026	0,003	0,0034
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,002	0,0024	0,0028	0,0032
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,004	0,0048	0,0056	0,0064
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0045	0,0054	0,0063	0,007
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0015	0,0018	0,0022	0,0025
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0018	0,0021	0,0025	0,0028
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0014	0,0017	0,0019	0,0022
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0017	0,002	0,0024	0,0027
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0018	0,0021	0,0025	0,0028
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0027	0,0033	0,0038	0,0043
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0025	0,003	0,0035	0,004
0403. Гексан	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	1,50e-7	1,80e-7	2,10e-7	2,40e-7
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	2,69e-7	3,23e-7	3,76e-7	4,30e-7
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	5,63e-7	6,76e-7	7,88e-7	9,01e-7
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	1,79e-7	2,14e-7	2,50e-7	2,86e-7
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	1,05e-7	1,26e-7	1,47e-7	1,68e-7
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	1,73e-7	2,08e-7	2,42e-7	2,77e-7
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	2,43e-7	2,92e-7	3,40e-7	3,89e-7
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	2,12e-7	2,55e-7	2,97e-7	3,40e-7
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	1,47e-7	1,76e-7	2,06e-7	2,35e-7
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	2,15e-7	2,58e-7	3,01e-7	3,44e-7
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	3,85e-7	4,62e-7	5,39e-7	6,16e-7
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	2,82e-7	3,39e-7	3,95e-7	4,52e-7
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	1,68e-7	2,02e-7	2,35e-7	2,69e-7
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	7,51e-8	9,01e-8	1,05e-7	1,20e-7
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	1,06e-7	1,27e-7	1,48e-7	1,69e-7
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	1,30e-7	1,56e-7	1,82e-7	2,09e-7
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	1,56e-7	1,87e-7	2,18e-7	2,49e-7
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	1,00e-7	1,20e-7	1,40e-7	1,60e-7
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	2,12e-7	2,54e-7	2,97e-7	3,39e-7
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	2,58e-7	3,10e-7	3,61e-7	4,13e-7

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
0410. Метан	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	1,45e-7	1,74e-7	2,03e-7	2,32e-7
	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,0013	0,0015	0,0018	0,002
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,0014	0,0016	0,0019	0,0022
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,004	0,0047	0,0055	0,0063
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,0016	0,0019	0,0022	0,0025
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,0012	0,0014	0,0017	0,0019
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,013	0,016	0,018	0,021
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0032	0,004	0,0045	0,0052
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0022	0,0027	0,0031	0,0036
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0013	0,0016	0,0019	0,0021
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0013	0,0015	0,0018	0,002
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0017	0,002	0,0024	0,0027
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0018	0,0022	0,0026	0,003
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0015	0,0018	0,002	0,0023
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00084	0,001	0,0012	0,0013
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0038	0,0046	0,0054	0,006
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00126	0,0015	0,0018	0,002
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0009	0,0011	0,00126	0,0014
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0011	0,0013	0,0015	0,0017
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0015	0,0018	0,002	0,0023
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0011	0,0013	0,0016	0,0018
0415. Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,018	0,022	0,025	0,029
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,01	0,012	0,014	0,016
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,01	0,012	0,014	0,016
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,0022	0,0026	0,003	0,0035
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,0016	0,002	0,0023	0,0026
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,0037	0,0044	0,005	0,006
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0044	0,0053	0,0062	0,007
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0084	0,01	0,012	0,013
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,016	0,019	0,023	0,026
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,012	0,014	0,017	0,019
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0057	0,007	0,008	0,009
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0031	0,0038	0,0044	0,005
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0021	0,0025	0,003	0,0034
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0013	0,0015	0,0018	0,002
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,002	0,0024	0,0029	0,0033
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,002	0,0025	0,0029	0,0033
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0034	0,004	0,0048	0,0055
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0058	0,007	0,008	0,0093
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0038	0,0045	0,0053	0,006
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0032	0,0038	0,0044	0,005
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,002	0,0024	0,0027	0,0031
0416. Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,027	0,032	0,037	0,043
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,015	0,018	0,021	0,024
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,0144	0,017	0,02	0,023
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,0032	0,0038	0,0045	0,005
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,0024	0,003	0,0034	0,004
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,0054	0,0065	0,0076	0,0086
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0065	0,008	0,009	0,0105
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0124	0,015	0,017	0,02
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,024	0,029	0,033	0,038
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,018	0,021	0,025	0,028
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0084	0,01	0,012	0,0135

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0046	0,0056	0,0065	0,0074
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0031	0,0037	0,0043	0,005
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0019	0,0023	0,0026	0,003
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,003	0,0036	0,0042	0,0048
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,003	0,0036	0,0042	0,0048
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,005	0,006	0,007	0,008
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0086	0,01	0,012	0,014
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0056	0,0067	0,008	0,009
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0047	0,0056	0,0065	0,0075
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0029	0,0035	0,004	0,0046
0501. Пентилены (амилены - смесь изомеров) (альфа-п-Амилен; пропилэтилен)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,09	0,11	0,125	0,14
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,05	0,06	0,07	0,08
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,048	0,058	0,067	0,077
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,0107	0,013	0,015	0,017
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,008	0,01	0,011	0,013
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,018	0,022	0,025	0,029
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,022	0,026	0,03	0,035
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,041	0,05	0,058	0,066
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,08	0,096	0,11	0,13
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,06	0,07	0,083	0,094
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,028	0,034	0,04	0,045
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0155	0,019	0,022	0,025
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0103	0,0124	0,0145	0,017
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0063	0,0075	0,009	0,01
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,01	0,012	0,014	0,016
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,01	0,012	0,014	0,016
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,017	0,02	0,024	0,027
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,029	0,034	0,04	0,046
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,019	0,022	0,026	0,03
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,016	0,019	0,022	0,025
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0097	0,0116	0,0135	0,0155
0602. Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,41	0,49	0,57	0,66
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,23	0,27	0,32	0,36
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,22	0,27	0,31	0,35
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,05	0,06	0,07	0,08
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,037	0,045	0,052	0,06
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,083	0,1	0,116	0,13
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,1	0,12	0,14	0,16
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,19	0,23	0,27	0,3
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,37	0,44	0,51	0,59
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,27	0,33	0,38	0,43
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,13	0,155	0,18	0,21
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,07	0,085	0,1	0,114
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,048	0,057	0,067	0,076
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,029	0,035	0,04	0,046
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,046	0,055	0,065	0,074
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,046	0,056	0,065	0,074
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,093	0,11	0,125
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,13	0,16	0,18	0,21
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,085	0,1	0,12	0,14
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,07	0,086	0,1	0,114
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,045	0,053	0,062	0,07
0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,077	0,093	0,11	0,124
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,043	0,052	0,06	0,07
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,042	0,05	0,06	0,067

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,009	0,011	0,013	0,015
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,007	0,0085	0,01	0,011
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,016	0,019	0,022	0,025
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,019	0,023	0,027	0,03
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,036	0,043	0,05	0,058
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,07	0,083	0,097	0,11
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,05	0,06	0,07	0,08
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,024	0,03	0,034	0,04
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0135	0,016	0,019	0,022
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,009	0,011	0,0126	0,014
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0054	0,0065	0,0076	0,0087
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0087	0,0105	0,012	0,014
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,009	0,0105	0,012	0,014
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,015	0,018	0,021	0,024
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,025	0,03	0,035	0,04
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,016	0,019	0,023	0,026
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0135	0,016	0,019	0,022
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0084	0,01	0,012	0,0135
0621. Метилбензол (Фенилметан)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,19	0,23	0,27	0,31
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,11	0,13	0,15	0,17
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,104	0,125	0,15	0,17
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,023	0,028	0,032	0,037
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,018	0,021	0,025	0,028
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,04	0,047	0,055	0,062
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,047	0,057	0,066	0,076
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,09	0,11	0,126	0,14
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,17	0,21	0,24	0,28
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,13	0,15	0,18	0,2
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,06	0,073	0,085	0,1
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,034	0,04	0,047	0,054
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,022	0,027	0,031	0,036
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0136	0,016	0,019	0,022
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,022	0,026	0,03	0,035
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,022	0,026	0,03	0,035
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,037	0,044	0,05	0,06
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,062	0,075	0,087	0,1
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,04	0,048	0,056	0,064
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,034	0,04	0,047	0,054
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,021	0,025	0,03	0,034
0627. Этилбензол (Фенилэтан)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,16	0,19	0,22	0,26
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,09	0,11	0,125	0,14
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,087	0,104	0,12	0,14
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,019	0,023	0,027	0,03
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,015	0,017	0,02	0,023
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,032	0,04	0,045	0,052
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,04	0,047	0,055	0,063
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,074	0,09	0,104	0,12
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,14	0,17	0,2	0,23
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,106	0,13	0,15	0,17
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,05	0,06	0,07	0,08
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,028	0,033	0,04	0,045
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,019	0,022	0,026	0,03
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,011	0,0135	0,016	0,018
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,018	0,022	0,025	0,029
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,018	0,022	0,025	0,029
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,03	0,037	0,043	0,05
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,052	0,062	0,07	0,083

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,033	0,04	0,047	0,054
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,028	0,034	0,04	0,045
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,017	0,021	0,024	0,028
0703. Бенз/а/пирен	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,1	0,12	0,14	0,16
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,075	0,09	0,105	0,12
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,077	0,09	0,11	0,12
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,06	0,073	0,085	0,1
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,056	0,067	0,08	0,09
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,07	0,086	0,1	0,114
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,057	0,07	0,08	0,09
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,034	0,04	0,047	0,054
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,09	0,11	0,125	0,14
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,097	0,11	0,13
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,068	0,08	0,095	0,11
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,065	0,077	0,09	0,1
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,06	0,07	0,084	0,096
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,047	0,057	0,066	0,076
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,057	0,07	0,08	0,09
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,06	0,07	0,083	0,095
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,064	0,077	0,09	0,1
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,076	0,09	0,106	0,12
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,06	0,074	0,086	0,1
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,062	0,074	0,087	0,1
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,056	0,067	0,08	0,09
1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,0008	0,001	0,00115	0,0013
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,0009	0,0011	0,0013	0,00145
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,0014	0,0017	0,002	0,0022
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,00103	0,00124	0,00145	0,0017
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,00084	0,001	0,0012	0,00135
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,0013	0,0015	0,0018	0,002
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,00094	0,0011	0,0013	0,0015
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,00094	0,0011	0,0013	0,0015
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0008	0,001	0,00114	0,0013
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00086	0,001	0,0012	0,0014
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00103	0,00124	0,00145	0,0017
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0011	0,00135	0,0016	0,0018
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0006	0,0007	0,00084	0,00096
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00062	0,00074	0,00087	0,001
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00064	0,00077	0,0009	0,001
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00057	0,0007	0,0008	0,0009
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0008	0,001	0,00115	0,0013
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00085	0,001	0,0012	0,0014
1071. Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,023	0,028	0,032	0,037
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,025	0,03	0,035	0,04
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,075	0,09	0,105	0,12
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,028	0,034	0,04	0,045
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,021	0,026	0,03	0,034
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,25	0,3	0,35	0,4
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,06	0,07	0,084	0,096
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,041	0,05	0,058	0,066
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,024	0,03	0,034	0,04

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,023	0,028	0,032	0,037
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,031	0,038	0,044	0,05
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,034	0,04	0,048	0,055
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,027	0,032	0,037	0,043
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,015	0,018	0,021	0,024
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,07	0,086	0,1	0,115
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,028	0,033	0,04	0,044
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,023	0,028	0,032	0,037
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,017	0,02	0,023	0,026
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,02	0,024	0,028	0,032
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,027	0,032	0,038	0,043
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,02	0,024	0,029	0,033
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,44	0,53	0,62	0,71
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,44	0,53	0,62	0,71
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,45	0,54	0,63	0,72
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,44	0,53	0,62	0,71
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,44	0,53	0,62	0,71
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,48	0,58	0,67	0,77
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,45	0,54	0,63	0,72
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,45	0,54	0,63	0,71
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,44	0,53	0,62	0,71
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,44	0,53	0,62	0,71
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,44	0,53	0,62	0,71
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,45	0,53	0,62	0,71
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,44	0,53	0,62	0,71
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,44	0,53	0,62	0,71
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,45	0,54	0,63	0,72
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,44	0,53	0,62	0,71
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,44	0,53	0,62	0,71
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,44	0,53	0,62	0,71
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,44	0,53	0,62	0,71
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,44	0,53	0,62	0,71
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,44	0,53	0,62	0,71
1706. Диметилдисульфид (2,3-Дитиобутан; (метилдисульфанил)метан)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,00053	0,00064	0,00075	0,00085
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,00064	0,00077	0,0009	0,001
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,0014	0,0017	0,0019	0,0022
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,00037	0,00044	0,00052	0,0006
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,0018	0,0021	0,0025	0,0028
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0007	0,0008	0,00095	0,0011
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0006	0,0007	0,0008	0,00093
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0006	0,0007	0,00083	0,00094
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00074	0,0009	0,001	0,0012
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00065	0,0008	0,0009	0,001
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00049	0,00058	0,0007	0,0008
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00026	0,00031	0,00037	0,00042
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0007	0,0008	0,00095	0,0011
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00043	0,0005	0,0006	0,0007
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0004	0,00047	0,00055	0,00063
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00034	0,0004	0,00048	0,00054
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00058	0,0007	0,0008	0,00093
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00042	0,0005	0,00058	0,00066
1707. Диметилсульфид (Метилсульфид; тиобис(метан); метантиометан)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,012	0,014	0,017	0,019
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,013	0,016	0,018	0,021

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,02	0,025	0,029	0,033
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,014	0,017	0,02	0,023
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,012	0,014	0,016	0,019
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,031	0,037	0,044	0,05
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,017	0,02	0,024	0,027
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,014	0,017	0,02	0,023
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,012	0,014	0,017	0,019
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0125	0,015	0,017	0,02
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,014	0,017	0,02	0,023
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,015	0,018	0,021	0,024
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,014	0,017	0,019	0,022
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0087	0,0104	0,012	0,014
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,013	0,016	0,018	0,021
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,011	0,013	0,016	0,018
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0107	0,013	0,015	0,017
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0087	0,0104	0,012	0,014
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0116	0,014	0,016	0,019
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0135	0,016	0,019	0,022
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,012	0,014	0,017	0,019
1715. Метантиол (Метилмеркаптан)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,67	0,81	0,94	1,08
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,79	0,95	1,11	1,27
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	1,63	1,95	2,28	2,6
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,64	0,76	0,89	1,02
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,48	0,57	0,67	0,77
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	1,26	1,51	1,76	2,01
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,88	1,05	1,23	1,41
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,76	0,92	1,07	1,22
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,66	0,79	0,92	1,05
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,73	0,88	1,02	1,17
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,89	1,07	1,25	1,42
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,79	0,95	1,1	1,26
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,61	0,73	0,85	0,97
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,34	0,4	0,47	0,54
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,81	0,97	1,13	1,29
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,52	0,62	0,73	0,83
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,51	0,61	0,71	0,81
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,43	0,52	0,61	0,69
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,61	0,74	0,86	0,98
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,71	0,85	0,99	1,14
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,52	0,62	0,73	0,83
1716. Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изо-пропан-тиола 38 - 47%, втор-бутантиола 7 - 13%	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,0011	0,0013	0,0015	0,0017
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,0032	0,004	0,0045	0,005
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,0012	0,0015	0,0017	0,002
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,011	0,013	0,015	0,017
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0026	0,0031	0,0036	0,004
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0018	0,0021	0,0025	0,0028
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,00105	0,00126	0,0015	0,0017
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00135	0,0016	0,0019	0,0022
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0015	0,0018	0,002	0,0023
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00114	0,0014	0,0016	0,0018
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00066	0,0008	0,0009	0,00105
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0031	0,0037	0,0043	0,005
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0012	0,0014	0,0017	0,0019

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0007	0,00085	0,001	0,00114
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00086	0,001	0,0012	0,0014
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00116	0,0014	0,0016	0,0019
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0009	0,00105	0,0012	0,0014
1728. Этантол (Меркаптоэтан; этилсульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,00047	0,00056	0,00066	0,00075
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,00057	0,0007	0,0008	0,0009
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,0018	0,0021	0,0025	0,0028
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,00084	0,001	0,0012	0,0013
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,00062	0,00074	0,00087	0,001
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,004	0,0048	0,0056	0,0064
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,00095	0,00114	0,0013	0,0015
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0007	0,00084	0,001	0,0011
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,00047	0,00057	0,00066	0,00076
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0008	0,00095	0,0011	0,0013
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0008	0,00094	0,0011	0,00125
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00039	0,00046	0,00054	0,0006
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00042	0,0005	0,0006	0,00067
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00035	0,00042	0,00048	0,00055
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00073	0,0009	0,001	0,0012
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00057	0,0007	0,0008	0,0009
2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,0022	0,0027	0,0031	0,0036
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,0015	0,0018	0,002	0,0023
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,0027	0,0032	0,0037	0,0043
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,009	0,011	0,013	0,014
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,0025	0,003	0,0034	0,004
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0044	0,0053	0,006	0,007
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0085	0,01	0,012	0,014
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0028	0,0033	0,004	0,0045
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0015	0,0019	0,0022	0,0025
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0013	0,0016	0,0018	0,0021
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0018	0,0022	0,0026	0,003
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0076	0,009	0,0106	0,012
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00072	0,00087	0,001	0,00116
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0013	0,0015	0,0018	0,002
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0017	0,002	0,0024	0,0027
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0035	0,0042	0,005	0,0056
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00095	0,00114	0,0013	0,0015
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0019	0,0022	0,0026	0,003
2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,01	0,012	0,014	0,016
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,0093	0,011	0,013	0,015
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,024	0,029	0,034	0,04
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,07	0,083	0,096	0,11
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,018	0,022	0,026	0,03
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,009	0,0105	0,012	0,014
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,027	0,033	0,038	0,044

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,07	0,08	0,096	0,11
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,008	0,0095	0,011	0,013
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,009	0,0106	0,012	0,014
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,021	0,025	0,03	0,033
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,09	0,11	0,13	0,15
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,06	0,07	0,08	0,094
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,011	0,013	0,015	0,017
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0057	0,007	0,008	0,009
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0075	0,009	0,0105	0,012
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,016	0,019	0,023	0,026
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0055	0,0066	0,0077	0,009
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,013	0,0155	0,018	0,021
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,039	0,046	0,054	0,06
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,034	0,04	0,048	0,054
2748. Скипидар (в пересчете на углерод)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,00115	0,0014	0,0016	0,0018
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,00124	0,0015	0,0017	0,002
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,0019	0,0023	0,0027	0,003
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,0012	0,0015	0,0017	0,002
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,00097	0,00116	0,0014	0,00155
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,0017	0,0021	0,0024	0,0028
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,0013	0,0015	0,0018	0,002
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0013	0,0016	0,0018	0,0021
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,00115	0,0014	0,0016	0,0018
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0012	0,0014	0,0016	0,0019
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00134	0,0016	0,0019	0,0022
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0014	0,0016	0,0019	0,0022
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0012	0,0014	0,0016	0,0019
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00065	0,0008	0,0009	0,00104
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00124	0,0015	0,0017	0,002
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00075	0,0009	0,00105	0,0012
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0008	0,001	0,0011	0,0013
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00073	0,0009	0,001	0,0012
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0012	0,0014	0,0017	0,0019
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00097	0,00116	0,00135	0,0015
2754. Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,06	0,073	0,086	0,1
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,042	0,05	0,06	0,067
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,054	0,064	0,075	0,086
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,012	0,014	0,016	0,019
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,009	0,011	0,013	0,015
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,024	0,028	0,033	0,038
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,03	0,036	0,042	0,048
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,05	0,06	0,07	0,08
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,062	0,074	0,087	0,1
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,047	0,056	0,065	0,075
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,027	0,033	0,038	0,044
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,016	0,02	0,023	0,026
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0114	0,014	0,016	0,018
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,007	0,0084	0,01	0,011
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,012	0,014	0,017	0,019
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0145	0,017	0,02	0,023
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,019	0,023	0,027	0,03
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,024	0,03	0,034	0,04
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,018	0,021	0,025	0,028
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,016	0,019	0,022	0,026
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,0106	0,013	0,015	0,017
	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,0006	0,0007	0,00083	0,00095

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
2868. Эмульсол (смесь: вода - 97,6%; нитрит натрия - 0,2%; сода кальцинированная - 0,2%, масло минеральное - 2%)	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,00055	0,00066	0,00077	0,0009
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,00065	0,0008	0,0009	0,00104
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	1,15e-4	0,00014	0,00016	0,00018
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,00008	9,56e-5	0,00011	0,00013
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,00018	0,00022	0,00025	0,00029
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,00018	0,00022	0,00025	0,00029
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,0003	0,00035	0,0004	0,00047
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,00048	0,00058	0,0007	0,00077
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0006	0,0007	0,0008	0,00093
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00034	0,0004	0,00047	0,00054
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00018	0,00021	0,00025	0,00029
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00011	0,00013	0,00015	0,00017
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00006	7,41e-5	8,64e-5	0,0001
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	9,39e-5	0,00011	0,00013	0,00015
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	8,73e-5	1,05e-4	0,00012	0,00014
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,00013	0,00015	0,00018	0,0002
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,0002	0,00024	0,00028	0,00032
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00021	0,00025	0,00029	0,00033
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,00018	0,00021	0,00025	0,00029
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	9,66e-5	1,16e-4	1,35e-4	0,00015
2902. Взвешенные вещества	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,83	0,99	1,16	1,32
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,75	0,89	1,04	1,19
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,76	0,92	1,07	1,22
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,63	0,75	0,88	1
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,62	0,74	0,87	0,99
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,77	0,93	1,08	1,24
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,73	0,87	1,02	1,16
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,75	0,9	1,05	1,2
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,85	1,02	1,19	1,36
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,77	0,92	1,07	1,23
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,69	0,83	0,96	1,1
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,64	0,77	0,9	1,02
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,62	0,75	0,87	1
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,61	0,73	0,85	0,97
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,7	0,83	0,97	1,11
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,64	0,77	0,9	1,03
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,68	0,82	0,96	1,09
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,71	0,85	0,99	1,14
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,65	0,78	0,91	1,05
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,64	0,77	0,89	1,02
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,62	0,75	0,87	1
2904. Мазутная зола теплоэлектростанций/в пересчете на ванадий/	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	7,95e-6	9,54e-6	1,11e-5	1,27e-5
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	7,95e-6	9,53e-6	1,11e-5	1,27e-5
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	4,44e-6	5,33e-6	6,21e-6	7,10e-6
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	7,87e-6	9,45e-6	1,10e-5	1,26e-5
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	8,78e-6	1,05e-5	1,23e-5	1,40e-5
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	2,04e-6	2,45e-6	2,86e-6	3,27e-6
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	1,18e-6	1,41e-6	1,65e-6	1,89e-6
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	2,08e-6	2,50e-6	2,92e-6	3,33e-6
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	6,59e-6	7,91e-6	9,23e-6	1,05e-5
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	8,40e-6	0,00001	1,18e-5	1,34e-5
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	7,10e-6	8,52e-6	0,00001	1,14e-5
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	7,22e-6	8,66e-6	0,00001	1,15e-5
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	7,99e-6	9,59e-6	1,12e-5	1,28e-5
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	8,94e-6	1,07e-5	1,25e-5	1,43e-5

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	3,83e-6	4,60e-6	5,37e-6	6,13e-6
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	4,01e-6	4,81e-6	5,61e-6	6,41e-6
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	4,04e-6	4,85e-6	5,66e-6	6,47e-6
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	7,89e-6	9,47e-6	1,10e-5	1,26e-5
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	8,28e-6	0,00001	1,16e-5	1,32e-5
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	7,61e-6	9,13e-6	1,07e-5	1,22e-5
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	8,26e-6	0,00001	1,16e-5	1,32e-5
2908. Пыль неорганическая, содержащая дву-окись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,13	0,15	0,18	0,2
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,09	0,11	0,13	0,15
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,14	0,17	0,2	0,22
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,066	0,08	0,09	0,105
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,048	0,058	0,067	0,077
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,27	0,32	0,38	0,43
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	3,35	4,02	4,69	5,36
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,5	0,6	0,7	0,8
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,16	0,19	0,22	0,25
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,096	0,115	0,13	0,15
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,086	0,1	0,12	0,14
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,077	0,093	0,11	0,124
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,063	0,076	0,09	0,1
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,028	0,034	0,04	0,045
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,18	0,22	0,25	0,29
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,33	0,4	0,46	0,53
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,31	0,37	0,43	0,49
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,11	0,13	0,15	0,18
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,064	0,077	0,09	0,1
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,07	0,084	0,1	0,11
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,048	0,058	0,067	0,077
2936. Пыль древесная	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,094	0,11	0,13	0,15
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,07	0,083	0,096	0,11
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,073	0,087	0,1	0,116
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,037	0,044	0,05	0,06
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,042	0,05	0,06	0,067
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,08	0,097	0,11	0,13
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,22	0,26	0,3	0,35
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,43	0,51	0,6	0,68
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,14	0,17	0,2	0,22
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,056	0,067	0,08	0,09
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,04	0,047	0,055	0,063
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,037	0,044	0,05	0,06
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,036	0,043	0,05	0,058
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,032	0,038	0,045	0,05
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,042	0,05	0,06	0,07
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,063	0,076	0,09	0,1
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,124	0,15	0,17	0,2
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,07	0,08	0,095	0,11
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,033	0,04	0,046	0,053
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,033	0,04	0,047	0,053
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,03	0,037	0,043	0,05
6003. Аммиак, сероводород	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,35	0,42	0,49	0,56
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,38	0,45	0,53	0,6
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,66	0,79	0,92	1,05
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,39	0,46	0,54	0,62
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,33	0,39	0,46	0,52

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	1,18	1,41	1,65	1,88
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,61	0,73	0,85	0,97
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,49	0,59	0,69	0,79
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,35	0,42	0,5	0,57
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,36	0,43	0,5	0,58
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,42	0,5	0,59	0,67
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,42	0,51	0,59	0,68
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,37	0,45	0,52	0,6
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,24	0,29	0,34	0,38
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,53	0,63	0,74	0,84
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,36	0,43	0,5	0,57
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,35	0,43	0,5	0,57
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,27	0,32	0,38	0,43
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,32	0,39	0,45	0,52
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,38	0,45	0,53	0,6
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,32	0,38	0,45	0,51
6004. Аммиак, сероводород, формальдегид	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,65	0,78	0,91	1,04
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,67	0,8	0,94	1,07
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,84	1,01	1,18	1,34
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,67	0,81	0,94	1,08
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,64	0,77	0,89	1,02
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	1,33	1,59	1,86	2,12
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,81	0,97	1,13	1,29
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,74	0,89	1,04	1,18
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,66	0,79	0,92	1,05
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,66	0,79	0,92	1,05
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,69	0,83	0,97	1,11
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,7	0,84	0,98	1,12
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,67	0,8	0,93	1,07
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,59	0,7	0,82	0,94
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,76	0,92	1,07	1,22
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,66	0,79	0,92	1,05
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,66	0,79	0,92	1,05
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,6	0,72	0,84	0,96
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,64	0,76	0,89	1,02
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,67	0,8	0,94	1,07
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,63	0,76	0,89	1,02
6005. Аммиак, формальдегид	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,45	0,54	0,63	0,72
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,45	0,54	0,63	0,72
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,47	0,57	0,66	0,75
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,45	0,54	0,63	0,73
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,45	0,54	0,63	0,72
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,54	0,65	0,76	0,87
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,47	0,56	0,66	0,75
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,46	0,55	0,64	0,73
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,45	0,54	0,63	0,72
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,45	0,54	0,63	0,72
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,45	0,55	0,64	0,73
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,46	0,55	0,64	0,73
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,45	0,54	0,63	0,72
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,45	0,54	0,63	0,72
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,47	0,56	0,66	0,75
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,45	0,54	0,63	0,73
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,45	0,54	0,63	0,72
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,45	0,54	0,63	0,72
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,45	0,54	0,63	0,72
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,45	0,54	0,63	0,72
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,45	0,54	0,63	0,72

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
6007. Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,37	0,45	0,52	0,6
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,44	0,53	0,62	0,71
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,36	0,43	0,5	0,58
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,79	0,95	1,11	1,27
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,4	0,48	0,56	0,64
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,48	0,58	0,67	0,77
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,77	0,92	1,07	1,23
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	1,91	2,29	2,67	3,05
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,41	0,49	0,58	0,66
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,46	0,55	0,64	0,73
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,36	0,43	0,5	0,57
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,83	0,99	1,16	1,32
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,72	0,86	1	1,15
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,35	0,42	0,49	0,56
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,47	0,57	0,66	0,76
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,38	0,46	0,53	0,61
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,68	0,81	0,95	1,08
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,44	0,53	0,61	0,7
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,36	0,43	0,5	0,57
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,37	0,44	0,52	0,59
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,59	0,71	0,83	0,95
6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,4	0,48	0,56	0,64
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,46	0,56	0,65	0,74
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,36	0,43	0,51	0,58
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,87	1,04	1,21	1,39
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,44	0,53	0,62	0,7
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,55	0,66	0,77	0,88
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,78	0,94	1,1	1,25
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	1,95	2,34	2,73	3,11
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,46	0,56	0,65	0,74
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,47	0,57	0,66	0,76
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,36	0,44	0,51	0,58
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,86	1,03	1,2	1,37
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,79	0,94	1,1	1,26
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,39	0,47	0,55	0,62
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,53	0,63	0,74	0,84
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,39	0,47	0,54	0,62
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,7	0,84	0,98	1,13
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,51	0,61	0,71	0,82
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,38	0,45	0,53	0,6
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,39	0,46	0,54	0,62
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,62	0,75	0,87	1
6034. Свинца оксид, серы диоксид	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,1	0,12	0,14	0,16
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,08	0,097	0,11	0,13
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,08	0,097	0,11	0,13
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,14	0,17	0,2	0,23
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,067	0,08	0,094	0,11
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,08	0,096	0,11	0,13
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,075	0,09	0,105	0,12
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,074	0,09	0,104	0,12
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,09	0,11	0,125	0,14
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,085	0,1	0,12	0,14
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,077	0,09	0,11	0,12
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,074	0,09	0,1	0,12

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,13	0,15	0,18	0,2
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,065	0,077	0,09	0,1
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,075	0,09	0,105	0,12
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,094	0,11	0,125
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,083	0,1	0,116	0,13
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,094	0,11	0,126
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,074	0,09	0,104	0,12
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,073	0,09	0,1	0,12
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,073	0,09	0,1	0,12
6035. Сероводород, формальдегид	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,65	0,77	0,9	1,03
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,66	0,79	0,93	1,06
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,82	0,99	1,15	1,32
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,67	0,8	0,93	1,07
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,63	0,76	0,89	1,01
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	1,22	1,47	1,71	1,96
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,8	0,96	1,11	1,27
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,73	0,88	1,02	1,17
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,65	0,78	0,91	1,04
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,65	0,78	0,91	1,04
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,69	0,82	0,96	1,1
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,69	0,83	0,97	1,1
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,66	0,79	0,92	1,06
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,58	0,7	0,81	0,93
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,75	0,9	1,05	1,2
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,65	0,78	0,91	1,04
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,65	0,78	0,91	1,04
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,6	0,72	0,84	0,96
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,63	0,76	0,88	1,01
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,66	0,79	0,93	1,06
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,63	0,75	0,88	1,01
6038. Серы диоксид, фенол	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,1	0,12	0,14	0,16
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,085	0,1	0,12	0,14
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,1	0,12	0,14	0,16
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,087	0,105	0,12	0,14
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,07	0,084	0,1	0,11
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,26	0,31	0,36	0,41
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,075	0,09	0,105	0,12
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,08	0,1	0,114	0,13
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,094	0,11	0,13	0,15
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,09	0,11	0,13	0,15
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,077	0,09	0,11	0,12
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,074	0,09	0,1	0,12
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,083	0,1	0,116	0,13
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,066	0,08	0,09	0,106
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,1	0,115	0,13
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,094	0,11	0,125
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,1	0,115	0,13
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,083	0,1	0,116	0,13
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,074	0,09	0,104	0,12
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,073	0,09	0,1	0,12
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,07	0,085	0,1	0,114
6040. Серы диоксид и трехокись серы, аммиак и окислы азота	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,4	0,48	0,56	0,63
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,47	0,56	0,65	0,75
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,38	0,45	0,53	0,6
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	1,08	1,3	1,51	1,73

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,43	0,52	0,6	0,69
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,53	0,63	0,74	0,84
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,78	0,93	1,09	1,24
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	1,93	2,32	2,71	3,1
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,45	0,54	0,63	0,72
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,48	0,58	0,67	0,77
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,38	0,45	0,53	0,6
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,77	0,92	1,07	1,23
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,97	1,17	1,36	1,56
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,38	0,46	0,53	0,61
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,51	0,62	0,72	0,82
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,4	0,48	0,56	0,64
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,7	0,84	0,98	1,12
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,48	0,58	0,68	0,77
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,38	0,45	0,53	0,6
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,39	0,47	0,55	0,63
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,61	0,74	0,86	0,98
6041. Серы диоксид, кислота серная	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,1	0,12	0,14	0,16
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,08	0,097	0,11	0,13
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,08	0,096	0,11	0,13
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,42	0,5	0,59	0,67
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,07	0,087	0,1	0,115
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,08	0,096	0,11	0,13
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,075	0,09	0,105	0,12
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,074	0,09	0,1	0,12
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,09	0,11	0,125	0,14
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,085	0,1	0,12	0,14
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,077	0,09	0,11	0,12
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,19	0,23	0,27	0,3
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,33	0,4	0,46	0,53
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,066	0,08	0,09	0,106
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,075	0,09	0,105	0,12
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,094	0,11	0,125
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,083	0,1	0,116	0,13
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,094	0,11	0,126
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,074	0,09	0,104	0,12
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,083	0,1	0,116	0,13
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,11	0,13	0,15	0,18
6043. Серы диоксид, сероводород	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,35	0,42	0,48	0,55
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,37	0,45	0,52	0,6
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,63	0,76	0,89	1,01
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,4	0,48	0,55	0,63
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,35	0,42	0,49	0,56
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	1,08	1,3	1,52	1,73
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,59	0,71	0,83	0,95
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,49	0,58	0,68	0,78
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,36	0,43	0,5	0,57
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,36	0,43	0,51	0,58
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,41	0,49	0,58	0,66
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,43	0,52	0,61	0,69
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,39	0,46	0,54	0,62
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,27	0,32	0,38	0,43
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,51	0,62	0,72	0,82
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,36	0,43	0,5	0,57
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,36	0,43	0,51	0,58
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,3	0,36	0,42	0,49
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,32	0,39	0,45	0,52
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,37	0,45	0,52	0,6

Код и наименование вещества	Расчётная область	Расчётная максимальная концентрация, в долях ПДК/ОБУВ			
		без увеличения выброса	при увеличении выброса		
			на 20%	на 40%	на 60%
1	2	3	4	5	6
6204. Азота диоксид, серы диоксид	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,34	0,41	0,47	0,54
	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,65	0,78	0,91	1,04
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,69	0,83	0,97	1,11
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,64	0,77	0,9	1,02
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,88	1,05	1,23	1,4
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,67	0,8	0,94	1,07
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,73	0,87	1,02	1,16
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,9	1,08	1,26	1,44
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	2,02	2,42	2,83	3,23
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,68	0,82	0,95	1,09
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,7	0,84	0,98	1,12
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,64	0,77	0,89	1,02
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,86	1,03	1,2	1,38
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,84	1	1,17	1,34
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,64	0,77	0,9	1,03
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,72	0,86	1,01	1,15
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,65	0,78	0,91	1,04
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,83	1	1,16	1,33
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,7	0,84	0,98	1,12
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,64	0,77	0,9	1,02
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,65	0,78	0,91	1,04
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,77	0,92	1,07	1,22
6205. Серы диоксид, фтористый водород	1. Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	0,1	0,12	0,14	0,16
	2. Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	0,08	0,097	0,11	0,13
	3. Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	0,08	0,1	0,114	0,13
	4. Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	0,09	0,11	0,13	0,15
	5. Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	0,07	0,08	0,095	0,11
	6. Р.Т. 6 Южная контура объекта	0,08	0,096	0,11	0,13
	7. Р.Т. 7 Западная контура объекта	0,075	0,09	0,105	0,12
	8. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,074	0,09	0,104	0,12
	9. Р.Т. 8 Западная контура объекта	0,09	0,11	0,125	0,14
	10. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,085	0,1	0,12	0,14
	11. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,077	0,093	0,11	0,124
	12. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,075	0,09	0,105	0,12
	13. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,086	0,104	0,12	0,14
	14. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,064	0,077	0,09	0,1
	15. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,075	0,09	0,105	0,12
	16. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,094	0,11	0,125
	17. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,1	0,115	0,13
	18. Р.Т. 10 граница СЗЗ	0,08	0,094	0,11	0,126
	19. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,075	0,09	0,104	0,12
	20. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,074	0,09	0,1	0,12
	21. Р.Т. 19 на границе жилой зоны	0,07	0,086	0,1	0,115

На предприятии АО «МЦБК» разработан план мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды НМУ, который представлен в приложении Б.10.

3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ

3.1 Шумовое воздействие

Оценка акустического воздействия выполнена для 2-х вариантов расчета, соответствующих двум периодам работы объекта:

- эксплуатация объекта;
- строительство объекта.

Негативное воздействие шума имеет следующие аспекты, которые следует рассматривать во взаимосвязи друг с другом:

- медицинский;
- социальный;
- экономический.

Медицинский аспект связан с тем, что повышенный шум оборудования влияет на нервную и сердечно-сосудистую системы, репродуктивную функцию человека, вызывает раздражение, нарушение сна, утомление, агрессивность, способствует психическим заболеваниям.

Социальный аспект связан с тем, что под шумовым воздействием находятся очень большие группы населения, особенно в крупных городах. По некоторым данным свыше 60% населения крупных городов проживает в условиях чрезмерного шума.

Экономический аспект обусловлен тем, что шум влияет на производительность труда, а ликвидация последствий болезней от шума требует значительных социальных выплат. Увеличение уровня шума на 1-2дБа приводит к снижению производительности труда на 1% (при уровнях звука больше 80 дБа).

Акустический расчет уровней шума техники, применяемой для реализации участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов, выполняется в следующей последовательности:

- выявление источников шума и определение их шумовых характеристик;
- выбор расчетных точек;
- определение путей распространения шума от источника до расчетной точки;
- определение ожидаемых уровней шума в расчетных точках.

При разработке настоящего раздела учтены требования следующих нормативных и методических документов:

- ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности»;
- СП 51.13330.2010 «Защита от шума». Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением N 1);
- СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"
- Справочник проектировщика. Ч II. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Гл.17. Борьба с шумом установок вентиляции и кондиционирования воздуха., 1977г.;
- Справочник проектировщика. Защита от шума. Стройиздат, 1974 г.;
- Пособие к МГСН 2.04-79. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий. М., Мосархитектура, 1999.

Нормирование шумового воздействия производилось в соответствии с допустимыми уровнями звукового давления, эквивалентными и максимальными уровнями звука проникающего шума для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, согласно СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Таблица 3.1.1 – Нормативные уровни звукового давления

Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентные уровни звука, Lp, дБА	Макс. уровень звука, LA, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
7-23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
23-7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

3.1.1 Шумовое воздействие при эксплуатации объекта

Основными источниками шумового воздействия на атмосферный воздух от технологической линии по производству топливных гранул будет осуществляться за счет систем приточно-вытяжной вентиляции.

Вентиляция с механическим побуждением осуществляется приточными и вытяжными вентустановками «Люфтон». Перечень вентустановок представлен в таблице ниже.

Таблица 3.1.2 – Перечень вентустановок с механическим побуждением

Обозначение системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип (наименование)	Вентилятор
			L, м³/ч
ПВ1 При- точная часть	Основное производственное помещение; Тепловой узел; Вентпомещение	LK-12,5-IA1F4R2H2V12(500/5,5)W3I-IV12(450/2,2)R2MIA1-1113	12000
ПВ1 Вытяж- ная часть	Гардеробная; Операторская; Помещение для приема пищи и отдыха	LK-12,5-IA1F4R2H2V12(500/5,5)W3I-IV12(450/2,2)R2MIA1-1113	9000
П2	Основное производственное помещение; Вентпомещение	LK-250-A1F3L1V	350
В2	Помещение ТП	LK-160-VA1	350
В3	Тепловой узел; Техническое помещение	LK-250-VA1	734
В4	Санузел; ПУИ; Душевая	LK-160-VA1	233
В5	Дымовая труба; Помещение подъемника; Аварийный сброс	LK-500x300-V4/220A1	1630
В6	Операторская	LK-100-VA1	120
В7	Помещение для приема пищи и отдыха	LK-100-VA1	162

Характеристики систем вентиляции здания проектируемого пристроя приведены в приложении В.1.

Шумовые характеристики оборудования, машин и механизмов представлены в таблице таблицах 3.1.3 и 3.1.4.

Таблица 3.1.3 - Источники постоянного шума

N	Объект	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв
			Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
002	ПВ1	12.57		79.0	79.0	83.0	86.0	86.0	82.0	78.0	73.0	69.0	87.2
003	П2	12.57		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
004	В2	12.57		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0

005	B3	12.57		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
006	B4	12.57		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0
007	B5	12.57		80.0	83.0	88.0	85.0	82.0	82.0	79.0	73.0	72.0	86.0
008	B6	12.57		61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0
009	B7	12.57		61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0

Таблица 3.1.4 - Источники непостоянного шума

N	Объект	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La экв	La макс
					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Проезд автотранспорта	14.00	1	6.28	7.5	53.5	60.0	55.5	52.5	49.5	49.5	46.5	40.5	28.0	53.9	56.1

Расчет шума от проезда автотранспорта произведен программой «Шум от автомобильных дорог», версия 1.1.2.4 (от 25.04.2018).

Технологическое оборудование предприятия расположено в основном внутри производственных помещений.

При работе проектируемого объекта оконные проемы закрыты. Таким образом шум, проникающий из производственного помещения на территорию, рассчитан только от открытых ворот.

Таблица 3.1.4-1 – Шум, проникающий из помещения на территорию (объемные источники шума) (постоянный шум)

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
013	Ворота здания участка производства твердого биотоплива	9.50	33.00	11.00	33.00	6.00	1.00	0.00	6.28		109.8	109.7	102.8	104.9	103.2	96.1	89.8	78.5	88.0	103.2	Да

Шумовые характеристики оборудования представлены в приложении В.4.

Расчет шума, проникающего из помещения на территорию представлен в приложении В.5.

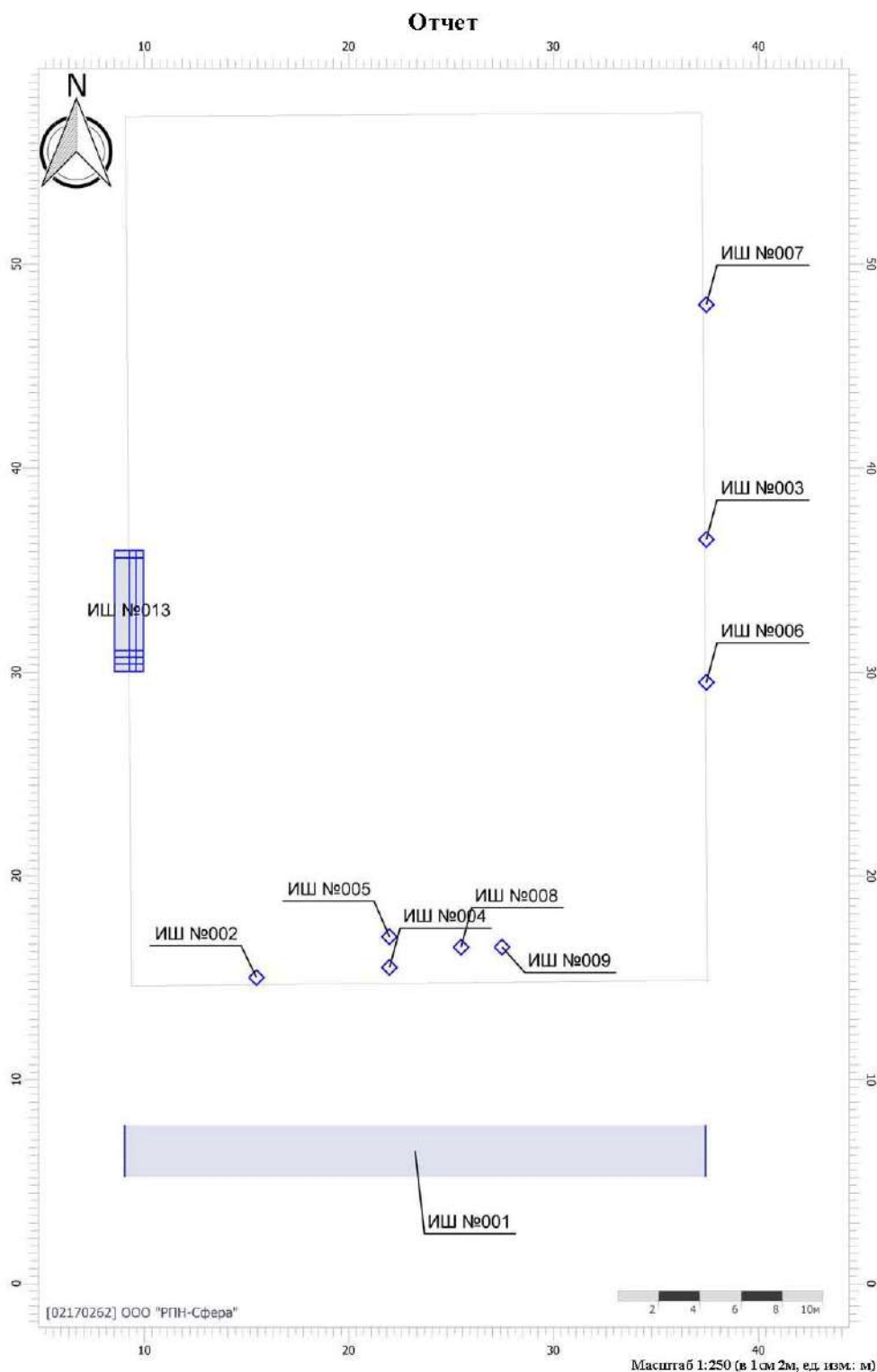


Рис. 3.1 Карта-схема расположения источников шума

Расчет уровня шума производился в 21 расчетной точках на границе предприятия, СЗЗ и жилой зоне.

Таблица 3.1.5 - Информация о расчетных точках

N	Объект	Координаты точки
---	--------	------------------

		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)
001	Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	-158.00	767.50	1.50
002	Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	253.50	717.50	1.50
003	Р.Т. 3 Северо-восточная граница контура объекта	291.00	275.00	1.50
004	Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	835.00	51.00	1.50
005	Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	961.50	-265.00	1.50
006	Р.Т. 6 Южная контура объекта	-4.50	-265.00	1.50
007	Р.Т. 7 Западная контура объекта	-509.00	-62.00	1.50
008	Р.Т. 8 Западная контура объекта	-519.00	270.50	1.50
009	Р.Т. 9 Западная контура объекта	-323.50	697.00	1.50
010	Р.Т. 10 граница СЗЗ	159.00	787.50	1.50
011	Р.Т. 11 граница СЗЗ	509.00	496.00	1.50
012	Р.Т. 12 граница СЗЗ	690.00	224.00	1.50
013	Р.Т. 13 граница СЗЗ	856.00	50.00	1.50
014	Р.Т. 14 граница СЗЗ	1244.50	-304.50	1.50
015	Р.Т. 15 граница СЗЗ	-28.50	-580.00	1.50
016	Р.Т. 16 граница СЗЗ	-732.50	-378.50	1.50
017	Р.Т. 17 граница СЗЗ	-840.50	164.50	1.50
018	Р.Т. 18 граница СЗЗ	-563.00	828.50	1.50
019	Р.Т. 19 на границе жилой зоны	640.00	654.00	1.50
020	Р.Т. 20 на границе жилой зоны	720.50	350.00	1.50
021	Р.Т. 21 на границе жилой зоны	961.00	146.50	1.50

Расчет шумового воздействия выполнен на программном комплексе Интеграл «Эколог-Шум» версия 2.4.6.6023 от 25.06.2020 г. По результатам расчета построены картограммы полей звукового давления от источников шума. По картограммам определены границы допустимых уровней звукового давления в соответствии с СанПиНом 1.2.3685-21.

В приложении В.6 представлены картограммы полей звукового давления от работы участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородеревесных отходов АО «МЦБК».

Расчет акустического воздействия предприятия проведен для ночного времени суток (наихудшее положение – работа всего шумящего оборудования одновременно).

Обобщенные результаты расчета шумового воздействия при эксплуатации линии по производству топливных гранул представлены в таблице 3.1.6.

Таблица 3.1.6 - Результаты расчета в контрольных точках

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эkv	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. 1 Северная граница контура объекта	-158.00	767.50	1.50	46.9	46.9	40.2	41.6	39.2	31.4	21.1	0	0	38.90	39.00
002	Р.Т. 2 Северная граница контура объекта	253.50	717.50	1.50	47.3	47.2	40.5	41.9	39.5	31.8	21.7	0	0	39.30	39.40
003	Р.Т. 3 Северо-восточная граница	291.00	275.00	1.50	52.8	52.8	46.2	47.8	45.8	38.7	30.9	13.2	0	45.70	45.70

	контура объекта														
004	Р.Т. 4 Северо-восточная граница контура объекта	835.00	51.00	1.50	46.2	46.1	39.4	40.7	38.3	30.4	19.7	0	0	38.00	38.10
005	Р.Т. 5 Восточная граница контура объекта	961.50	-265.00	1.50	44.6	44.5	37.7	38.9	36.3	28.1	16.2	0	0	36.10	36.10
006	Р.Т. 6 Южная граница контура объекта	-4.50	-265.00	1.50	54.6	54.6	48	49.7	47.7	40.7	33.3	17.8	0	47.60	47.70
007	Р.Т. 7 Западная граница контура объекта	-509.00	-62.00	1.50	49.9	49.9	43.2	44.7	42.5	35.1	26.2	1.3	0	42.40	42.40
008	Р.Т. 8 Западная граница контура объекта	-519.00	270.50	1.50	49.1	49.1	42.4	43.9	41.7	34.1	24.9	0	0	41.50	41.50
009	Р.Т. 9 Западная граница контура объекта	-323.50	697.00	1.50	47.1	47	40.3	41.7	39.3	31.5	21.3	0	0	39.10	39.10
010	Р.Т. 10 граница СЗЗ	159.00	787.50	1.50	46.8	46.7	40	41.4	39	31.1	20.8	0	0	38.70	38.80
011	Р.Т. 11 граница СЗЗ	509.00	496.00	1.50	47.8	47.8	41.1	42.5	40.2	32.5	22.8	0	0	40.00	40.00
012	Р.Т. 12 граница СЗЗ	690.00	224.00	1.50	47.5	47.5	40.8	42.1	39.8	32.1	22.2	0	0	39.60	39.60
013	Р.Т. 13 граница СЗЗ	856.00	50.00	1.50	46	45.9	39.2	40.5	38	30.1	19.3	0	0	37.80	37.80
014	Р.Т. 14 граница СЗЗ	1244.50	-304.50	1.50	42.4	42.4	35.5	36.5	33.7	25	11.3	0	0	33.40	33.50
015	Р.Т. 15 граница СЗЗ	-28.50	-580.00	1.50	48.7	48.7	42	43.4	41.2	33.6	24.2	0	0	41.00	41.00
016	Р.Т. 16 граница СЗЗ	-732.50	-378.50	1.50	45.9	45.9	39.1	40.4	38	30	19.1	0	0	37.70	37.80
017	Р.Т. 17 граница СЗЗ	-840.50	164.50	1.50	45.8	45.8	39	40.3	37.8	29.8	18.8	0	0	37.60	37.60
018	Р.Т. 18 граница СЗЗ	-563.00	828.50	1.50	44.7	44.7	37.8	39.1	36.5	28.3	16.4	0	0	36.20	36.30
019	Р.Т. 19 на границе жилой зоны	640.00	654.00	1.50	45.6	45.6	38.8	40.1	37.6	29.6	18.6	0	0	37.30	37.40
020	Р.Т. 20 на границе жилой зоны	720.50	350.00	1.50	46.7	46.6	39.9	41.3	38.8	31	20.7	0	0	38.60	38.70
021	Р.Т. 21 на границе жилой зоны	961.00	146.50	1.50	44.9	44.9	38.1	39.3	36.7	28.6	16.9	0	0	36.50	36.50

Суммарные эквивалентные/максимальные уровни звука в ночное время суток в расчетных точках на контуре объекта составили 36,1-47,6/36,1-47,7 дБА (норма 45/60 дБА).

Результаты расчетов показали, что уровни шума в расчетных точках на контуре объекта присутствуют превышения.

Суммарные эквивалентные/максимальные уровни звука в ночное время суток в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны составили 33,4-41,1/33,5-41,1 (норма 45 дБА), на границе жилой зоны 36,5-38,6/36,5-38,7 дБА (норма 45 дБА).

Уровни шума в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны, на границе жилой зоны не превышают допустимых СанПиН 1.2.3685-21 в ночное время суток.

Из результатов акустических расчетов следует, что шумовое воздействие объекта является допустимым и не приведет к превышению санитарных норм по шуму в жилой зоне, на границе СЗЗ.

По результатам натурных замеров фоновый шум в дневное время не превышает 54,8 дБА – эквивалентный шум, 66,4 дБА – максимальный шум; и в ночное время не превышает 44,7 дБА – эквивалентный шум, 58,1 дБА – максимальный шум.

Копии протоколов замеров уровней шума представлены в приложение В.7. Сведения о существующем фоновом загрязнении получено на основании натурных инструментальных измерений, произведенных аккредитованной аналитической лабораторией АО «МЦБК» (аттестат аккредитации № RA.RU.210B20 выдан 30.10.2020 г.).

Для учета фонового шума в каждой расчётной точке производится логарифмическое сложение почастотных уровней расчётного и фонового шума, а также уровней звука. Сложение производится по формуле:

$$L_A = 10\lg(10^{0.1L_i} + 10^{0.1L_{i\phi}}), \text{ где}$$

L_i – октавный уровень звукового давления в расчётной точке на территории, полученный в результате расчёта в программе Эколог-Шум;

$L_{i\phi}$ – фоновый октавный уровень звукового давления.

Результаты расчета уровней звукового давления в контрольных точках для ночного времени суток с учетом фонового шума представлены в таблице 3.1.8.

Таблица 3.1.8 - Уровни звукового давления с учетом фонового шума в контрольных точках для ночного времени суток
Расчетная точки на границе контура объекта

Рас- чет- ная точка	№ точки	1			2			3			4			5			6			7			8			9		
Расположение		Северная граница кон- тура объекта			Северо-восточная гра- ница предприятия			Восточная граница предприятия			Юго-восточная гра- ница предприятия			Южная граница кон- тура объекта			Юго-западная граница контура объекта			Юго-западная граница контура объекта			Западная граница кон- тура объекта			На границе СЗЗ в се- верном направлении		
Результаты расчета		Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный
31,5		46,9	38,7	47,5	47,3	38,7	47,9	52,8	38,7	53,0	46,2	38,7	46,9	44,6	38,7	45,6	54,6	38,7	54,7	49,9	38,7	50,2	49,1	38,7	49,5	47,1	38,7	47,7
63,0		46,9	41,7	48,0	47,2	41,7	48,3	52,8	41,7	53,1	46,1	41,7	47,4	44,5	41,7	46,3	54,6	41,7	54,8	49,9	41,7	50,5	49,1	41,7	49,8	47	41,7	48,1
125		40,2	46,7	47,6	40,5	46,7	47,6	46,2	46,7	49,5	39,4	46,7	47,4	37,7	46,7	47,2	48	46,7	50,4	43,2	46,7	48,3	42,4	46,7	48,1	40,3	46,7	47,6
250		41,6	43,7	45,8	41,9	43,7	45,9	47,8	43,7	49,2	40,7	43,7	45,5	38,9	43,7	44,9	49,7	43,7	50,7	44,7	43,7	47,2	43,9	43,7	46,8	41,7	43,7	45,8
500		39,2	40,7	43,0	39,5	40,7	43,2	45,8	40,7	47,0	38,3	40,7	42,7	36,3	40,7	42,0	47,7	40,7	48,5	42,5	40,7	44,7	41,7	40,7	44,2	39,3	40,7	43,1
1000		31,4	40,7	41,2	31,8	40,7	41,2	38,7	40,7	42,8	30,4	40,7	41,1	28,1	40,7	40,9	40,7	40,7	43,7	35,1	40,7	41,8	34,1	40,7	41,6	31,5	40,7	41,2
2000		21,1	37,7	37,8	21,7	37,7	37,8	30,9	37,7	38,5	19,7	37,7	37,8	16,2	37,7	37,7	33,3	37,7	39,0	26,2	37,7	38,0	24,9	37,7	37,9	21,3	37,7	37,8
4000		0	31,7	31,7	0	31,7	31,7	13,2	31,7	31,8	0	31,7	31,7	0	31,7	31,7	17,8	31,7	31,9	1,3	31,7	31,7	0	31,7	31,7	0	31,7	31,7
8000		0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7
La,экв		38,9	44,7	45,7	39,3	44,7	45,8	45,7	44,7	48,2	38	44,7	45,5	36,1	44,7	45,3	47,6	44,7	49,4	42,4	44,7	46,7	41,5	44,7	46,4	39,1	44,7	45,8
La,макс		39	58,1	58,2	39,4	58,1	58,2	45,7	58,1	58,3	38,1	58,1	58,1	36,1	58,1	58,1	47,7	58,1	58,5	42,4	58,1	58,2	41,5	58,1	58,2	39,1	58,1	58,2

Расчетная точки на границе санитарно-защитной зоны

Рас- чет- ная точка	№ точки	10			11			12			13			14			15			16			17			18		
Расположение		На границе СЗЗ в се- веро-восточном направлении			На границе СЗЗ в во- сточном направлении			На границе СЗЗ в юго- восточном направле- нии			На границе СЗЗ в юж- ном направлении			На границе СЗЗ в юго- западном направлении			На границе СЗЗ в юго- западном направлении			На границе СЗЗ в за- падном направлении			На границе СЗЗ в се- веро-западном направ- лении			Граница жилой зоны		
Результаты расчета		Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный	Рас- чет- ный	Фо- но- вый	Фоно- вый+ рас- чет- ный
31,5		46,8	38,7	47,4	47,8	38,7	48,3	47,5	38,7	48,0	46	38,7	46,7	42,4	38,7	43,9	48,7	38,7	49,1	45,9	38,7	46,7	45,8	38,7	46,6	44,7	38,7	45,7
63,0		46,7	41,7	47,9	47,8	41,7	48,8	47,5	41,7	48,5	45,9	41,7	47,3	42,4	41,7	45,1	48,7	41,7	49,5	45,9	41,7	47,3	45,8	41,7	47,2	44,7	41,7	46,5
125		40	46,7	47,5	41,1	46,7	47,8	40,8	46,7	47,7	39,2	46,7	47,4	35,5	46,7	47,0	42	46,7	48,0	39,1	46,7	47,4	39	46,7	47,4	37,8	46,7	47,2
250		41,4	43,7	45,7	42,5	43,7	46,2	42,1	43,7	46,0	40,5	43,7	45,4	36,5	43,7	44,5	43,4	43,7	46,6	40,4	43,7	45,4	40,3	43,7	45,3	39,1	43,7	45,0
500		39	40,7	42,9	40,2	40,7	43,5	39,8	40,7	43,3	38	40,7	42,6	33,7	40,7	41,5	41,2	40,7	44,0	38	40,7	42,6	37,8	40,7	42,5	36,5	40,7	42,1
1000		31,1	40,7	41,2	32,5	40,7	41,3	32,1	40,7	41,3	30,1	40,7	41,1	25	40,7	40,8	33,6	40,7	41,5	30	40,7	41,1	29,8	40,7	41,0	28,3	40,7	40,9
2000		20,8	37,7	37,8	22,8	37,7	37,8	22,2	37,7	37,8	19,3	37,7	37,8	11,3	37,7	37,7	24,2	37,7	37,9	19,1	37,7	37,8	18,8	37,7	37,8	16,4	37,7	37,7
4000		0	31,7	31,7	0	31,7	31,7	0	31,7	31,7	0	31,7	31,7	0	31,7	31,7	0	31,7	31,7	0	31,7	31,7	0	31,7	31,7	0	31,7	31,7
8000		0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7
La,экв		38,7	44,7	44,8	40	44,7	45,0	39,6	44,7	44,9	37,8	44,7	44,8	33,4	44,7	45,0	41	44,7	44,9	37,7	44,7	44,8	37,6	44,7	44,9	36,2	44,7	44,9
La,макс		38,8	58,1	58,2	40	58,1	58,2	39,6	58,1	58,2	37,8	58,1	58,1	33,5	58,1	58,1	41	58,1	58,2	37,8	58,1	58,1	37,6	58,1	58,1	36,3	58,1	58,1

Расчетная точки на границе жилой зоны

Расчетная точка	№ точки	19			20			21		
Расположение		Граница жилой зоны			Граница жилой зоны			Граница жилой зоны		
Результаты расчета		Расчетный	Фооновый	Фооновый+ расчетный	Расчетный	Фооновый	Фооновый+ расчетный	Расчетный	Фооновый	Фооновый+ расчетный
31,5		45,6	38,7	46,4	46,7	38,7	47,3	44,9	38,7	45,8
63,0		45,6	41,7	47,1	46,6	41,7	47,8	44,9	41,7	46,6

125	38,8	46,7	47,4	39,9	46,7	47,5	38,1	46,7	47,3
250	40,1	43,7	45,3	41,3	43,7	45,7	39,3	43,7	45,0
500	37,6	40,7	42,4	38,8	40,7	42,9	36,7	40,7	42,2
1000	29,6	40,7	41,0	31	40,7	41,1	28,6	40,7	41,0
2000	18,6	37,7	37,8	20,7	37,7	37,8	16,9	37,7	37,7
4000	0	31,7	31,7	0	31,7	31,7	0	31,7	31,7
8000	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7	0	30,7	30,7
La,экв	37,3	44,7	44,9	38,6	44,7	45,0	36,5	44,7	44,9
La,макс	37,4	58,1	58,1	38,7	58,1	58,1	36,5	58,1	58,1

Суммарные эквивалентные/максимальные звука в ночное время суток с учетом фоновых значений в расчетных точках на контуре объекта составили до 49,4/58,5 дБА (допустимый уровень 45/60 дБА).

Суммарные эквивалентные/максимальные уровни звука в ночное время суток в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны с учетом фоновых значений составили до 45,0/58,2 дБА (допустимый уровень 45/60 дБА), на жилой зоне до 45,0/58,1 дБА (допустимый уровень 45/60 дБА).

Уровни шума в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны, на жилой зоне с учетом фоновых шумов не превышают допустимых СанПиН 1.2.3685-21 в ночное время суток.

3.1.2 Шумовое воздействие при проведении строительных работ

Основными источниками внешнего шума (ИШ) при выполнении строительных работ являются:

- работа строительных механизмов, спецтехники на стройплощадке;
- проезд грузового автотранспорта;
- работа трансформатора;
- работа компрессора;
- работа сварочного агрегата.

Шум, генерируемый при работе автотранспорта и спецтехники, по характеру спектра – широкополосный; по временным характеристикам - колеблющийся во времени шум, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени, непостоянный шум. Согласно п. 5.4 СП 51.13330.2011 «Защита от шума», для непостоянных источников шума допускается использовать эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$, дБА.

Акустические характеристики источников шума в виде уровней звуковой мощности, эквивалентных и максимальных уровней звукового давления (L_w , $L_{Aэкв}$, L_{max}) приняты на основании фактических замеров по объектам-аналогам и данным фирм-производителей строительных машин и оборудования. Акустические характеристики приведены в Приложении В.5 тома 01.21-0279-13-ООС.

Оценка шумового воздействия произведена по основным периодам производства строительных работ, соответствующим графику выполнения работ (приложение В.3) с учетом неодновременности работы машин и механизмов согласно тому 01.21-0279-13-ПОС:

- период проведения земляных работ;
- период проведения работ по устройству фундаментов;
- период проведения монтажных работ;
- период благоустройства территории.

Перечень спецтехники и механизмов по этапам производства строительных работ, являющихся источниками шумового воздействия, приведены в таблице ниже. Спецтехника, выполняющая транспортные работы, учитывалась на всех этапах строительства.

Таблица 3.1.9 – Перечень источников шумового воздействия по этапам производства строительных работ согласно разделу №6 ПД (шифр 01.21-0279-13-ПОС).

Этап производства работ	Название техники	Марка	Кол-во, ед.
ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ: - Разработка грунта в котлованах по размерам и отметкам с погрузкой на автомобили-самосвалы; - Обработка откосов котлованов до проектных; - Перемещение экскаватора в пределах фронта работ; - Устройство водоотлива	Экскаватор	Четра ЭПП-200	2
	Погрузчик	ЧТЗ ПК-30	1
УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТОВ: - Установка опалубки. - Установка арматуры. - Укладка бетонной смеси. - Уплотнение вибраторами или вручную - Гидроизоляция	Автобетоносмеситель	АМ-6	1
	Автобетононасос	АНБ-37	1
	Вибраторы глубинные	ИБ-47	1
	Вибраторы поверхностные	П-1,2	1
	Сварочный трансформатор	ТД-500	1
	Сварочный аппарат		1
	Кран автомобильный	КС-45717-1	1
	Трамбовка	И Э -4503	1
	Виброрейка	СО-132	2
	Виброплита		1
	Компрессор передвижной	ЗИФ 55/7	1
МОНТАЖ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ - монтаж несущих металлических конструкций - монтаж котельной установки; - устройство металлических конструкций покрытий; - работы по устройству кровли; - устройство стен и перегородок; - устройство лестничных маршей; - устройство наружных ограждающих конструкций; - устройство инженерных сетей; - монтаж технологического оборудования; - монтаж оконных и дверных заполнений	Кран автомобильный	КС-45717-1	1
	Сварочный трансформатор	ТД-500	1
	Сварочный аппарат		1
	Компрессор передвижной	ЗИФ 55/7	1
	Автовышка	АГП-24 на шасси КА-МАЗ	1
	Асфальтоукладчик	Асф-Г-2-01	1
БЛАГОУСТРОЙСТВО	Асфальтоукладчик	Асф-Г-2-01	1

ТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ	Каток	Четра RVD 04	1
	Каток	Четра RVS 12S/D	1
	Автосамосвал	КАМАЗ	2
	Автомашина бортовая	КАМАЗ	2
	Мусоровоз	КАМАЗ	1

Шумовое воздействие при использовании на этапе землеройных работ погружного электронасоса типа «Гном» не учитывалось в расчетах, поскольку погружное исполнение электронасоса исключает воздействие вредных факторов (шум, вибрация, выделение тепла и т.д.) на человека.

Таблица 3.1.10 – Акустические характеристики источников непостоянного шума на период производства строительных работ (приложение В.1 01.21-0279-13-ООС)

N	Объект	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La экв	La макс
			Дистанция замера R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Экскаватор	0.40		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	77.5	82.0
002	Экскаватор	0.40		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	77.5	82.0
003	Погрузчик	0.40		74.0	74.0	66.0	64.0	64.0	63.0	60.0	59.0	50.0	68.0	73.0
004	Каток вибрационный	0.40		72.0	72.0	75.0	81.0	78.0	74.0	70.0	63.0	55.0	79.0	84.0
005	Каток вибрационный	0.40		72.0	72.0	75.0	81.0	78.0	74.0	70.0	63.0	55.0	79.0	84.0
006	Асфальтоукладчик	0.40		82.0	82.0	82.0	78.0	72.0	69.0	67.0	61.0	54.0	75.0	76.0
007	Трамбовка	0.00		80.0	80.0	83.0	76.0	73.0	72.0	70.0	69.0	66.0	78.0	83.0
008	Трамбовка	0.00		80.0	80.0	83.0	76.0	73.0	72.0	70.0	69.0	66.0	78.0	83.0
009	Автовышка	0.40		61.0	61.0	65.0	58.0	58.0	57.0	53.0	51.0	49.0	62.0	65.0
010	Автокран	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	77.0	82.0
011	Автобетоносмеситель	0.40		82.0	82.0	82.0	72.0	71.0	69.0	68.0	62.0	54.0	74.9	78.0
012	Автобетононасос	0.40		82.0	82.0	82.0	72.0	71.0	69.0	68.0	62.0	54.0	75.0	80.0
013	Вибраторы	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0	69.0	71.0
014	Вибраторы	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0	69.0	71.0
015	Виброрейка	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0	69.0	71.0
017	Виброплита	0.00		89.0	89.0	90.0	81.0	73.0	74.0	70.0	68.0	64.0	80.0	85.0
018	Компрессор	0.00	7.5	63.0	66.0	71.0	68.0	65.0	65.0	62.0	56.0	55.0	69.0	80.0
019	Сварочный агрегат	0.00		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0	73.0	74.0
020	Сварочный трансформатор	0.00		75.0	75.0	67.0	59.0	52.0	48.0	44.0	41.0	33.0	57.0	62.0
021	Автосамосвал	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0
022	Автосамосвал	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0
023	Автомашина бортовая	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	76.0	81.0
024	Автомашина бортовая	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0	76.0	81.0

026	Мусоровоз	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0
-----	-----------	------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

При проведении строительных работ источники постоянного шума не применялись.

Расположение источников шума приведено на рис. 4. Расположение источников шума по этапам производства строительных работ приведены на картах-схемах шумового воздействия по соответствующему этапу (приложение В.2 к данному тому).

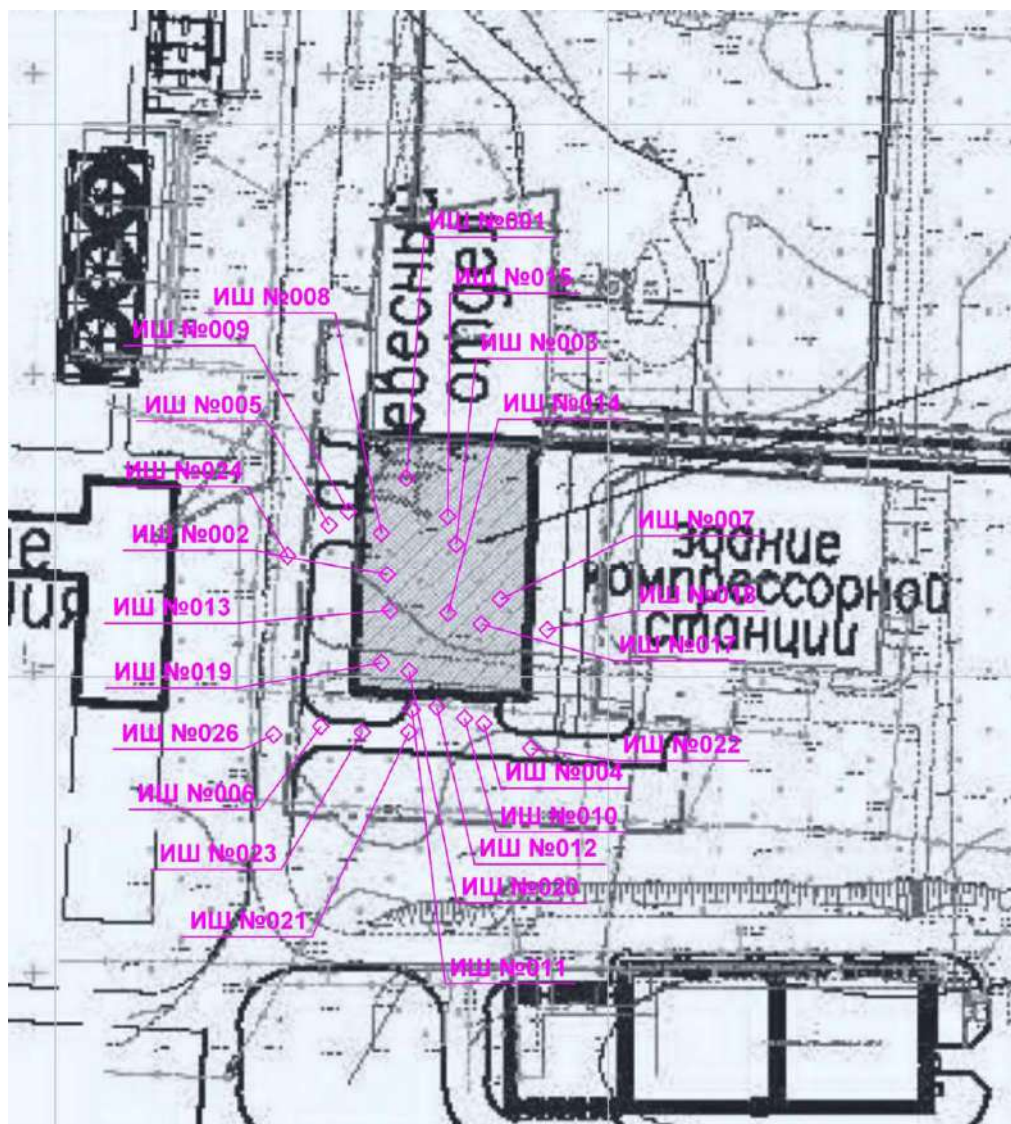


Рис. 4. Расположение ИШ при строительных работах

Расчет распространения шума от внешних источников произведен с использованием программы «Эколог-Шум» (версия 2.6). Программа согласована к использованию Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (свидетельство №40 от 20.09.2010 г.).

Организация строительства предусматривает производство работ (с 8-00 до 17-00 час) с применением современных средств механизации производственных процессов, с выполнением всех требований и рекомендаций по производству строительно-монтажных работ, в том числе в зимнее время. При этом работа с механизмами, производящими шум более 50 дБА, осуществляется с 9 до 17 часов. Таким образом, оценка акустического воздействия осуществлялась только на дневное время суток.

Расчет акустического воздействия на период строительных работ, а также карты-схемы распространения акустического воздействия представлены в приложении В.2 тома 01.21-0279-13-ООС.

Для оценки звукового воздействия были выбраны 9 расчетных точек, соответствующих расчетным точкам, принятым для расчета воздействия на атмосферный воздух по химическому фактору на период строительных работ.

Размер расчетного прямоугольника принят – 2800 м × 2100 м, расчетный шаг – 50 м.

В соответствие с п. 12.5 СП 51.13330.2011 «Защита от шума» шумовое воздействие в расчетных точках определялось на высоте 1,5 м.

Максимальные расчётные значения уровней звукового давления в расчётных точках по периодам производства работ представлены в таблицах 3.1.5-3.1.8.

Таблица 3.1.11 - Расчётные значения уровней звукового давления в расчётных точках в период выполнения земляных работ

№ РТ	Уровни звукового давления, дБ									La.экв	La.макс
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
РТ на границе СЗЗ											
001	33.2	33	24.4	19	16.1	9	0	0	0	17.00	21.90
002	34.5	34.5	25.8	20.5	17.7	11.8	0	0	0	18.70	23.50
003	36.8	36.7	28	22.8	20.2	14.6	0	0	0	21.20	26.00
004	33.5	33.4	24.6	19.2	16.2	10.1	0	0	0	17.30	22.10
005	35.8	35.7	27	21.7	18.9	13.2	0	0	0	20.00	24.80
006	36.5	36.4	27.8	22.6	19.9	14.3	0	0	0	20.90	25.70
007	31.4	31.3	22.6	16.9	13.8	3.1	0	0	0	14.50	19.60
РТ на границе предприятия											
008	43.5	43.5	35.3	30.4	28.5	23.6	18.7	0	0	29.80	34.00
009	41.6	41.6	32.9	27.9	25.5	20.6	14.9	0	0	27.00	31.40
Нормируемые уровни шума с 7.00 до 23.00 ч.*	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

*согласно табл. 1 СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменениями N 1, 2)

Таблица 3.1.6 - Расчётные значения уровней звукового давления в расчётных точках в период выполнения работ по устройству фундамента

№ РТ	Уровни звукового давления, дБ									La.экв	La.макс
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
РТ на границе СЗЗ											
001	31.3	32.1	33.8	29.5	25.5	23.2	12.9	0	0	27.70	40.00
002	32.6	33.4	35.2	30.9	27.1	25.1	15.8	0	0	29.40	41.60
003	34.9	35.8	37.8	33.8	30.2	28.7	21.1	0	0	32.80	44.70
004	31.5	32.3	34.1	29.8	25.8	23.6	13.6	0	0	28.00	40.30
005	33.8	34.7	36.6	32.5	28.8	27.1	18.8	0	0	31.30	43.30
006	34.7	35.6	37.6	33.6	30	28.4	20.6	0	0	32.50	44.50
007	29.7	30.5	32.3	27.8	23.7	20.9	9.6	0	0	25.70	38.20
РТ на границе предприятия											
008	42.1	43	44.9	41.1	37.9	37.1	32.2	18.8	0	41.10	52.40
009	39.7	40.7	42.9	39.1	35.8	34.8	29.4	13.9	0	38.80	50.30
Нормируемые уровни шума с 7.00 до 23.00 ч.*	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

*согласно табл. 1 СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменениями N 1, 2)

Таблица 3.1.12 - Расчётные значения уровней звукового давления в расчётных точках в период выполнения работ по монтажу металлических конструкций

№ РТ	Уровни звукового давления, дБ									La.экв	La.макс
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
РТ на границе СЗЗ											
001	30.2	31.3	33.1	29.2	25.4	23.1	12.9	0	0	27.50	39.90
002	31.5	32.6	34.4	30.7	27	25	15.8	0	0	29.20	41.50
003	33.7	34.9	37.1	33.5	30	28.5	21	0	0	32.60	44.70
004	30.4	31.4	33.4	29.5	25.7	23.5	13.6	0	0	27.80	40.30
005	32.7	33.8	35.9	32.3	28.7	27	18.8	0	0	31.10	43.30
006	33.5	34.7	36.9	33.3	29.8	28.3	20.6	0	0	32.30	44.40
007	28.6	29.6	31.6	27.6	23.5	20.8	9.6	0	0	25.50	38.10
РТ на границе предприятия											
008	41	42.2	44.2	40.9	37.8	36.9	32	18.5	0	40.90	52.30
009	38.5	39.8	42.2	38.8	35.6	34.7	29.3	13.9	0	38.60	50.30
Нормируемые уровни шума с 7.00 до 23.00 ч.*	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Таблица 3.1.13 - Расчётные значения уровней звукового давления в расчётных точках в период выполнения работ по благоустройству

№ РТ	Уровни звукового давления, дБ									La.экв	La.макс
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
РТ на границе СЗЗ											
001	28.1	28	23.4	20.3	17.4	11	0	0	0	17.80	22.60
002	29.4	29.3	24.8	21.8	19	13.1	0	0	0	19.50	24.30
003	31.4	31.3	26.8	24.1	21.5	15.9	0.1	0	0	22.00	26.70
004	28.2	28.1	23.5	20.5	17.6	11.1	0	0	0	18.00	22.80
005	30.4	30.3	25.8	23	20.3	14.6	0	0	0	20.80	25.50
006	31.2	31.1	26.6	23.8	21.3	15.6	0	0	0	21.70	26.50
007	26.3	26.2	21.5	18.3	15.2	6.6	0	0	0	15.30	20.40
РТ на границе предприятия											
008	38.9	38.9	34.5	31.9	29.8	24.9	19.7	0	0	30.70	34.90

009	36.1	36	31.7	29.1	26.8	21.8	15.8	0	0	27.70	32.10
Нормируемые уровни шума с 7.00 до 23.00 ч.*	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Анализ полученных значений уровней звукового давления свидетельствует о допустимом уровне акустического воздействия на границе санитарно-защитной зоны предприятия во всем диапазоне октавных полос со среднегеометрическими частотами, а также по эквивалентному и максимальному уровням звука на всех этапах выполнения строительных работ.

Наибольшие уровни звукового давления ожидаются на этапе устройства фундамента на границе СЗЗ в РТ №3: по эквивалентному уровню звука – 33 дБА, по максимальному – 45 дБА.

На основании протоколов замера уровней шумового воздействия (приложение В.7) в дневное время на границе ближайшей жилой зоны с января по июль 2022 года в рамках ПЭКиМ предприятия были определены максимальные уровни звукового давления, которые составили: по эквивалентному уровню звука – 54,8 дБА, по максимальному – 66,4 дБА.

В таблице ниже приведены уровни звукового давления в расчетных точках для этапа строительных работ с максимальным шумовым воздействием (этап устройства фундаментов) с учетом фоновых значений.

Таблица 3.1.14 – Уровни звукового давления в расчетных точках с учетом фона для этапа устройства фундаментов

№ РТ	Уровни звукового давления в расчётных точках, дБА			
	без учета фона		с учетом фона	
	La.эkv	La.макс	La.эkv	La.макс
РТ на границе СЗЗ				
1	27,7	40	54,8	66,4
2	29,4	41,6	54,8	66,4
3	32,8	44,7	54,8	66,4
4	28	40,3	54,8	66,4
5	31,3	43,3	54,8	66,4
6	32,5	44,5	54,8	66,4
7	25,7	38,2	54,8	66,4
РТ на границе предприятия				
8	41,1	52,4	55,0	66,6
9	38,8	50,3	54,9	66,5
Нормируемые уровни шума с 7.00 до 23.00 ч.*			55	70

Шумовое воздействие в период проведения строительных работ по с учетом фоновых значений ниже установленных нормативов для нормируемых территорий в дневное время суток.

3.2 Вибрационное воздействие

Источниками вибраций на предприятиях являются технологическое оборудование, машины, средства транспорта и другое оборудование.

При эксплуатации участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК» вибрационное воздействие на окружающую среду и обслуживающий персонал носит ничтожно малый характер.

3.3 Электромагнитное и ионизирующее излучение

При эксплуатации участка производства твердого биотоплива электромагнитное и ионизирующее излучение на окружающую среду и обслуживающий персонал не оказывается.

3.4 Радиоактивное излучение

Для оценки радиационной обстановки на проектируемом объекте были проведены замеры уровня радиационного фона. Результаты радиационных исследований приведены в приложении 14.

Результаты измерений мощности дозы гамма-излучения:

- гамма-съёмка территории земельного участка проведена с шагом сетки 5 м;
- количество точек измерений – 50;
- среднее значение мощности дозы гамма-излучения - 0,07 мкЗв/ч;
- максимальное значение мощности дозы гамма-излучения - 0,09 мкЗв/ч;
- минимальное значение мощности дозы гамма-излучения – 0,05 мкЗв/ч;
- поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения менее 0,3 мкЗв/ч, что соответствует п. 5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

Плотность потока радона.

Замеры плотности потока радона с поверхности грунта на участках проектируемого строительства были выполнены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Республики Марий Эл» в 10 точках, результаты измерений усреднённых значений приведено в таблице 7.2.3.1. Протокол измерений в приложении 14.

Таблица 7.2.3.1 Динамика исследований радона-222 ($Rn-222$) с поверхности почв

Всего точек измерения	Концентрация радона		
	Среднее значение мБк/м ³	Минимальное значение мБк/м ³	Максимальное значение мБк/м ²
10	8,2	7,3	8,8

Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта не более 80 мБк/м²*с, что соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов для строительства объекта.

По результатам радиационного контроля на проектируемом объекте радиационных аномалий, подлежащих ликвидации, не обнаружено и обследованная территория по мощности дозы гамма-излучения соответствует требованиям:

- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010);
- МУ 2.6.2398-11 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

Проектируемый объект не предусматривает наличие источников радиоактивного излучения. Таким образом, при строительстве и эксплуатации объекта радиоактивное воздействие на окружающую среду отсутствует.

3.5 Мероприятия по защите от шума

3.5.1 Мероприятия по защите от шума при эксплуатации объекта

С целью минимизации акустического воздействия на окружающую территорию в период эксплуатации предусмотрены следующие мероприятия:

- применение малошумного вентиляционного оборудования,
- установка глушителей шума в вентиляционных сетях;

- установка вентиляционного оборудования на виброизолирующих основаниях; наличие мягких вставок в местах присоединения воздуховодов;
- двигатели технологического оборудования укрыты кожухами;
- тяжеловесное технологическое оборудование устанавливается на фундаменты.

3.5.2 Мероприятия по защите от шума на период проведения строительных работ

С целью минимизации акустического воздействия на стадии строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- применение строительной техники и механизмов с наименьшими шумовыми параметрами;
- на периоды вынужденного простоя или технического перерыва двигатели строительной техники будут выключаться;
- максимально возможное сокращение по времени одновременного использования строительных механизмов, являющихся источниками шума;
- обеспечение профилактического ремонта и обслуживания строительных механизмов вне зоны строительных работ на специально отведенных площадках в удалении от жилой застройки;
- соблюдение графика производства строительно-монтажных работ;
- запрет на выполнение работ в ночное время с 23-00 до 7-00 часов;
- ограничение скорости движения грузовых автомашин по территории стройплощадки 5 км/ч.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОХРАНЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

4.1 Воздействие предприятия на состояние водного бассейна

Водохозяйственный фонд Республики Марий Эл составляет более 469 рек и ручьев общей протяженностью около 7 тыс. км, 689 озер общей площадью 2,5 тыс. га, 182 пруд и водохранилища комплексного назначения с общим объемом воды 97,6 млн. м³, участки Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ на р. Волге площадью соответственно 60 тыс. га и 7,8 тыс. га. Речная сеть республики состоит из 19 бассейнов, включающих 169 рек протяженностью 10 км и более. Из них 14 речных бассейна относится к реке Волга, остальные к реке Вятка. Водотоков протяженностью более 200 км – 5. Густота речной сети составляет в среднем 0,25 км/км².

Под санитарной охраной водных объектов понимается совокупность мероприятий, обеспечивающих надлежащее состояние водных ресурсов и позволяющих использование их для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения, занятий спортом и купанием, а также сохраняющих за ними значение положительного фактора в формировании архитектурного облика населённых мест.

Анализ результатов мониторинга за состоянием загрязнения открытых водоемов (II категории), проводимого в местах водопользования населения, показал, что в 2019 г., удельный вес проб, не отвечающих санитарным нормам, составил по химическим показателям – 0,4%, по микробиологическим показателям – 0%, по паразитическим показателям – 0%.

- Качество питьевой воды.

Для оценки влияния качества питьевой воды на здоровье населения в 2019 году исследования проводились в 214 мониторинговой точке. Исследовано 2383 пробы на микробиологические показатели, не соответствовали гигиеническим нормативам 14 проб (0,6%) и 2085 проб воды на санитарно-химические показатели, не соответствовали гигиеническим нормативам 99 проб (4,7%), по превышению содержания железа и повышенная жесткость воды, по сульфатам и минерализации.

Причинами химического загрязнения питьевой воды являются поступление веществ, природного характера, из подземных источников водоснабжения.

Возбудители инфекционных и паразитарных заболеваний в питьевой воде в 2019 г. не обнаружены.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями питьевая вода должна быть безопасной в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредной по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

В 2019 году в Волжском районе исследовано 96 проб воды из подземных источников централизованного водоснабжения, все пробы соответствуют гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям. На санитарно-химические исследования отобрано 87 проб, из них 15 проб не соответствуют гигиеническим нормативам (17,2 %). Доля проб питьевой воды из разводящей сети, несоответствующей гигиеническим нормативам за 2019 год в Волжском районе составила по санитарно-химическим показателям 9,8 % (отобрано 206 проб, из них 20 не соответствует гигиеническим нормативам). По микробиологическим показателям не соответствуют нормативам 5,8 % проб питьевой воды, отобранных из разводящей сети (отобрано 344 пробы, из них 20 не соответствуют гигиеническим нормативам).

Основной причиной высокого удельного веса проб питьевой воды, не отвечающих нормативным требованиям по санитарно-гигиеническим показателям, является наличие в подземных водах химических веществ природного характера: железа, общей жёсткости, минерализации, которое связано с гидрогеологическими особенностями подземных вод Волжского района. Химических веществ, связанных с антропогенным воздействием, в питьевых водах не обнаружено.

АО «МЦБК» является одним из источников загрязнения водного бассейна, поскольку основной объем сточных вод комбината поступает в Куйбышевское водохранилище.

Фактические объёмы водопотребления и водоотведения за 2020 год согласно ф. 2ТП-Водхоз представлены в таблице ниже.

Таблица 4.1.1 - Фактические объёмы водопотребления и водоотведения за 2020 год (форма «2ТП-Водхоз»)

Показатель	Лимит на 2020 г.	Расход по факту 2020 г.
	тыс. м ³ /год	тыс. м ³ /год
Водоснабжение		
Производственный поверхностный водозабор АО "МЦБК"	20796,00	20472,65

Показатель	Лимит на 2020 г.	Расход по факту 2020 г.
	тыс. м ³ /год	тыс. м ³ /год
Скважинный водозабор АО "МЦБК"	27,52	4,17
Вода на питьевые и хоз-бытовые нужды работающих, по Договору с ОАО «Водоканал» г. Волжск		40,40
Водоотведение		
Выпуск производственных сточных вод в водные объекты	20068,30	19633,86

Загрязненные производственные сточные воды промплощадки комбината в количестве 19633,86 тыс. м³/год собираются системой канализации и направляются на очистные сооружения АО «МЦБК», далее недостаточно очищенные сточные воды поступают в отстойник. Из отстойника по трубопроводу диаметром 800 мм очищенные и отстаиваемые сточные воды поступают в межостровное русло реки Волга.

В настоящее время АО «МЦБК» находится на стадии строительства комплекса биологических очистных сооружений сточных вод, состоящих из трех ступеней очистки: первичная, вторичная и доочистка. К настоящему моменту введены в эксплуатацию первичная и вторичная ступени очистки.

Предприятие АО «МЦБК» имеет один действующий выпуск сточных вод в водный объект – протоку Лопатинская Воложка (река Волга – Куйбышевское водохранилище) – объединённый выпуск производственных и ливневых сточных вод. Координаты береговой линии (МСК-12, зона 1): X = 275708,97; Y = 1300825,21; X = 275675,44; Y = 1300966,99.

Сброс сточных вод осуществляется на основании Решения о предоставлении водного объекта в пользование (приложение 13) от 26.09.2022 г. № 12-08.01.04.007-Х-РСБХ-Т-2017- 15631/00, выданное Верхне-Волжским бассейновым водным управлением Федерального агентства водных ресурсов. Срок водопользования установлен по 01.08.2039 г.

Отведение очищенных производственных и ливневых сточных вод через протоку Лопатинская Воложка осуществляется дюкером диаметром трубопровода 1420 мм, протяженностью – 563 м (дюкер проложен по дну протоки Лопатинская Воложка в защитном лотке) в отстойник на о. Лопатинский, площадью до 0,7км² с регламентированным временем отстаивания до 3 суток.

Сброс осветлённой воды из отстойника производится во внутриостровной залив (р. Волга-Куйбышевское водохранилище) непрерывно самотеком, через железобетонный выпуск шахтного типа, представляющий ж/б водосбросной колодец шахтного типа, с водоводом в открытый канал (протоку). Водовод состоит из одной нитки длиной 80,0 м (металлическая труба диаметром 870 мм длиной 60 м и бетонная труба диаметром 800 мм длиной 20 м). Максимальная пропускная способность шахтного водовыпуска 2,91 м³/с.

В случае аварийного переполнения отстойника сброс производится через сифонную и аварийную сбросные трубы (пропускная способность соответственно 2,63 и 1,00 м³/с).

АО «МЦБК» имеет действующие нормативы допустимого сброса загрязняющих веществ в р. Волгу, которые были разработаны для точки смешения, расположенной на выходе из протоки, соединяющей внутриостровной залив с р. Волгой, и рассчитаны с учетом -9,78-кратного разбавления условно-очищенных сточных вод водой р. Волга.

Хозяйственно-бытовые сточные воды предприятия и его субабонентов принимают коммунальные сети ОАО «Водоканал» г. Волжск в соответствии с Договором холодного водоснабжения и водоотведения №64 от 01.01.2015 (приложение Г.1).

Ливневые сточные воды собираются в систему промканализации АО «МЦБК».

4.2 Воздействие объекта проектирования на состояние водного бассейна

4.2.1 Воздействие на состояние водного бассейна при эксплуатации объекта

В районе расположения площадки, выделенной под реконструкцию древесного отдела АО «МЦБК» проложены трубопроводы:

- системы технического водоснабжения АО «МЦБК»;
- системы хозяйственно-бытового водоснабжения ОАО «Водоканал»;
- противопожарный водопровод АО «МЦБК»
- системы производственной канализации АО «МЦБК»;
- системы дождевой канализации АО «МЦБК»;

Все инженерные сети находятся в рабочем состоянии.

4.2.1.1. Проектное водоснабжение

Проектом предусматривается:

- хозяйственно-питьевой водопровод (система В1);
- водопровод технической воды (система В3)

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения здания является существующая сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО «Водоканал», проложенная по территории промплощадки АО «МЦБК». Согласно подразделу 5.2 (шифр 01.21-0279-13-ИОС2) объем хозяйственно-бытовых сточных вод составит 3,68 м³/сутки.

Качество воды на хозяйственно-бытовые нужды соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Для новой технологической линии требуется вода на нужды системы искро- и пожарообнаружения и гашения FireFly. Система предусматривает защиту в 3-х зонах с установкой датчиков и форсунок для воды: зоны «сушильный барабан-циклон», «циклон-дымосос», «склад сухого сырья»; дополнительно устанавливается ручная форсунка перед сушильным барабаном. Таким образом, для максимального расхода воды на технологические нужды составит: 4 точки с расходом 90 л/мин. = 360 л/минуту (6 л/с). Источником водоснабжения является технический водопровод АО «МЦБК».

Наружное пожаротушение объекта предусматривается от существующего закольцованного противопожарного водопровода из чугунных труб диаметром 200 мм, с юго-западной стороны проектируемого здания. Расчетный расход на наружное пожаротушение принят 20 л/с согласно табл.2 СП 8.13130.2020.

Внутренний противопожарный водопровод здания (см раздел ПБ) предусмотрен от трубопровода технической воды (система ВЗ).

4.2.1.2. Проектное водоотведение

Проектом предусмотрены следующие системы канализации:

- хозяйственно-бытовая канализация (К1)
- дождевая канализация (К2)
- производственная канализация (К3)

Отвод бытовых стоков от проектируемого объекта производится по самотечному трубопроводу в проектируемый резервуар (или автономную канализацию) по типу:

1 вариант - «Накопитель» из ЖБИ. Представляет собой резервуар различного объема, который будет просто накапливать стоки.

Колодец диаметром 1000 мм, высотой 2000 мм, объемом 1300 л, состоит: 1 дно, 2 кольца, 1 доборное кольцо, 1 крышка, подводящий трубопровод диаметром 110-160 мм, вентиляционный трубопровод.

2 вариант – Пластиковый колодец для канализации компании «Rodlex» цельнолитой или сборный с винтовой крышкой.

Колодец канализационный приемный диаметром 1000 мм, высотой 2000 мм, объемом 1300 л, размером: Д=980, Ш=980, В=2000.

Состоит из днища, стандартных модулей и удлиняющих секций необходимой высоты с шагом 500 мм.

По мере накопления хозяйственно-бытовые стоки откачиваются ассенизатором и транспортируются на очистные сооружения ОАО «Водоканал» согласно договора холодного водоснабжения и водоотведения №64 от 17.02.2021 г. (приложение 33). Объем отводимых бытовых стоков составит 3,68 м³/сутки.

Резервуар объемом 9,4 куб.м вывозится каждые 2 дня.

Хозяйственно-бытовые сточные воды должны иметь концентрации загрязняющих веществ не более допустимых значений, установленных Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 644 (ред. от 30.11.2021) «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации». Объем отводимых бытовых стоков составит 3,68 м³/сутки (шифр 01.21-0279-13-ИОС2).

Таблица – 4.2.1.1 – Максимальное концентрации загрязняющих веществ в хоз.-бытовых водах

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Значение ДКі*, мг/дм ³
1	Взвешенные вещества	мг/дм ³	300
2	БПК 5	мг/дм ³	300
3	ХПК	мг/дм ³	500
4	Азот общий	мг/дм ³	50
5	Фосфор общий	мг/дм ³	12
6	Нефтепродукты	мг/дм ³	10
7	Хлор и хлорамины	мг/дм ³	5
8	Соотношение ХПК:БПК5	-	2,5
9	Фенолы (сумма)	мг/дм ³	5
10	Сульфиды	мг/дм ³	1,5
11	Сульфаты	мг/дм ³	1000
12	Хлориды	мг/дм ³	1000
13	Алюминий	мг/дм ³	5,0
14	Железо	мг/дм ³	5,0
15	Марганец	мг/дм ³	1,0
16	Медь	мг/дм ³	1,0
17	Цинк	мг/дм ³	1,0
18	Хром общий	мг/дм ³	0,5
19	Хром шестивалентный	мг/дм ³	0,05
20	Никель	мг/дм ³	0,25
21	Кадмий	мг/дм ³	0,015

22	Свинец	мг/дм ³	0,25
23	Мышьяк	мг/дм ³	0,05
24	Ртуть	мг/дм ³	0,005
25	рН	Ед.	6-9
26	Температура	°С	40
27	Жиры	мг/дм ³	50
28	Летучие органические соединения (ЛОС)	мг/дм ³	20
29	СПАВ неионогенные	мг/дм ³	10
30	СПАВ анионные	мг/дм ³	10

Сброс в водные объекты от технологического оборудования отсутствует. Однако предусматривается отвод случайных стоков с пола теплового пункта (система К3) в сбросной колодец СК-1 существующей производственной системы водоотведения комбината.

Система водоотвода с твердых покрытий на площадке принята закрытая. Поверхностные стоки поступает в канализационную сеть ливневой канализации диаметром 200-250 мм через проектируемые дождеприемные колодцы диаметром 1000 мм, оборудованные дождевыми люками и далее в существующую ливневую канализацию. Сбор поверхностных вод на проезде решен поперечными и продольными уклонами покрытий в сторону существующих и проектируемых дождеприемников, с последующим отводом в действующую ливневую канализацию, далее поступают на очистку на существующих очистные сооружения с последующим сбросом в водный объект (река Волга – Куйбышевское водохранилище).

Качество и объем сточных вод представлено в таблице 4.2.1.2.

Таблица 4.2.1.2 – Концентрации загрязняющих веществ в ливневых водах

Вид сточных вод	Расход сточных вод, м ³ /год	Загрязняющие вещества	Концентрация загрязняющих веществ (не более), мг/дм ³
1	2	3	6
Ливневые воды	845,780	БПК _{полн.}	2,86
		Взвешенные вва	11,05
		Нефтепродукты	0,03

Информация о качестве сточных вод приведена на основании Решения о предоставлении водного объекта в пользование (приложение Г.4) от 26.09.2022 г. № 12-08.01.04.007-Х-РСБХ-Т-2017- 15631/00, выданное Верхне-Волжским бассейновым водным управлением Федерального агентства водных ресурсов. Срок водопользования установлен по 01.08.2039 г.

Вывоз загрязненного снежного покрова с территории проведения работ осуществляется автомобилями АО "МЦБК" на полигон ТБО ОАО "Комбинат Благоустройства" ГРОРО № 12-00011-3-00377-300415.

Расчет объема поверхностного стока представлен в подразделе 5.3 (шифр 01.21-0279-13-ИОСЗ): годовой объем поверхностного стока составляет 845,78 м³/год.

Баланс водопотребления и водоотведения на период эксплуатации рассчитан согласно СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и представлен в таблице 4.2.1.3.

4.2.1.3. Баланс водоснабжения и водоотведения на период эксплуатации

Таблица 4.2.1.3 – Баланс водоснабжения и водоотведения на период эксплуатации

№ п/п	Наименование водопот-ребите- лей	Количество	Обоснование нормы	Норма потреб- ления	Расчетное водопотребление			Расчетное водоотведение			Приме- чение
					куб.м/сут	куб.м/мес	куб.м/год	куб. м/сут	куб.м/мес	куб.м/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Хозяйственно-питьевое водопотребление и водоотведение											
1	Работающие Итого: (хол+гор. вода) -хол. вода -гор. вода	8 чел./дн. 31 раб.дн./мес. 365 раб. дн ./год	СП 30.133330.2010 А3, п.19	500/чел.х см.	3,680 1,84 1,84	114,080 57,04 57,04	1306,40 653,20 653,20	3,680	114,080	1306,400	
<i>Итого хозяйственно-питьевое водопотребление и водоотведение:</i>					3,680	114,080	1306,400	3,680	114,080	1306,400	
Поверхностный сток с территории объекта											
4	Территория предприятия	0,551 га	-	-	2,270	70,330	843,960	2,270	70,330	843,960	
<i>Итого поверхностного стока:</i>					2,270	70,330	843,960	2,270	70,330	843,960	

Потребление воды на нужды системы искро- и пожаробнаружения и гашения FireFly производится при аварийных ситуациях.

Воздействие на состояние водного бассейна

Водоотведение проектируемого прибора осуществляется в действующие системы отвода сточных вод АО «МЦБК» и коммунальные сети ОАО «Водоканал» г. Волжск.

Возможными источниками косвенного загрязнения поверхностных и подземных вод в период эксплуатации объекта являются:

- аварийные сбросы и проливы сточных вод в результате разрывов трубопроводов, в результате коррозии и дефектов монтажа сооружений и т. п.;
- места временного накопления отходов;
- проезд автомобильного транспорта.

Временное накопление образующихся отходов осуществляется в контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием, либо на специально оборудованных площадках с твердым покрытием с обеспечением своевременного вывоза отходов, что полностью исключает контакт отходов с почвой и проникновение загрязняющих веществ в грунт и в подземные воды.

Покрытие проездов автомобильного транспорта из асфальтобетона - водонепроницаемое, стойкое к воздействию нефтепродуктов, ограждено бортовым камнем.

4.2.2 Воздействие на состояние водного бассейна при проведении строительных работ

4.2.2.1. Проектное водоснабжение

Для питьевого водоснабжения работающим на стройплощадке предусматривается поставка бутилированной воды из расчета 1,5 л в смену на человека в зимнее время и 3,0-3,5 л летом (том 7 ПОС). Вода на иные хозяйственно-питьевые нужды поступает из существующих сетей комбината. Душевые для работающих на стройке предусмотрены в производственно-административном здании площадки биологических очистных сооружений АО «МЦБК», расположенный ориентировочно в 50 м от стройплощадки линии по производству топливных гранул.

Водоснабжение на производственно-технологические нужды при строительных работах осуществляется из существующих сетей комбината.

Противопожарное водопотребление обеспечивается из существующих сетей противопожарного водопровода комбината.

4.2.2.2. Проектное водоотведение

Сбор воды от хозяйственно-бытовых и производственно-технологических нужд осуществляется в существующие сети АО «МЦБК». Качество производственно-технологических вод: взвешанные вещества - 200, мг/л; нефтепродукты – 20 мг/л.

Договор холодного водоснабжения и водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод с ОАО «Водоканал» (ИНН 1216020386) представлен в приложение Г.1.

Хозяйственно-бытовые сточные воды должны иметь концентрации загрязняющих веществ не более допустимых значений, установленных Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 644 (ред. от 30.11.2021) «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Таблица 4.2.2.1 – Максимальные концентрации загрязняющих веществ в хоз.-бытовых водах

№п/п	Наименование	Единица измерения	Значение ДК _г *, мг/дм ³
1	Взвешенные вещества	мг/дм ³	300
2	БПК 5	мг/дм ³	300
3	ХПК	мг/дм ³	500
4	Азот общий	мг/дм ³	50
5	Фосфор общий	мг/дм ³	12
6	Нефтепродукты	мг/дм ³	10
7	Хлор и хлорамины	мг/дм ³	5
8	Соотношение ХПК:БПК ₅	-	2,5
9	Фенолы (сумма)	мг/дм ³	5
10	Сульфиды	мг/дм ³	1,5
11	Сульфаты	мг/дм ³	1000
12	Хлориды	мг/дм ³	1000
13	Алюминий	мг/дм ³	5,0
14	Железо	мг/дм ³	5,0
15	Марганец	мг/дм ³	1,0
16	Медь	мг/дм ³	1,0
17	Цинк	мг/дм ³	1,0
18	Хром общий	мг/дм ³	0,5
19	Хром шестивалентный	мг/дм ³	0,05
20	Никель	мг/дм ³	0,25
21	Кадмий	мг/дм ³	0,015
22	Свинец	мг/дм ³	0,25
23	Мышьяк	мг/дм ³	0,05
24	Ртуть	мг/дм ³	0,005
25	рН	Ед.	6-9
26	Температура	°С	40
27	Жиры	мг/дм ³	50
28	Летучие органические соединения (ЛОС)	мг/дм ³	20
29	СПАВ неионогенные	мг/дм ³	10
30	СПАВ анионные	мг/дм ³	10

Поверхностные стоки поступают в существующую сеть ливневой канализации, далее транспортируются на очистку на существующих очистных сооружениях с последующим сбросом в водный объект (река Волга – Куйбышевское водохранилище).

Таблица – 4.2.2.2 – Концентрации загрязняющих веществ в ливневых водах

Вид сточных вод	Расход сточных вод, м ³ /год	Загрязняющие вещества	Концентрация загрязняющих веществ (не более), мг/дм ³
1	2	3	6
Ливневые воды	845,780	БПК _{полн.}	2,86
		Взвешенные вв	11,05
		Нефтепродукты	0,03

Информация о качестве сточных вод приведена на основании Решения о предоставлении водного объекта в пользование (приложение Г.4) от 26.09.2022 г. № 12-08.01.04.007-Х-РСБХ-Т-2017- 15631/00, выданное Верхне-Волжским бассейновым водным управлением Федерального агентства водных ресурсов. Срок водопользования установлен по 01.08.2039 г.

В разделе 01.21-0279-13-ПОС водопонижение на период строительства не предусмотрено. Отметка дна котлована под проектируемое здание соответствует абс. отм. 61,12 м. Уровень подземных вод соответствует абс. отметкам 53,64-53,67 м. В водообильные периоды УГВ может повыситься до абс. отм. 56,00 м, что ниже на 5 м дна котлована. Водопонижение не требуется.

4.2.2.3. Баланс водоснабжения и водоотведения

Таблица 4.2.2.3- Баланс водоснабжения и водоотведения на период проведения строительных работ

№ п/п	Наименование водопотребителей	Количество	Норма потребления	Расчетное водопотребление			Расчетное водоотведение			Примечание
				куб.м/сут	куб.м/мес	куб.м/год	куб.м/сут	куб.м/мес	куб.м/год	
Хозяйственно-бытовые нужды										
1	Работающие	19 чел.	30** л/чел	0,57	12,54	181,26	0,57	12,54	181,26	
2	Работающие	24 чел.	15** л/чел	0,36	7,92	114,48	0,36	7,92	114,48	
Итого хозяйственно-бытовые нужды:				0,93	20,46	295,74	0,93	20,46	295,74	
Производственно-технологические нужды										
3	Грузовые автомобили и автомобили на базе грузовых	4	500 л/сут	2,00	44,00	636,00	2,00	44,00	636,00	
4	Компрессор	1	300 л/сут	0,30	6,60	95,40				безвозвратные потери
5*	Приготовление бетона	48	250 л на м³/сут	12,00	-	-				безвозвратные потери
6*	Уход за бетоном	48	200 л на м³/сут	9,60	-	-				безвозвратные потери
7	Машины на базе трактора	1	300	0,30	6,60	95,40	0,30	6,60	95,40	
8	Экскаваторы	1	10 л/час	0,08	1,76	25,44				безвозвратные потери
9*	Кирпичная кладка	36	100 л/1000 шт./сут	3,6	-	-				безвозвратные потери
Итого производственно-технологические нужды:				27,88	58,96	852,24	2,30	50,60	731,4	
Противопожарные нужды										
10	Пожаротушение									В баланс не входит
Поверхностный сток с территории объекта										
11	Территория стройплощадки	0,3787 га	-	1,568	48,617	583,410	1,568	48,617	583,410	
12	Мойка колес			1,0	22,0	318,0	-	-	-	безвозвратные потери
Итого поверхностного стока:				2,568	70,617	901,410	1,568	48,617	583,410	

Примечание: Показатели наименований 1-9 указаны с учетом коэффициентов неравномерности потребления;

*указаны единичные пиковые расходы

**согласно СП 30.133330.2010 А3, п.19

4.3 Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов

На период эксплуатации

Проектируемый пристрой к существующему древесному отделу расположен за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы. Разработка мероприятий по установлению границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов не требуется.

Мероприятия по охране поверхностных водных объектов включают в себя:

1. мероприятия по предотвращению утечек из водонесущих коммуникаций:
 - защита водонесущих коммуникаций от коррозии, соблюдения необходимых уклонов безнапорных трубопроводов, обеспечения надежности водонесущих трубопроводов по условиям воздействия на них внешних нагрузок, установки аппаратуры, предохраняющей водоводы от повышения давления выше предела.
2. мероприятия по сокращению объемов водопотребления и водоотведения:
 - контроль за использованием воды;
 - установка водосберегающей сантехнической арматуры;
 - применением унитазов со сберегающим воду спуском воды (двухкнопочные).
 - мероприятия по сокращению объемов водопотребления и водоотведения:
3. мероприятия, направленные на улучшения качества очистки сточных вод:
 - обеспечение равномерного режима подачи стока на очистные сооружения;
 - наличие в составе очистных сооружений необходимого и достаточного набора технологических стадий очистки сточных вод, обеспечивающих условия выпуска в водные объекты (либо централизованную канализацию);
 - обеспечение выполнения нормативных процедур стандартной эксплуатации очистных сооружений.

На период строительных работ:

Основными *мероприятиями по охране водных объектов* в период строительства являются:

- проведение всех видов работ в строгом соответствии с календарным графиком, определённым в «Проекте организации строительства» (шифр 06.21-0279-00-ПОС) с соблюдением запланированных сроков;

- оборудование поста мойки колёс в месте выезда автотранспорта со строительной площадки; накопление образовавшегося осадка после мойки колёс автотранспорта в непроницаемой ёмкости и вывоз его на очистные сооружения г. Волжска;
- временное хранение стройматериалов на площадке с твердым покрытием;
- временное хранение отходов производства и потребления в контейнерах, на специально оборудованной площадке с твёрдым покрытием;
- транспортировка конструкций и материалов, перемещение строительной техники, подъезд землеройной техники по существующей дорожной сети и специально оборудованным временным проездам с водонепроницаемым бетонным покрытием;
- использование на строительной площадке автотранспорта и технических устройств только в исправном состоянии, с герметичной топливной и масляной системой;
- проведение мойки, ремонта, заправки и технического обслуживания строительных машин, техники и автотранспорта за пределами строительной площадки на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;
- применение специальных устройств для приёма растворов и бетонных смесей, исключающих их попадание на землю;
- вывоз отходов грунта по мере образования на промплощадку АО «МЦБК»;
- при попадании атмосферных вод в котлован, выемка грунта производится с одновременной откачкой воды насосами с отводом в существующие сети канализации, с установкой на приемных воронках фильтров, предотвращающих суффозию грунта.

После окончания проведения работ временные здания и сооружения, временные дороги демонтируются, территория благоустраивается.

Принятые технологические решения и предусмотренные проектом водоохранные мероприятия позволят свести к минимуму загрязнение поверхностных и подземных водных объектов в период проведения строительных работ.

4.4 Мероприятия по оборотному водоснабжению

При строительных работах используется комплект оборудования мойки колес «Мойдодыр-К-1(Э)», снабженный системой оборотного водоснабжения.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Негативное воздействие на почвенный покров может быть оказано при ненадлежащем ведении строительных работ в результате засорения и загрязнения строительной площадки и прилегающей территории отходами и горюче-смазочными веществами.

По окончании строительства все указанные выше нарушения будут ликвидированы и для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий в районе проектируемой застройки будут выполнены мероприятия по озеленению и благоустройству территории. Проектом благоустройства и озеленения предусматривается организация участков из укрепленного газона.

5.1 Характеристика существующего уровня загрязнения почвенного покрова

5.2 Воздействие объекта строительства на территорию, условия землепользования и геологическую среду

5.2.1 Период эксплуатации

В процессе эксплуатации линии по производству топливных гранул необратимых негативных техногенных воздействий на территорию, условия землепользования и геологическую среду не прогнозируется.

Тем не менее в качестве источников воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров на этапе эксплуатации можно указать:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов и вспомогательного оборудования;
- автотранспорт;
- отходы, образующиеся в ходе эксплуатации Участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов;
- возможное запечатывание почв различными видами покрытий с выведением почв из биологического круговорота. На проектируемой территории предусматривается устройство участков асфальтобетонного проезда, асф. отмостки, тротуара. Проектируемые участки проезда устраиваются до существующего покрытия (площадь проектируемых твердых покрытий составит 869 м²).

Почвенный покров испытывает механическое воздействие под влиянием передвижных транспортных средств, доставляющих отходы к площадке, при этом происходит ухудшение физико-механических и биологических свойств почв. Оно заключается в нарушении естественного сложения почв при операциях засыпки, срезания, перемешивания; а также в запечатывании почв под различными сооружениями. При этом почвы значительно уплотняются, изменяется их водный режим, меняются тепловой, газовый, биологический режимы (уменьшаются градиенты температур, микробиота функционирует по анаэробному типу, не поступают вещества извне). Учитывая, что Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов планируется располагать на уже освоенных территориях, существенных изменений при физическом воздействии на состоянии почвенного покрова на этапе эксплуатации не ожидается.

Захламление почвенного покрова мусором физически отчуждает поверхность почвы из биологического круговорота, сокращая ее полезную площадь, снижает биопродуктивность и уровень плодородия почв. Однако при соблюдении основных норм и правил по обращению с образующимися отходами будет минимальным.

Воздействие на почвенный покров и земельные ресурсы на этапе эксплуатации Участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов потенциально может быть выражено процессом переуплотнения корнеобитаемого слоя при передвижении автотранспорта и техники. При обеспечении проезда автомашин, доставляющих грузы, строго в пределах специально обустроенных автомобильных проездов, данное воздействие будет исключено.

При соблюдении мероприятий по охране земельных ресурсов и почвенного покрова в период эксплуатации воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров сведено к минимуму.

5.2.2 Период производства строительных работ

Отрицательное воздействие на территорию при строительстве объекта выражается:

- в механическом повреждении растительности и почвенного покрова в ходе проведения подготовительных работ;
- в изменении рельефа местности при выполнении планировочных и земляных работ;
- в изменении свойств грунтов;

- в загрязнении почвенного покрова и грунтов горюче-смазочными материалами, строительными и бытовыми отходами.

Проводимые строительные работы могут привести к изменению свойств грунтов, обусловленному рыхлением и разрушением при разработке траншей и котлованов, уплотнением в результате движения техники и увеличения нагрузки от веса различных сооружений.

Негативное воздействие на почвенный покров может быть оказано при ненадлежащем ведении строительных работ в результате засорения и загрязнения строительной площадки и прилегающей территории отходами и горюче-смазочными веществами.

По окончании строительства все указанные выше нарушения будут ликвидированы благодаря предусмотренным организационно-техническим мероприятиям по восстановлению ландшафта.

5.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Охрана и рациональное использование земельных ресурсов и почвенного покрова направлено на достижение следующих основных целей:

- разработку комплексного решения генерального плана с минимально необходимой площадью землеотвода связанного с выполнением строительства объекта;
- разработку и проведение мер, направленных на предотвращение водной эрозии почвы, карстовых процессов;
- защиту земель от истощения, деградации, негативного воздействия ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами сточными водами при реконструкции и эксплуатации проектируемого объекта.
- рекультивацию нарушенных и загрязненных в результате проведения реконструкции земель;
- сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ;
- воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, связанных с нарушением земель реконструкции и эксплуатации проектируемого объекта.

Основное воздействие объекта строительства на земельные ресурсы и почвенный покров наносится в период проведения строительных работ, поскольку функционирование объекта в штатном режиме не затрагивает земельные ресурсы.

Проектом предусмотрено выполнение следующих природоохранных мероприятий:

- сбор и отведение поверхностного стока в ливневую канализацию;
- на выезде с объекта строительства предусматривается установка мойки колёс
- определение сроков и состава выполнения строительных работ с учетом наименьшего ущерба для земельных ресурсов;
- ведение строительных работ строго в границах землеотвода.
- соблюдение технических требований по транспортировке, хранению и применению строительных материалов (например, порошкообразные материалы должны находиться в закрытой таре и прочее).
- для предотвращения загрязнения почв маслами, топливом строительной техники и смазочными материалами предусмотрена заправка строительной техники и автотранспорта на заправочных пунктах;
- запрет применения открытых устройств для приема топлива и смазок;
- допуск при производстве работ строительных машин только в технически исправном состоянии, исключающем утечку топлива и масла;
- организация при аварийном проливе топлива или масла их сбор с использованием песка, снятием загрязненного грунта на глубину не менее 25 см с последующим их вывозом для захоронения и последующей рекультивацией почвы;
- запрет складирования строительных отходов за пределами специализированных площадок, предусмотренных в томе 6 «Проект организации строительства»;
- регулярный сбор всех строительных отходов на специально оборудованных местах временного хранения и периодический их вывоз для захоронения или переработки;
- по окончании строительства предусмотрена расчистка территорий от мусора, проведения мероприятий по благоустройству территории;

- организация постоянного визуального контроля на время строительных работ с целью недопущения захламления участка строительства и прилегающих территорий строительными отходами.

Строительные работы, при условии строгого выполнения мероприятий по охране окружающей среды, не окажут негативного воздействия на земельные ресурсы и почву в районе производства работ.

5.4 Мероприятия по охране недр

На участке реконструкции древесного отдела АО «МЦБК» выявленных запасов полезных ископаемых нет, в связи с чем отсутствует необходимость в проведении специальных мероприятий по охране недр.

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ

6.1 Воздействие отходов производства и потребления предприятия на окружающую среду

Согласно форме статистической отчетности 2ТП-Отходы за 2020 год (приложение Д.1) АО «МЦБК» учитывалось за 118 наименований видов отходов.

В 2020г. на предприятии образовалось порядка 60382,846 т отходов производства и потребления, ТКО, основная масса которых формируется за счет отходов 5 классов опасности (таблица ниже).

Таблица 6.1.1 – Образование отходов за 2020г.

Класс опасности	Образовалось отходов в 2020., т
Всего	60382,846
1	1,671
2	1,23
3	28,245
4	484,000
5	59867,700

ТКО вывозятся на полигон ТБО, находящийся в ведении ООО «Благоустройство» (региональный оператор) и расположенный по адресу: п. Кучки, Медведевский район, РМЭ (№ ГРОРО 12-00009-3-00870-311214).

Промышленные отходы 3-4 классов опасности размещаются на полигоне вблизи д. Кадышево, Горномарийский район, РМЭ (№ ГРОРО 12-00003-3-00592-250914), который обслуживает ИП Алтыбаева С.А. (приложение Д.4); отходы 4-5 класса опасности - на полигоне ТБО, расположенном в п. Луксум, Волжский район, РМЭ (№ ГРОРО 12-00011-3-00415, и обслуживаемом ОАО «Комбинат Благоустройство» (приложение Д.2).

На территории Республики Марий Эл сбор и транспортирование ртутьсодержащих отходов осуществляют специализированные предприятия, имеющие лицензию на деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию отходов (ООО «Вторсырье»). Утилизация ртутьсодержащих отходов осуществляется на предприятии ООО «НПК Меркурий» в г. Чебоксары.

6.2 Отходы эксплуатации

Расчеты нормативов образования отходов выполнены на основании:

- исходных данных Заказчика;
- справочных данных.

Доставка кородревесных отходов и осадков очистных сооружений на участок производства топливных гранул выполняется валом с помощью конвейерного транспорта.

В процессе работы циклонов осаждаются взвешенные вещества; осажденная в циклонах пыль выгружается в объединяющий реверсивный шнек, и далее с помощью транспортёров направляется на участок приемки и смешения сырья с целью производства твердого биотоплива (гранул).

При штатном режиме функционирования технологической линии по производству топливных гранул из осадков очистных сооружений и кородревесных отходов образуются следующие виды отходов:

- 4 82 415 01 52 4 Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства
- 7 33 100 01 72 4 Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
- Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)
- 4 02 110 01 62 4 Спецодежда из хлопчатобумажных и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная
- 7 33 210 01 72 4 Мусор и смет производственных помещений малоопасный
- 7 33 390 02 71 5 Смет с территории предприятия практически неопасный

Спецодежды, обувь и каски передаются работникам в личное пользование.

Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства (48241501524)

Для освещения пристроя к древесному отделу АО «МЦБК» используются светодиодные лампы, перечисленные в таблице ниже. Данный отход образуется от замены отработанных светодиодных ламп.

Отход образуется от замены отработанных ртутьсодержащих ламп.

Расчет выполнен на основании:

- Каталога «Лампы разрядные низкого давления люминесцентные», Информэлектро, 1986 г.

- ГОСТ 09.50.01-90 «Лампы разрядные низкого давления, люминесцентные».

- Лампы разрядные низкого давления. 09.50.01-90. М., Информэлектро, 1990.

- В.В. Федоров. «Люминесцентные лампы». М., Энергоатомиздат, 1992.

- В.Ф. Ефимкина, Н.Н. Софронов. «Светильники с газоразрядными лампами высокого давления» М., Энергоатомиздат, 1984.

- Временных методических рекомендаций по расчету нормативов образования отходов производства и потребления. СПб., 1998.

В здании бассейна отход образуется при замене амальгамной лампы, используемой для УФ-обеззараживания воды в бассейне.

Количество отработанных ламп определяется по формуле:

$O_{р.л.} = K_{р.л.} \times T_{р.л.} / H_{р.л.}$, где:

$O_{р.л.}$ – количество образования отработанных источников света, шт./год;

$K_{р.л.}$ – количество установленных источников света, шт.

$T_{р.л.}$ – фактическое время работы установленного источника света в расчетном году, час/год

$H_{р.л.}$ – нормативный срок горения одного источника света, час.

Таблица 6.2.1 – Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства

Тип светильника	Факт Время работы, (Трл) лампы, час/год	Эксплуата- ционный срок службы, (Нрл), час	Количе- ство уста- новлен- ных ламп, (Крл), , шт.	Количе- ство отработан- ных ламп, (Ор.л) шт./год	Вес лампы, кг	Весотрабо- танных лампы, т/год
HB LED 1x150 D80 5000K или аналог	8520	70080	27	3	7,5	0,024619
CD LED 18 4000K или аналог	8520	70080	5	1	2	0,001216
OPTIMA.OPL ECO LED 595 4000K или аналог	8520	70080	12	1	4,2	0,006127
SLICK.OPL ECO LED 30 5000K или аналог	8520	70080	32	4	2,5	0,009726
STAR NBT LED 32 black 4000K или аналог	8520	70080	7	1	1,7	0,001447
Итого						0,043

Плотность отхода равна 0,250 т/м³.

При эксплуатации линии по производству топливных гранул ежегодно будет образовываться 0,043 т отхода *светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства.*

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (91920401603)

При обслуживании оборудования используется ветошь, которая со временем переходит в отход. Количество образования загрязненной ветоши рассчитано на основании данных о расходе ветоши для ежедневного обслуживания техники, содержания в ней масел, а также согласно исходным данным. Расчет выполнен по формуле:

$$\text{Мобтир.} = m / (1-k), \text{ т/год}$$

где: М – количество обтирочного материала, загрязненного нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15%), поступающего в отход, т/год;

m – фактический расход сухой ветоши, т/год;

k - коэффициент промасленности, k=5%.

Норма расхода принята равной 0,05 кг в сутки.

$\text{Мобтир.} = 0,05 \cdot 355 / (1 - 0,05) / 1000 = 0,019 \text{ т/год}$ (или **0,074 м³/год** при плотности материала, равной 0,25 т/м³).

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4)

Количество отходов рассчитано в соответствии со «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999 год по формуле:

$$M = N \cdot m \cdot 10^{-3}$$

где:

М – количество ТКО, т/год;

N – Численность сотрудников для обеспечения работы установки – 8 человек;

m – среднегодовая норма образования ТКО на 1 сотрудника, 0,92 м³/год или 0,1012 т/год на 1 работника (при плотности 110 кг/м³), согласно приказа № 475 от 24.11.2016 Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Марий Эл.;

10⁻³ – коэффициент перевода из кг в тонны.

$$M = 8 \cdot 0,1012 = 0,8096 \text{ т/год.}$$

Мусор и смет производственных помещений малоопасный (7 33 210 01 72 4)

Образуется при уборке новых площадей древесного отдела предприятия.

Расчет образования отходов выполняется на основании:

- Временных методических рекомендаций по расчету нормативов образования отходов производства и потребления, СПб, 1998;

- Инструкции по организации и технологии механизированной уборки населенных мест, АКХ им. К.Д. Памфилова, Москва, 1980г.;
- РД 31.06.01-79 «Инструкция по сбору, удалению и обезвреживанию мусора морских портов, 1980 г.

Норматив образования отхода составляет 35 кг/м² помещения (70 л) в год согласно РД 31.06.01-79.

Таблица 6.2.2 – Расчет отхода *Мусор и смет производственных помещений мало-опасный*

Объект образования отходов	Площадь помещения, м ²	Норматив образования отходов		Количество образовавшихся отходов	
		м, л/(м ² *год)	м, кг/(м ² х год)	м ³ /год	т/год
Уборка новых площадей древесного отдела	1174,3	70	35	82,20	41,10
ИТОГО				82,20	41,10

Ежегодно ожидается образование 41,1 т отхода *мусор и смет производственных помещений практически неопасный*

Смет с территории предприятия практически неопасный (73339002715)

Количество сметы, образующегося при уборке твердых усовершенствованных покрытий, определено по формулам:

$$M = S * m / 1000, \text{ т/год},$$

$$V = S * m/1000, \text{ м}^3/\text{год}$$

где: М - количество мусора, т/год;

V - количество мусора, м³/год;

S - площадь твердых покрытий, подлежащих уборке, м²,

m - норма образования сметы с 1 м² твердых покрытий, кг/м² в год или л/м² в год;

1000 - переводной коэффициент.

Согласно ПД площадь проектируемых твердых покрытий составляет 1336 м².

Таблица 6.2.3 – Расчет сметы с территории

Объект образования отходов	Площадь твердых покрытий, подлежащих уборке, м ²	Норматив образования отходов		Количество образовавшихся отходов	
		м, л/(м ² *год)	м, кг/(м ² х год)	м ³ /год	т/год
Уборка территории	1336	8,0	5,0	10,69	6,68
ИТОГО				10,69	6,68

Годовое количество отхода *смет с территории предприятия практически неопасный* составит 6,68 т.

Таблица 6.2.4 – Ожидаемые массы отходов эксплуатации

Наименование отходов по ФККО	Место образования отходов	Код, класс опасности отходов по ФККО	Физико-химическая характеристика отходов согласно паспортам отходов или протоколам анализа	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего), т/год	Способ удаления, складирования отходов
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	Обслуживание оборудования	91920401603 3	Текстиль – 82,75% Нефтепродукты – 17,25% Изделие из волокон	ежесуточно	0,019	МВНО №4/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
ИТОГО отходов III класса опасности					0,019	
Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	Светодиодные лампы для освещения помещения линии по производству топливных гранул и территории	4 82 415 01 52 4 4	Поликарбонат – 35,11% Полистирол – 10,17% Алюминий – 9,29% Светодиоды (на основе нитрида галлия) – 6,47% Сплавы железа (сталь, жель) – 4,21% Медь – 1,13% Цинк – 0,88% Олово – 0,16% Свинец – 0,04% Готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства	по мере замены	0,043	МВНО №1/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Жизнедеятельность персонала	4	Бумага – 30 % Картон – 10 % Пластмасса – 6 % Стекло – 10 % Черные металлы – 3 % Цветные металлы - 1,5 % Текстиль – 15 % Древесина – 15 % Кожа, резина – 3 % Камни, штукатурка – 2 % Прочие (включая отсев) - 4,5 %	ежесуточно	0,810	МВНО №1/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии

Мусор и смет производственных помещений малоопасный	уборка помещений пристроя древесного отдела	73321001724 4	Песок – 69,3% Бумага – 9,7% Влага – 9,6% Текстиль – 5,3% Резина – 3,1% Стекло – 2,0% Черный металл – 1,0% Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	ежесуточно	41,100	МВНО №1/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
ИТОГО отходов IV класса опасности					41,953	
Смет с территории предприятия практически неопасный	Твердые покрытия территории пристроя древесного отдела	73339002715	Влага – 1,10% Диоксид кремний – 71,62% Железо – 2,70% Алюминий – 1,95% Бумага – 2,10% Древесина – 3,13% Полимерные материалы – 7,20% Растительные остатки – 10,20%	ежесуточно	6,68	МВНО №1/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
ИТОГО отходов V класса опасности					6,68	
ИТОГО отходов					48,68	

Всего за год при эксплуатации линии по производству топливных гранул из смеси кородревесных отходов и осадка сточных вод планируется образование **48,68 т** отходов.

6.3 Отходы строительства

Расчёт количества образующихся строительных отходов на объекте был выполнен в соответствии с «Методикой по разработке и применению нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве», утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16.01.2020 г. N 15/пр, на основании ведомостей объёмов работ и расхода материалов, данными проекта организации строительства.

Материалы, используемые в подготовительный период: брус, дорожные плиты, профнастил, песок – не поступают в отход (после окончания строительства используются на других строительных площадках комбината).

Материалы, которые поступают на строительные площадки в готовом виде и штучные изделия заводского изготовления (блоки оконные, двери, металлические ограждения, снегозадерживающие устройства, сборные железобетонные ступени и т.д.), не будут давать трудно устранимых потерь и отходов.

Используемые при проведении строительных работ материалы (песок, щебень и т.п.) привозятся с предприятия-изготовителя непосредственно к месту проведения работ и расходуются полностью.

Изоляционные материалы привозятся валом, без упаковки.

Согласно конструктивным решениям проекта использовались следующие виды строительных материалов:

Таблица 6.3.1 – Ведомость объемов строительных материалов

№ п/п	Наименование материала	Количество
	Кровля:	
1	Кровельная мембрана	1160 м ²
2	Цементная стяжка	60 м ³
3	Минераловатные плиты	230 м ³
4	Полипропиленовая пленка	1160 м ²
5	Стальной профилированный настил	13 т
	Фундамент:	
8	Бетон	1100 м ³
9	Арматура	60 т
	Стены:	

10	Сэндвич-панели толщиной 120 мм	840 м ²
11	Кирпичная кладка	70 м ³
12	Утеплитель	12 м ³
13	Остекление	270 м ²
	Отмостка:	
14	Асфальт	3 м ³
15	Щебень	12 м ³
16	Песок	24 м ³
17	Металлоконструкции каркаса	95 т

В процессе строительства линии по производству твердого топлива из смеси древесных отходов и осадка очистных сооружений образуются следующие виды отходов:

- 81290101724 Мусор от сноса и разборки зданий несортированный
- 8 90 000 01 72 4 Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ
- 4 91 105 11 52 4 Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства
- 4 02 110 01 62 4 Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная
- 7 23 102 02 39 4 Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%
- 8 22 201 01 21 5 Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме
- 4 61 200 01 51 5 Лом и отходы стальных изделий незагрязненные
- 8 23 101 01 21 5 Лом строительного кирпича незагрязненный
- 8 90 011 11 72 5 Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности
- 9 19 100 01 20 5 Остатки и огарки стальных сварочных электродов
- 9 19 100 02 20 4 Шлак сварочный

Мусор от сноса и разборки зданий несортированный

Таблица 6.3.2 - Мусор от сноса и разборки зданий несортированный

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Нормы убыли, %	Плотность, т/м³	Толщина, м	Объемы отходов	
							м³	т
1	минераловатные плиты	м³	230	3	0,13	-	6,90	0,90
2	утеплитель	м³	12	3	0,1	-	0,36	0,04
	Цементно-песчаный раствор	м³	60,00	2	1,60	-	1,20	1,920
	кровельная мембрана	м²	1160,00	3	0,0018	0,0015	0,052	0,000
Итого:							8,512	2,86

Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме (8 22 201 01 21 5)

Согласно тому 01.21-0279-13-КР при реконструкции древесного отдела предусматривается устройство бетонной подготовки из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, в процессе чего образуется отход 8 22 201 01 21 5 Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме.

Таблица 6.3.3 - Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме

№ п/п	Наименование работ	Объем работ, м³	Норма потерь, %	Плотность, т/м³	Объемы отходов	
					м³	т
1	бетонная подготовка	1630,00	1,8	2200	29,34	64,55
Итого:					29,34	64,55

Таким образом, за период проведения работ будет образовано порядка 64,55 т отхода лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме или 29,34 м³ отходов.

Лом и отходы стальных изделий незагрязненные (46120001515)

Таблица 6.3.4 - Лом и отходы стальных изделий незагрязненные

№ п.п.	Наименование работ	Объем работ, т	Нормы убыли, %	Плотность стали, т/м³	Объемы отходов	
					м³	т
1	арматура	110	1	7,8	0,14	1,10
2	металлические конструкции каркаса	95,00	1,5	7,8	0,18	1,43

3	стальной профнастил	13,00	2	7,8	0,03	0,26
Итого:					0,36	2,79

Итого за период проведения работ будет образовано 2,79т лома и отходов стальных изделий незагрязненных или 0,36 м³ отходов.

Лом строительного кирпича незагрязненный (8 23 101 01 21 5)

Таблица 6.3.5 - Лом строительного кирпича незагрязненный

№ п/п	Наименование работ	Объем работ, куб. м	Нормы убыли, %	Плотность, т/м ³	Объемы отходов	
					м ³	т
1	кирпичная кладка	70,00	1,5	1,8	1,05	1,89
Итого:					1,05	1,89

Итого за период проведения работ будет образовано 1,89т отходов лома строительного кирпича незагрязненного или 1,05 м³ отходов.

Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности (8 90 011 11 72 5)

Таблица 6.3.6 – Мусор от строительных и ремонтных работ

№ пп.	Наименование работ	Объем работ, кв. м	Нормы убыли, %	Плотность, т/м ³	Толщина, м	Объемы отходов	
						м ³	т
1	полипропиленовая пленка	1160,00	1	0,9	0,00005	0,001	0,001
Итого:						0,001	0,001

За период проведения строительных работ образуется 0,001т (0,001 м³) отхода *Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности.*

Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (8 90 000 01 72 4)

Таблица 6.3.7 - Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ

№ п.п.	Наименование работ	Объем работ, кв. м	Нормы убыли, %	Плотность, т/м ³	Толщина, м	Объемы отходов	
						м ³	т
1	Сэндвич-панели толщиной 120 мм	840	3	0,0128	0,012	0,30	0,004
Итого:						0,30	0,004

За период проведения строительных работ образуется 0,004 т (0,30 м³) *отхода от строительных и ремонтных работ.*

Остатки и огарки стальных сварочных электродов (9 19 100 01 20 5)

Масса образования отхода определялась согласно Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления, ГУ НИЦПУРО, М., 2003 г. по формуле:

$$M_{ог} = K_n \times \sum_{i=1}^n P_i \times C_{ог}^i, \text{ где:}$$

$M_{ог}$ - масса образующихся огарков, т/год;
 P_i - масса израсходованных сварочных электродов i - той марки, т/год, =0,50 т/год;
 $C_{ог}^i$ - норматив образования огарков, доли от массы израсходованных электродов, =0,08 (для диаметра стержня 2-3 мм);

K_n - коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах), =1,2;

n - число марок применяемых электродов, =1.

Таким образом, масса отхода равна:

$$M_{ог} = 0,5 \times 0,08 \times 1,2 = \mathbf{0,048 \text{ т/год}}$$

Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства (49110511524)

Отходы средств индивидуальной защиты для глаз, рук, органов слуха в смеси будут образовываться в период проведения строительных работ: продолжительность строительства – 30 мес., численность персонала – 27 рабочих и 4 ИТР.

Расчет норматива образования отхода отработанной спецодежды (N) производится по формуле:

$$N = \frac{m \times n \times g}{100} \times 10^{-3},$$

где m – масса 1 комплекта, кг;

g – количество использованных комплектов, шт.;

n – норматив образования отхода, %.

Таблица 6.3.8 – Расчет отхода *средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства*

Вид спецодежды	Расход спецодежды	Кол-во комплектов на 1 чел.	Норма отхода	Масса	Плотность	Кол-во отхода, N	
	ед./год	г, шт.	п, %	м, кг	т/м³	т	м³
Перчатки х/б	27	3	100	0,12	0,2	0,0122	0,0608
Перчатки х/б	4	1	100	0,12	0,2	0,0006	0,0030
ИТОГО	31					0,013	0,064

Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (40211001624)

Отходы спецодежды будут образовываться в период проведения строительных работ: продолжительность строительства – 30 мес., численность персонала – 27 рабочих и 4 ИТР.

Расчет норматива образования отхода отработанной спецодежды и обуви (N) производится по формуле:

$$N = \frac{m * n * g}{100} * 10^{-3},$$

где m – масса 1 комплекта, кг;

g – количество использованных комплектов, шт.;

n – норматив образования отхода, %.

Таблица 6.3.9 – Расчет отхода спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная

Вид спецодежды	Расход спец-одежды	Кол-во комплектов на 1 чел.	Норма отхода	Масса	Плотность	Кол-во отхода, N	
	ед./год	г, шт.	п, %	м, кг	т/м³	т	м³
Костюм рабочий зим.	27	3	100	2,1	0,3	0,2126	0,7088
Костюм рабочий лет.	33	3	100	1,2	0,2	0,1485	0,7425
Костюм рабочий зим.	4	1	100	2,1	0,3	0,0105	0,0350
ИТОГО	64					0,372	1,486

Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% (7 23 102 02 39 4)

Количество отходов (осадков) при механической очистке сточных вод рассчитано на основании предоставленных данных об объемах водопотребления для мойки колес автомашин «Мойдодыр-К-1(Э)», а также согласно паспортным данным об установленном фильтре.

Комплект оборудования мойки колес автотранспортных средств снабжен системой оборотного водоснабжения. Подпитка установки водой будет осуществляться из сетей водопровода. Осадок от очистки будет направляться в шламоприемный кювет, зачистка которого производится по мере накопления.

Производительность мойки колес - 0,9 м³/час. Мойка колес машин осуществляется вручную насосом высокого давления без применения моющих средств.

Расход воды для мытья одного автомобиля составляет: $V = 100$ л.

Количество автомобилей, проходящих через установку мойки колёс, составит 5 автомобилей в сутки.

В сутки расход воды из системы оборотного водоснабжения для помывки колёс автомобилей составит:

$$V_c = 5 \text{ машин} * 100 \text{ л} = 500 \text{ л.}$$

Расход воды для помывки колёс за период производства работ составит:

$$V_{\text{общ}} = V_c * n, \text{ м}^3,$$

где: V_c – суточный расход воды для мойки автотранспорта, м³;

n – количество рабочих дней в период работы моечного поста.

Длительность реконструкции древесного отдела составляет 15 месяцев; мойка колес будет использоваться в течение 9 теплых месяцев (199 раб. дней).

Таким образом, общий расход сточных вод на обеих стройплощадках составит:

$$500 \text{ л} * 199 = 99,5 \text{ м}^3$$

Количество образующегося сухого осадка от мойки колес автотранспорта определено по формуле:

$$MC = (C_1 - C_2) * V * 10^{-6}, \text{ т/период строительства,}$$

где: C_1, C_2 – концентрация загрязняющих веществ соответственно до очистки и после очистки, мг/л,

V – общий объем воды, проходящий очистку, за период строительства, м³/период строительства.

Таблица 6.3.10 – Расчет отходов от мойки колес

Расход сточных вод	Наименование веществ	Плотность осадка, т/м ³	Концентрация загрязняющих веществ, мг/л		Количество образовавшихся отходов за период строительства	
			C_1	C_2	т	м ³
Вобщ, м ³						
99,5	взвешенные вещества	1,441	4500	200	0,428	0,310

	нефтепродукты		200	20	0,018	
ВСЕГО:					0,446	0,310

Таким образом, количество образования отходов (осадков) при механической и биологической очистке сточных вод (Осадки очистных сооружений мойки автотранспорта) составит **0,446 т/период строительства** или **0,310 м³/период строительства**.

Шлак сварочный (9 19 100 02 20 4)

Согласно РД 153-34.1-02.207-00 «Рекомендации по разработке проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов для предприятий тепловых сетей» отход в виде шлака равен 10 % массы электродов. Масса шлака сварочного составляет:

$$M_{\text{шл}} = M_{\text{эл}} * 0,1 \text{ т/год.}$$

$$M_{\text{шл}} = 0,5 * 0,1 = 0,05 \text{ т/период строительства}$$

Перечень отходов, образующихся при проведении строительных работ на всех проектируемых объектах, их физико-механические свойства, и морфологический состав представлен в таблице 6.3.13.

Таблица 6.3.11 – Перечень строительных отходов

Наименование отходов по ФККО	Место образования отходов	Код, класс опасности отходов по ФККО	Физико-химическая характеристика отходов на основании паспортов отходов или протоколов анализа	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего)		Использование отходов		Место временного накопления отходов/Способ удаления, складирования отходов
					т/сут	т/период работ	Передано другим предприятиям, т/период работ	Заскладировано в накопителях, на полигонах, т/период работ	
Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	древесный отдел	8 12 901 01 72 4 IV	Бой кирпичной кладки, отходы цемента в кусковой форме – 55%, бой бетонных изделий – 10% Штукатурка – 30% Прочие (бой керамической плитки, древесина, бумага) – 5% Смесь твердых материалов	период проведения работ		2,86			МВНО №2/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	древесный отдел	8 90 000 01 72 4 IV	Штукатурка цементно-песчаная – 16,4% Кирпич силикатный – 14,9% Камень цементно-песчаный – 12,3% Кирпич керамический – 11,6% Древесина (отходы изделий) – 10,7% Сплавы железа (сталь, жель) – 9,0% Полипропилен (отходы труб) – 7,8% Полиэтилен (отходы труб) – 6,3% Плитка керамическая – 5,1% Стекло силикатное – 3,6% Камень гипсовый – 1,2% Лакокрасочные материалы на основе полиэфирных смол – 0,7% Бумага – 0,4% Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий			0,004			МВНО №2/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	нужды работающих	4 91 105 11 52 4 IV	Поливинилхлорид – 27,4% Полиизопрен – 20,3% Полиэтилен – 16,9% Волокна хлопковые – 15,4% Полиметилметакрилат – 9,8% Полистирол – 4,6% Волокна полиэфирные – 2,9% Сплавы железа (сталь) – 2,7% Изделия из нескольких материалов	период проведения работ		0,013			МВНО №2/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии

Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	нужды работающих	4 02 110 01 62 4 IV	Волокна хлопковые – 84,6% Волокна гидратцеллюлозные – 10,3% Волокна полиэфирные – 5,1% Изделия из нескольких волокон	период проведения работ		0,372			МВНО №2/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	Работа поста мойки колес	72310202394 IV	Влага – 37,65% Нефтепродукты – 0,48% Песок – 47,33% Железа оксид (III) – 1,11% Органическое вещество – 8,695% Растительные остатки – 1,08% Камень, щебень, гравий – 1,25% Кора древесная – 2,15% Прочие дисперсные системы	1 раз в год		0,446			Емкость очистных сооружений/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
Шлак сварочный	Сварочные операции	9 19 100 02 20 4 IV	Железо (сплав) – 48; Оксид алюминия - 50,5; Марганца диоксид - 1,5	период проведения работ		0,05			МВНО №2/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
Итого отходов IV класса опасности						3,745			
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	древесный отдел	82220101215 V	Бетон (куски) – 100% Твердый материалы	период проведения работ		64,550			МВНО №2/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
Лом и отходы стальных изделий незагрязненные	древесный отдел	46120001515 V	Железо – 98,40% Никель – 0,47% Хром – 0,33% Марганец – 0,80% Твердые материалы	период проведения работ		2,790	2,790		МВНО №3/Вывоз на лицензированное, специализированное предприятие по переработке металлолома – ООО «Броксталь»
Лом строительного кирпича незагрязненный	древесный отдел	82310101215 V	Кирпич (куски) – 100% Твердые материалы	период строительных работ		1,890			МВНО №2/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	древесный отдел	8 90 011 11 72 5 V	Железо – 28,78% Алюминий – 4,37% Кирпич (куски) – 15,65% Полимерные материалы – 22,10% Бумага, картон – 6,36% Древесина – 15,24% Цемент (куски) – 7,50% Твердые материалы	период строительных работ		0,001			МВНО №2/Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Производство строительных работ	91910001205 V	Железо – 97,05% Марганец (в пересчете на оксид) – 0,45% Титан (в пересчете на оксид) – 2,5% Твердые материалы	период проведения работ		0,048	0,048		МВНО №3/Вывоз на лицензированное, специализированное предприятие по переработке металлолома – ООО «Броксталь»
Итого отходов V класса опасности						69,279	2,838		
Итого отходов						73,024	2,838		

Итого за период проведения строительных работ образуется 73,024 т отходов строительства, из которых 2,838 т передается на переработку специализированному предприятию по переработке металлолома ООО «Броксталь».

При строительстве образуются отходы IV и V классов опасности 3,745 и 69,279 т соответственно.

6.4 Складирование (утилизация) отходов

Отходы эксплуатации складированы на существующей контейнерной площадке для временного накопления отходов, расположенной севернее существующего здания древесного отдела АО «МЦБК» (МВНО №1). Временное хранение отходов 3 класса опасности осуществляется в существующем контейнере (МВНО №4).

Таблица 4.3.1 - Характеристика объектов накопления отходов и планируемые операции по обращению с отходами

Наименование места накопления отхода	Вместимость МВХО, м ³	Описание	Код ФККО	Наименование отхода	Норматив образования отхода		Периодичность вывоза (не реже 1 раза в 11 месяцев)	Операция по обращению с опасными отходами
					т/год	м ³ /год		
Контейнер для мусора с крышкой	0,2	Асфальтобетонное или бетонное покрытие	9 19 204 01 60 3	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	0,019	0,074	не реже 1 раза в 11 месяцев	Вывоз и размещение на специализированном лицензированном предприятии
Контейнер для мусора с крышкой	1,0	Асфальтобетонное или бетонное покрытие	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,81	7,96	1 раз в 3 дня	Вывоз и размещение или на обезвреживание на специализированном лицензированном предприятии
			7 33 390 02 71 5	Смет с территории предприятия практически неопасный	6,68	10,69		
			7 33 210 01 72 4	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	41,10	68,80		
			4 82 415 01 52 4	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	0,072	0,288	не реже 1 раза в 11 месяцев	обезвреживание на специализированном предприятии

В период производства строительных работ предусматривается организация открытой площадки, на которой будут расположены места временного накопления отходов (МВНО №№ 2,3, 4) для строительных отходов IV-V класса опасности.

МВНО №2 для строительных отходов IV-V класса опасности представляет собой металлический контейнер $V = 8 \text{ м}^3$. Отходы будут вывозиться специализированным транспортом на лицензированное предприятие по размещению отходов.

Отходы *Лом и отходы стальных изделий незагрязненные, Остатки и огарки стальных сварочных электродов* планируется накапливать в металлическом контейнере $V = 8 \text{ м}^3$ (МВНО №3) и по мере накопления вывозить на лицензированное предприятие по использованию (переработке) лома черных металлов – ООО «Броксталь» (приложение Д.6).

ТКО вывозятся на полигон ТБО, находящийся в ведении регионального оператора - ООО «Благоустройство» (приложение Д.5).

Отходы I класса опасности утилизируются на предприятии ООО «НПК Меркурий» в г. Чебоксары.

Отход 3 класса опасности *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)* вывозится лицензируемой организацией на размещение на полигон захоронения твердых бытовых промышленных отходов (№ ГРОРО 12-00003-3-00592-250914).

Отходы IV-V класса опасности АО «МЦБК» передает на размещение на полигон бытовых отходов (№ ГРОРО 12-00011-3-00415), находящийся в ведении ОАО "Комбинат Благоустройства" (приложение Д.2), а также на полигон (№ ГРОРО 12-00003-3-00592-250914), расположенный по адресу: РМЭ, Горномарийский район, 1,2 км в северо-восточном направлении от д. 1 по ул. Кадышевская, д. Кадышево и обслуживаемый ИП Алтыбаева С.А. (приложение Д.4).

Крупногабаритные отходы накапливаются на площадке с твердым покрытием возле места проведения работ и в конце рабочего дня грузиться в автосамосвалы и вывозиться на лицензированное предприятие.

Периодичность вывоза строительных отходов – по мере образования.

6.5 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

6.5.1 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов при эксплуатации объекта

При штатной эксплуатации линии по производству топливных гранул образуются отходы 3, 4 и 5 классов опасности, которые передаются на специализированным предприятиям.

При обращении с отходами выполняются мероприятия, направленные на снижение воздействия на компоненты природной среды в части обращения с отходами производства и потребления:

- Сбор и накопление образующихся отходов осуществляются отдельно по их видам, физическому агрегатному состоянию, пожаро-, взрывоопасности, другим признакам и в соответствии с установленными классами опасности в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21.
- Места, где осуществляется временное хранение отходов, должны иметь знаки безопасности в соответствии с СанПиНом 2.1.3684-21.
- Все образующиеся отходы подлежат сбору, накоплению и вывозу для передачи специализированным организациям, обладающим соответствующими лицензиями и мощностями по обезвреживанию и размещению отходов.
- Организация площадок накопления отходов и продукции, имеющих соответствующее обустройство и отвечающих требованиям экологической безопасности.
- Оснащение площадок контейнерами, размер и количество которых обеспечивают накопление отходов и продукции с соблюдением санитарно-эпидемиологических правил и нормативов при установленных проектом объемах предельного накопления и периодичности вывоза.
- Ведение визуального контроля за наполнением емкостей для сбора отходов, не допускать их переполнения.
- Защита хозяйственно-бытового мусора от доступа животных и птиц, что достигается:
 - ограничением доступа наземных животных на территорию подстанции путем:
 - наружного ограждения;
 - устройством охранной сигнализации и освещения периметра, имеющего отпугивающее действие на животных;
 - использованием контейнеров, оснащенных крышками.

- Ограничение доступности персонала к отходам высоких классов опасности, что достигается:
 - ограничением физического доступа к местам накопления опасных отходов;
 - использованием накопителей, оснащенных крышками/пробками.
 - Информирование персонала об опасности, исходящей от отходов, что достигается:
 - обучением обращению с опасными отходами;
 - соответствующей маркировкой тары;
 - наличием предупреждающих надписей.
 - Предотвращение потерь отходов, являющихся вторичными материальными ресурсами (ВМР), свойств вторичного сырья в результате неправильного сбора либо хранения, что достигается:
 - введением системы раздельного сбора и накопления отходов, относящихся к ВМР;
 - использованием маркированных накопителей, оснащенных крышками.
 - Сведение к минимуму риска возгорания отходов, что достигается:
 - соблюдением правил пожарной безопасности, включая оснащение противопожарными средствами площадок накопления горючих отходов;
 - использованием накопителей, оснащенных крышками.
 - Недопущение замусоривания территории, что достигается:
 - соблюдением правил сбора и накопления отходов;
 - обустройством открытых площадок накопления отходов (ограждение), оснащением накопителями, исключающими разнесение отходов по территории.
 - Удобство проведения инвентаризации отходов и контроля за обращением с отходами, что достигается:
 - раздельным накоплением отходов в соответствии с разработанным порядком обращения;
 - пешеходной и транспортной доступностью площадок накопления отходов;
 - использованием накопителей, имеющих маркировку.
 - Удобство вывоза отходов, что достигается планировочной организацией территории объекта в части обеспечения подъездов к площадкам накопления отходов.
- При изменениях технологических процессов, осуществляемых на объекте и образовании новых видов или разновидностей отходов, проектом предусматривается:
- определение состава и класса опасности образующихся отходов, их регистрация в федеральном каталоге;

- выявление отходов, являющихся источниками воздействия на окружающую среду;
- контроль за соблюдением нормативов воздействия на окружающую среду в области обращения с отходами;
- обеспечение своевременной разработки (пересмотра) нормативов образования и размещения отходов;
- аналитический контроль за качественными характеристиками образующихся отходов и другими показателями воздействия отходов на окружающую среду (при необходимости).

6.5.2 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов на период проведения строительных работ

Воздействие на этапе строительных работ носит кратковременный характер.

Для предотвращения воздействия при производстве работ предусматриваются следующие мероприятия:

- хранение строительных материалов на территории стройплощадки в количествах, необходимых для производства строительных работ на период 3-5 дней;
- хранение строительного мусора на территории склада или на прилегающей территории на специально оборудованных площадках с твердым покрытием в количествах, образующихся в течение 2-3 дней;
- обеспечение периодического вывоза отходов строительства;
- запрет на хранение и ремонт строительной техники на территории строительной площадки;
- перемещение строительных материалов и строительных отходов только по существующим дорогам с твердым покрытием специализированным автотранспортом, обеспечивающим отсутствие просоров (просыпов) перевозимых грузов на прилегающую территорию.

Временное хранение и транспортирование отходов осуществляется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

7.1 Воздействие объекта строительства на растительный и животный мир

В процессе строительства участка производства твёрдого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК», нарушения растительного покрова могут быть вызваны косвенным воздействием строительных работ.

Прямое воздействие исключено. Под косвенным воздействием на растительный покров понимаются различные нарушения условий обитания растений (геоморфологических, гидрологических, почвенных), которые могут привести к смене растительных сообществ.

Воздействия на прилегающий растительный покров в период строительства сводятся в основном к загрязнению ближайших сообществ различными выбросами и строительной пылью, а также механическому повреждению растительности на границах участка строительства объекта.

Прямое воздействие на растительность в виде вырубки и сноса зелёных насаждений проектом не предусмотрено.

Территория земельного участка освоена, подвержена антропогенному воздействию, вследствие чего объекты животного мира были вытеснены или представлены в маловыраженной форме. Миграция животных на исследуемом участке не зафиксирована. На участке производства работ распространены в основном насекомые и черви. Воздействие на животный мир при эксплуатации объекта исключено.

Воздействие на растительный покров при эксплуатации объекта исключено.

Негативное техногенное влияние непосредственно от размещения и эксплуатации участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов на растительный и животный мир ожидается минимальным поскольку:

- ✓ биота на территории промплощадки представлена синантропными, сорными и инвазивными видами. Пребывание на промплощадках крупных и средних млекопитающих маловероятно;
- ✓ отчуждение новых территорий, в т.ч. занятых растительностью, не планируется;
- ✓ вырубка леса и изменение характера землепользования на участках размещения производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов и прилегающих землях не планируется;

- ✓ изменение качественных характеристик поверхностных вод, а также отрицательное влияние стоков на воспроизводство рыбных запасов не ожидается ввиду отсутствия сброса в водоемы неочищенных сточных вод с территории размещения участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов.
- ✓ воздействие газообразных выбросов на водную и наземную биоту можно охарактеризовать как незначительное и допустимое. Прямого воздействия на животный мир также не ожидается, поскольку намечаемая хозяйственная деятельность размещается на огороженных территориях, вне границ мест обитания животных, включая кормовые угодья.

В период проведения работ по реконструкции древесного отдела основными факторами воздействия проектируемого объекта на животный мир являются:

- передвижение техники;
- земляные работы;
- шумовые эффекты при ведении строительных работ;
- загрязнение территории размещения проектируемых объектов.

7.2 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Проектом намечаются мероприятия по озеленению и благоустройству территории. Для улучшения санитарно-гигиенических и эстетических условий по периметру участка и в местах, свободных от застройки, предусматривается озеленение территории посредством посева газонных трав, устройством цветников. Для создания газона обыкновенного в местах свободных от покрытий использовать травосмесь: овсяница красная – 40%, мятлик луговой – 30%, райграс пастбищный – 30% из расчёта 20г /м². Все растения, принятые в проекте, приспособлены к экстремальным условиям города.

В летний период предусмотрен полив территории благоустройства с твёрдым покрытием и зелёных насаждений.

В целях предотвращения возможного негативного воздействия на растительный и животный мир при строительстве предусматриваются следующие мероприятия:

- максимальное использование уже имеющихся дорог, площадок и тротуаров;
- ограничение движения техники вне подъездных путей;
- минимизация мест заложения транспортных коммуникаций с широким использованием уже имеющихся проездов;
- соблюдение противопожарных правил и т.д.

- своевременный вывоз мусора и предотвращения захламления специально отведённой площадки;
- предотвращение проникновения животных на территорию производства строительных работ (территория по периметру ограждается).

8. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ

В настоящем разделе представлен расчёт платежей за негативное воздействие на окружающую среду в период эксплуатации и период строительства с учётом предусмотренных проектом мероприятий по охране окружающей среды.

При расчете платы за негативное воздействие на окружающую среду использовалась следующая нормативная документация:

- Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 (ред. от 24.01.2020) "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах";
- Письмо Росприроднадзора от 29.08.2017 N АС-06-02-36/19116 "О применении коэффициентов";
- Письмо Минприроды России от 06.06.2019 N 06-19-44/12844 "Об исчислении платы за негативное воздействие на окружающую среду";
- Письмо> Минприроды России от 10.03.2015 N 12-47/5413 "О плате за негативное воздействие от передвижных источников".

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 11.09.2020 г. № 1393 "О применении в 2021 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду" в 2021 году ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленные на 2018 год, применяются с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,08.

С 1 января 2020 года в целях стимулирования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих хозяйственную и (или) иную деятельность, к проведению мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду и внедрению наилучших доступных технологий при исчислении платы за негативное воздействие на окружающую среду к ставкам такой платы применяются следующие дополнительные коэффициенты (п. 5 ст. 16.3 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"):

Коэффициент	Условие
0	За объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ в пределах технологических нормативов после внедрения наилучших доступных технологий на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду
0	За объем или массу отходов производства и потребления, подлежащих накоплению и фактически утилизированных с момента образования в собственном производстве в соответствии с технологическим регламентом или переданных для утилизации в течение срока, предусмотренного законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами
1	За объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов

1	За объем или массу отходов производства и потребления, размещенных в пределах лимитов на их размещение, а также в соответствии с отчетностью об образовании, утилизации, обезвреживании, о размещении отходов производства и потребления, представляемой в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами
25	За объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ в пределах временно разрешенных выбросов, временно разрешенных сбросов, а также за объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, превышающих установленные для объектов III категории нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов
25	За объем или массу отходов производства и потребления, размещенных с превышением установленных лимитов на их размещение либо указанных в декларации о воздействии на окружающую среду, а также в отчетности об образовании, утилизации, обезвреживании, о размещении отходов производства и потребления, представляемой в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами
100	За объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, превышающих установленные для объектов I категории такие объем или массу, а также превышающих указанные в декларации о воздействии на окружающую среду для объектов II категории такие объем или массу

Согласно Письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 10.03.2015 №12-47/5413 плата взимается только за выбросы от стационарных источников.

8.1 Расчет платы за негативное воздействие от объекта капитального строительства при эксплуатации

Расчет платежей за загрязнение окружающей среды выполнен согласно Постановлению Правительства РФ № 913 от 13 сентября 2016 г. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 01.03.2021 г. № 274 "О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду" ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленные на 2018 год, применяются с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента **1,19**.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 03.03.2017 №255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду (с изменениями на 17 августа 2020 года)» плата исчисляется и взимается за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками.

Перечень стационарных источников приведен в подразделах 2.4.1.4 данного тома.

Согласно Письму РПН от 16.01.17г. №АС-03-01-31/502 "По взвешенным веществам" вещества, относящиеся к твердым частицам по своим физическим свойствам, целесообразно учитывать в составе выбросов как "взвешенные вещества", за исключением веществ, которые по своим физическим свойствам относятся к твердым частицам, присутствуют в Перечне загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, и индивидуально поименованы. Таким образом, при расчете платы за негативное воздействие на состояние воздушного бассейна плата за выброс *пыли древесной (код 2936)* рассчитывалась, исходя из ставки платы за *взвешенные вещества (код 2902)* и учитывалась в составе массы выбросов взвешенных веществ.

Компенсационные выплаты за загрязнение воздушной среды при эксплуатации и в период производства строительных работ сведены в табл. 8.1.1-8.2.1.

Таблица 8.1.1 - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников (в ценах 2022 г.) при эксплуатации проектируемого объекта

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Валовый выброс, т/год	Норматив платы, руб./т	Итого, руб.
1	2	3	4	5
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8,572196	138,8	1189,8
303	Аммиак (Азота гидрид)	0,134995	138,8	18,7
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,586194	93,5	148,3
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,282455	686,2	880,0
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13,550145	1,6	21,7
410	Метан	2,531160	108	273,4
703	Бенз/а/пирен	0,000000	5472968,7	0,1
2902	Взвешенные вещества	25,399946	36,6	929,6
Итого в ценах 2018 г.				3466,7
Итого в ценах 2022 г. с учетом коэффициента инфляции 1,19				4125,4

Плата за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации линии по производству топливных гранул ожидается в размере 4125,4 руб. в год.

Таблица 8.1.2 - Расчет платы за размещение отходов при эксплуатации в ценах 2022г.

Наименование отходов по ФККО	Код по ФККО	Класс опасности	Масса отхода, т	Норматив платы, руб./т	Сумма платы, руб.
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III	0,019	1327	25,2
Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	0,043	663,2	28,5
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	0,81	95	77,0
Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV	41,1	663,2	27257,5
Смет с территории предприятия практически неопасный	7 33 390 02 71 5	V	6,68	40,1	267,9
Итого в ценах 2018 г.					27656,1
Итого в ценах 2022 г. с учетом коэффициента инфляции 1,19					32910,8

Ежегодная плата за размещение отходов составит 32910,8 руб.

8.2 Расчет платы за негативное воздействие от объекта капитального строительства при проведении строительных работ

При реконструкции здания древесного отдела происходит загрязнение воздушного бассейна выбросами от спецтехники, грузового автотранспорта, образуются отходы строительства.

Согласно Письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 10.03.2015 г. №12-47/5413 плата за выбросы вредных (загрязняющих) веществ от передвижных источников не взимается. Таким образом при расчете платы учитываются выбросы нормируемых загрязняющих веществ от ИЗА №6003 (сварочный пост). Ставка платы за диЖелезо триоксид принимается исходя из ставки платы по взвешенным веществам согласно Письму Росприроднадзора от 16.01.2017 N AC-03-01-31/502.

Таблица 8.2.1 - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в ценах 2022 г. при строительстве проектируемого объекта

Код ЗВ	Название ЗВ	Валовый выброс, т/год	Норматив платы, руб./т	Итого, руб.
123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,001363	36,6*	0,05
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000117	5473,5	0,64
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000191	138,8	0,03
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001696	1,6	0,00
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000096	1094,7	0,11
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000421	181,6	0,08
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,000179	56,1	0,01
Итого в ценах 2018 г.				0,91
Итого в ценах 2022 г. с учетом коэффициента инфляции 1,19				1,08

Результаты расчёта платы за размещение отходов в период строительства представлены в таблице ниже.

Таблица 8.2.2 - Расчет платы за размещение строительных отходов в ценах 2022г.

Наименование отходов по ФККО	Код по ФККО	Класс опасности	Масса отхода, т	Норматив платы, руб./т	Сумма платы, руб.
------------------------------	-------------	-----------------	-----------------	------------------------	-------------------

Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV	2,86	663,2	1896,75
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	0,004	663,2	2,65
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	IV	0,013	663,2	8,62
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	IV	0,372	663,2	246,71
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	IV	0,446	663,2	295,79
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV	0,05	663,2	33,16
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	64,55	17,3	1116,72
Лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	V	1,89	17,3	32,70
Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	8 90 011 11 72 5	V	0,001	17,3	0,02
Итого в ценах 2018 г.					3633,11
Итого в ценах 2022 г. с учетом коэффициента инфляции 1,19					4323,40

Плата за размещение строительных отходов составит 4323,4 руб.

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

9.1 Возможные аварийные ситуации

Во время проведения строительных работ и эксплуатации объекта возможны аварийные ситуации, возникающие вследствие:

- технологических неисправностей оборудования, нарушения технологических процессов, отключения систем электроснабжения, водоснабжения и водоотведения, технических ошибок обслуживающего персонала;
- нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности;
- неисправности строительной техники, нарушения режима строительных работ;
- технических ошибок обслуживающего персонала;
- стихийных бедствий, воздействия опасных природно-геологических процессов.

В ходе работы технологической линии по производству твердого биотоплива могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- выход из строя дымососа отходящих газов топочного блока;
- выход из строя вакуумного насоса;
- нарушение работы блока конденсации;
- нарушение работы топочного блока.

В каждом конкретном случае требуются определенные действия по выходу из аварийной ситуации и локализации последствий аварии. Ниже описаны основные принципы действий в аварийных ситуациях.

Выход из строя вытяжной системы отходящих газов топочного блока

Отказ в работе вытяжных вентиляторов возможен по причине поломки (перегрева) или отсутствия электропитания. При выходе из строя вентилятора (дымососа) рабочие горелки тушат, перекрывая подачу топлива.

Выход из строя вакуумной системы

Данная неполадка не является критичной для остановки процесса пиролиза, но требует прекращения дальнейшей загрузки сырья.

По окончании цикла пиролиза и охлаждения системы необходимо проверить исправность силового привода и крыльчатки насоса.

Нарушение работы блока конденсации

Неисправность может быть вызвана накоплением битумных отложений во внутренних полостях газоходов и конденсаторов. С целью предотвращения подобных ситуаций необходимо

постоянно контролировать уровень твердых и вязких отложений в системе и своевременно удалять их. При серьезных нарушениях (выход из строя системы охлаждения, системы отвода дымовых газов, сильная коррозия металла и т.п.) требуется полная остановка работы технологической линии по производству твердого биотоплива, и выполняются необходимые мероприятия.

Нарушение работы топочного блока

Неисправность может быть вызвана в результате засорения топливопроводов или неисправности работы горелки.

Для аварийного сброса избыточного давления образующихся в результате пиролиза газов происходит автоматический сброс газа на утилизационную горелку закрытого типа. Перепускные краны и редукционные клапаны, с помощью которых осуществляется сброс избыточного давления работают даже в отсутствие электричества.

При неисправной работе горелки необходимо переключиться на другую горелку и начать остановку реактора для устранения неисправности

Возникновение пожара

Одной из самых распространенных аварийной ситуаций является возникновение пожара. На территории проектируемого объекта обращаются:

1. природный газ, являющийся воспламеняющимся веществом. Газ поступает по трубопроводу на газовую горелку с расходом до 540 $\text{нм}^3/\text{ч}$ (до 459 $\text{кг}/\text{ч}$). Хранение и накопление газа не осуществляется. Масса газа, находящегося в газопроводе на территории участка составляет 0,86 кг. Состав природного газа (в процентах к объему): метан – 98,648; этан – 0,35; пропан – 0,112; кислород – 0,01; азот – 0,78; углекислый газ – 0,06; бутан – 0,04. Плотность газа – 0,679 $\text{кг}/\text{м}^3$ при температуре 0° и давлении 0,10132 МПа. Низшая теплота сгорания – 33390 $\text{кДж}/\text{м}^3$ / 7950 $\text{ккал}/\text{м}^3$.
2. материалы растительного происхождения (иловый осадок и древесный опил), в процессе переработки которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси, способные самовозгораться, возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.

Противопожарное оснащение территории предприятия должно обеспечить быструю локализацию очага возгорания и его дальнейшую ликвидацию.

9.2 Оценка воздействия на компоненты окружающей среды при возникновении аварийной ситуации

9.2.1 Атмосферный воздух

При строительстве:

Аварийная ситуация - разлив горюче-смазочных материалов

При разливе дизельного топлива из бака строительной техники максимально разовые выбросы ЗВ в атмосферный воздух (г/с): дигидросульфид – $3,036 \cdot 10^{-5}$; углеводороды предельные C12-C19 – 0,010815.

Аварийная ситуация - разлив горюче-смазочных материалов с из последующим воспламенением

При разливе и последующем воспламенении ГСМ в атмосферный воздух будут выброшены Азота диоксид (Азот (IV) оксид) – 1.1991928 г/с, Азот (II) оксид (Азота оксид) - 0.1948688 г/с, Гидроцианид (Водород цианистый) – 0.0574326 г/с, Углерод (Сажа) – 0.7408806 г/с, Сера диоксид-Ангидрид сернистый – 0.2699332 г/с, Дигидросульфид (Сероводород) – 0.0574326 г/с, Углерод оксид – 0.4077715 г/с, Формальдегид – 0.0631759 г/с, Этановая кислота (Уксусная к-та) – 0.2067574 г/с.

При эксплуатации:

Аварийная ситуация – разрушение топливного газопровода с выбросом природного газа в атмосферу

При разрыве трубопровода максимально разовые выбросы ЗВ в атмосферный воздух (г/с): Метан (CH₄) - 117,2776748 г/с, Этан (C₂H₆) - 0,4160975 г/с, Пропан (C₃H₈) - 0,1331512 г/с, Бутан (C₄H₁₀) - 0,047554 г/с

При возникновении выше рассмотренных аварийных ситуаций возможно негативное воздействие на атмосферный воздух. Характер воздействия последствий аварийной ситуации на экосистему региона – временный, локальный, в границах рассматриваемой территории.

9.2.2 Почва

При строительстве в соответствии с расчетами, выполненными в разделе максимально возможная площадь пролива дизельного топлива на подстилающую поверхность составит 8,26 м²; толщина пропитанного дизельным топливом слоя грунта – 0,18 м; максимально возможный объем грунта, загрязненного проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность – 1,475 м³; максимально возможный объем дизельного топлива, который может впитаться в грунт – 0,413 м³.

При эксплуатации объекта отсутствуют возможные аварийные ситуации которые могут повлиять на почвенный покров и геологическую среду.

Ввиду нахождения предприятия, на землях техногенного характера, имеющие на поверхности твердые покрытия (асфальтирование, бетонирование, плиты и т.д.), а также местами спланированное грунтовое покрытие, пролив ГСМ или его горение будет иметь локальный и кратковременный характер, что никак не повлияют на другие среды за исключением атмосферного воздуха.

9.2.3 Водные ресурсы

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов на промышленных предприятиях, технические ошибки обслуживающего персонала, брак и нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности.

Основной аварийной ситуацией при строительстве объекта является разгерметизация топливозаправщиков с розливом топлива без возгорания и с его дальнейшим возгоранием.

Ближайший водный объект – река Волга (Куйбышевское водохранилище) протекает на расстоянии около 0,29 км.

Норматив содержания нефтепродуктов в поверхностных водных объектах составляет 0,05 мг/л. (Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (далее - ПДКРХ) утверждены приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13.12.2016 № 552)

При аварийных проливах ГСМ в водный объект, проявляются следующие негативные факторы:

- непосредственное отравление организмов с летальным исходом;
- серьезные нарушения физиологической активности гидробионтов;
- прямое обволакивание речных организмов нефтепродуктами;
- болезненные изменения в организме гидробионтов, вызванные внедрением углеводородов;
- изменение химических, биологических и биохимических свойств среды обитания.

Проектом предусмотрены мероприятия по снижению негативного воздействия аварийных проливов топлива.

При проливе топлива загрязненный грунт собирается и вывозится для обезвреживания, что исключает негативное воздействие на грунтовые и поверхностные воды. В проекте учтены

отходы песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%). Заправка дизельным топливом на объекте не осуществляется.

Ожидается, что остаточное количество нефтепродуктов в грунте при разливе без возгорания не окажет негативное воздействие на природные системы.

Аварийные ситуации, связанные с повышенным уровнем загрязнения атмосферного воздуха (возгорание нефтепродуктов, выброс газа в атмосферный воздух) оперативно ликвидируются и не оказывают значительного воздействия на природные системы, в том числе поверхностные и подземные воды.

9.2.4 Растительный и животный мир

При возникновении аварийных ситуаций, связанных с разливом нефтепродуктов, выбросом продуктов горения воздействие на растительный и животный мир будет носить кратковременный, залповый и локальный характер. Возникновение пожара может привести к гибели всех мелких позвоночных и беспозвоночных в зоне возгорания. Выбросы продуктов горения могут привести к отравлению мелких позвоночных в шлейфе распространения облака ЗВ.

В следствие пожара уничтожаются прилегающие экосистемы. Под тепловым воздействием происходит полная гибель растительного покрова и возможная гибель животных.

Прогноз возможных изменений состояния сообществ при авариях:

Выделяют следующие последствия пожаров для растительного и животного мира еловых сообществ:

- преобразуется видовое разнообразие биоценоза, появляется риск полного исчезновения в этих сообществах редких пород деревьев;

- изменяется состав почвы и ее водный режим;

- локально меняется круговорот углерода и азотистых соединений;

Экологический фактор при пожаре на территории вблизи лесного массива: высокие температуры, выгорание кислорода, увеличение в воздухе концентрации продуктов горения, задымление, уничтожение растительности радикальным образом отражается на стабильности естественного природного биоценоза. Пожары вызывают нарушение гомеостаза, то есть постоянства, экосистемы вследствие воздействия следующих факторов:

- в огне погибает большое количество животных и растений, вследствие этого в дальнейшем происходит изменение видового разнообразия фауны и флоры;

- происходит выделение углекислого газа, сажи, окислов азота и других продуктов горения в приземный слой атмосферы, это меняет состав воздуха;

- из-за исчезновения лесного массива усиливается воздействие ветров на почву, что может привести к ее эрозии и опустыниванию земель;

- исчезновение деревьев и прочей растительности после пожара изменяет водный режим почвы;

- вследствие выгорания меняется не только водный режим, но и минеральный состав почв.

При возникновении аварийных ситуаций, связанных с горением, воздействие на растительный и животный мир будет носить кратковременный, залповый и локальный характер. Пролиты нефтепродуктов приведут к гибели или миграции почвенной фауны. Возникновение пожара может привести к гибели всех мелких позвоночных и беспозвоночных в зоне возгорания. Выбросы продуктов горения могут привести к отравлению мелких позвоночных в шлейфе распространения облака ЗВ.

Воздействие углеводородов на представителей растительного и животного мира подразделяется на два вида:

- Первый – эффект наружного (механического) воздействия, который оказывают высокомолекулярные соединения углеводородов, прилипающие к защитным покровам бионтов.

- Второй – непосредственно токсическое влияние углеводородов, которые, попадая в организм, нарушают в нем обмен веществ. Наиболее токсичными соединениями в углеводородах являются полициклические ароматические углеводороды.

Вследствие пожара уничтожаются прилегающие экосистемы. Под тепловым воздействием происходит полная гибель растительного покрова и возможная гибель животных.

Ближайший лесной массив к проектируемому объекту является лесопарк микрорайона ВДК «Дубова роща», расположенный в 1,673 км к юго-западу от границ и имеющий статус ООПТ местного значения (утвержден Постановлением администрации городского округа «Город Волжск» от 21.01.1999 № 59 «О лесах г. Волжска», Постановлением Главы администрации городского округа город Волжск (Республика Марий Эл) от 08.05.2008 №452, Постановлением Главы администрации городского округа город Волжск (Республика Марий Эл) от 08.05.2008 №452).

Анализ существующего состояния растительного и животного миров прилегающих территорий показывает, что ввиду значительной удаленности от участка проведения работ повышенный уровень загрязнения воздуха не приводит к видимой деградации природных экосистем.

Для уменьшения риска аварий необходимо соблюдение технических и организационных мероприятий:

1. Технические решения:

- материал и конструкция технологического оборудования и трубопроводов рассчитаны на обеспечение прочности и надежной эксплуатации в рабочем диапазоне давлений и температур;

- компоновка технологического оборудования и расстановка контрольно-измерительных приборов выполнены с учетом их безопасного обслуживания, удобства ремонта, монтажа и ревизии;

2. Организационные решения:

- проведение профилактических осмотров оборудования, аппаратов и емкостей; фланцевых соединений, торцевых уплотнений насосов;

- проведение периодических (по утвержденному графику) обследований и ремонтов оборудования;

- контроль со стороны должностных лиц за соблюдением персоналом объекта требований нормативных документов и инструкций;

- регулярное проведение осмотров и регламентных работ технологического оборудования, резервуаров;

- обучение персонала вопросам профессиональной деятельности и промышленной безопасности, организации его допуска к работе и своевременная аттестация;

- соблюдение требуемой периодичности и обеспечения необходимого качества диагностики и ремонта технологического оборудования объекта;

- поддержание в постоянной готовности сил и средств объекта к локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

Общие правила безопасности, накопления и хранения токсичных отходов, техники безопасности и ликвидации аварийных ситуаций установлены санитарными, строительными и ведомственными нормативными документами, и инструкциями.

Перед началом работ персонал, работающий с отходами, должен получить инструктаж от ответственного сотрудника организации о мерах безопасности и производственной санитарии при работе с опасными отходами.

В местах сбора отходов запрещается хранить посторонние предметы, личную одежду, спецодежду, средства индивидуальной защиты, принимать пищу.

Правила для персонала по соблюдению экологической безопасности и технике безопасности при сборе, хранении отходов, предусматривают создание условий, при которых отходы не могут оказывать отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

9.3 Мероприятия по уменьшению вероятности возникновения возможных аварийных ситуаций и минимизации последствий аварийных ситуаций

Мероприятия, направленные на предупреждение, минимизацию последствий возможных аварийных ситуаций при эксплуатации технологического оборудования:

- значения скоростей перемещения сред в системах пневмотранспорта, аспирации, дымоудаления и газопроводах приняты в зависимости от их свойств и параметров, с учетом рекомендаций нормативных документов;

- включение или отключение оборудования осуществляется дистанционно с пульта оператора в соответствии с технологическим регламентом. Для предотвращения возникновения аварийных ситуаций предусматривается возможность отключения оборудования системой ПАЗ и операторам с местного пульта;

- быстроедействие отключающей арматуры определяется в соответствии с требованиями "Общих правил взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств";

- проектом предусматривается системы контроля и регулирования температуры сушильного агента и получаемого продукта;

- для снижения риска возгорания в барабане проектом предусмотрена установка система подачи углекислого газа;

- в комплекте линии предусмотрена система искро- и пожарообнаружения и гашения в системах пневмотранспорта продукта.

- оборудование и газоходы с температурой поверхности выше 45°C в рабочей зоне и 60 °C вне её покрыты теплоизоляцией;

- прокладка газопровода и газоходов систем пневмотранспорта и аспирации обеспечивает наименьшую протяженность коммуникаций;

- принято минимальное количество разборных соединений на коммуникациях;

- прокладка газопровода в стенах цеха производится в защитных гильзах;

- оборудование и трубопроводы, применяемые для всех технологических продуктов, полностью герметизированы;

- предусмотрены предупредительная и предаварийная сигнализации: при достижении установленных значений параметров процесса срабатывает предупредительная сигнализация, при достижении параметров предельно допустимых значений срабатывают блокировки, ПАЗ, предаварийная сигнализация;

- оборудование выполнено в пожарозащищенном исполнении;

- эксплуатацию оборудования допускается осуществлять в соответствии с разработанными и утвержденными на предприятии производственными инструкциями и техническими регламентами;

- работники, связанные с эксплуатацией оборудования должны пройти курс подготовки и аттестацию в установленном нормативными документами порядке.

Мероприятия по минимизации последствий аварийных ситуаций, связанных с пожаром:

- подключение проектируемого прибора к системе противопожарного водопровода с размещенными на нем, в колодцах, пожарными гидрантами;
- комплекс систем противопожарной защиты здания, включающий:
 - ✓ - внутренний противопожарный водопровод;
 - ✓ - систему пожарной сигнализации;
 - ✓ - автоматическую установку пожаротушения;
 - ✓ - систему автоматического пожаротушения.
- комплекс организационных и технических решений по обеспечению действий пожарных подразделений по обеспечению тушения пожара и эвакуации людей (организация проездов для пожарной техники, доступ подразделений пожарной охраны в помещения сооружений).

Мероприятия по минимизации возникновения аварий при эксплуатации строительной техники, машин и механизмов:

- выполнение сварочных и других пожароопасных работ в соответствии с правилами пожарной безопасности;
- заправка техники и автотранспорта на АЗС, неподвижной техники за пределами строительной площадки;
- производство работ, движение спецтехники и механизмов, временное хранение материалов производится только в пределах земельного участка;
- установка противопожарных щитов на стройплощадке;
- проведение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда;
- обеспечение наличия, исправного содержания и готовности к применению средств пожаротушения;
- обязательное использование исправной строительной техники и автотранспорта, прошедших в обязательном порядке профилактический осмотр, ремонт и мойку на спецбазе строительной организации.

Меры организационного характера:

- снижение риска возникновения аварийных ситуаций может быть обеспечено при качественном техническом обслуживании спецтехники, обучении персонала методам техники безопасности (ежемесячное проведение учебно-тренажерных занятий по ликвидации возможных аварий, обучение и аттестация в учебных центрах по повышению квалификации; ежегодная проверка знаний по охране труда и промышленной безопасности).
- производственный контроль за соблюдением правил промышленной безопасности;
- систематический визуальный контроль за герметичностью оборудования;
- регулярное проведение учебно-тренировочных занятий по обеспечению пожарной безопасности и защите от ЧС;
- обучение и аттестация в учебных центрах по повышению и подтверждению квалификации;
- регулярная проверка знаний по охране труда и промышленной безопасности.

10. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ И ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА

На предприятии АО «МЦБК» имеется отдел охраны окружающей среды, основными задачами которой является:

- координация деятельности всех подразделений предприятия по охране окружающей среды;
- контроль выбросов в атмосферу;
- контроль за своевременным вывозом отходов;
- контроль за качеством и расходом сточных вод;
- соблюдение санитарно-гигиенических норм на производстве.

На предприятии АО «МЦБК» действуют:

1. План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов выбросов на источниках выброса АО «МЦБК», утвержденный в 2021 году (приложение Е.1);
2. График отбора проб атмосферного воздуха в санитарной зоне АО «МЦБК», на границе жилой застройки, утвержденный в 2021 г. (приложение Е.2);
3. План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов выбросов по измерениям концентраций в атмосферном воздухе, утвержденный в 2021 г. (приложение Е.3);
4. График контроля и отбора проб в р. Волга в районе водопользования лабораторией по охране окружающей среды АО «МЦБК» на 2021 год (приложение Е.4);
5. График контроля и отбора проб почвы в местах накопления отходов АО «МЦБК», утвержденный в 2019 году (приложение Е.5).

10.1 Контроль состояния атмосферного воздуха

Разработка Программы контроля атмосферного воздуха и атмосферных осадков осуществляется в соответствии с ФЗ РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 02.04.1999 г, а также в соответствии со следующими нормативными документами:

- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»;
- СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;
- ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»;

- ГОСТ Р 56061-2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля».

Согласно ФЗ РФ «Об охране атмосферного воздуха» мониторинг атмосферного воздуха - система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, его загрязнением и за происходящими в нем природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния атмосферного воздуха и его загрязнения.

Согласно ИТС 22.1 – 2021 ПЭК выбросов ЗВ включает:

- количественный и качественный состав выбросов от стационарных источников выброса;
- соблюдение нормативов НДВ и ВСВ, эффективность работы ГОУ;
- качество атмосферного воздуха в зоне воздействия предприятия на окружающую среду, в том числе на границе СЗЗ или на границе ближайшей жилой застройки.

Контроль осуществляется как непосредственно на источниках загрязнения атмосферного воздуха, так и на границе СЗЗ и ближайшей жилой застройки.

10.1.1 Контроль состояния атмосферного воздуха на период строительства объекта

В соответствии с ИТС 22.1 – 2021 определена категория источников выбросов проектируемого объекта.

При определении категории источников выбросов рассчитаны параметры Φ_{kj} и Q_{kj} , характеризующие влияние выброса j -го вещества из k -го источника на загрязнение воздуха прилегающих к проектируемому объекту территорий по формулам:

$$\Phi_{kj} = M_{kj} / (H_k * ПДК_j) * 100 / (100 - КПД_{ki}),$$

$$Q_{kj} = q_{ж.к.j} * 100 / (100 - КПД_{ki}),$$

где: M_{kj} - максимальная величина выброса данного вещества, г/сек.

$ПДК_j$ - максимально разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м³;

$q_{ж.к.j}$ - максимальная расчетная приземная концентрация данного j -го вещества, создаваемая выбросами из рассматриваемого K -го источника на границе ближайшей жилой застройки.

H_k - высота источника, м

Определение категории источник – загрязняющее вещество выполнено исходя из следующих условий:

I категория – одновременно выполняются неравенства:

$$IA: \Phi_{kj} > 5 \text{ и } Q_{kj} \geq 0,5$$

$$IB: 0,001 \leq \Phi_{kj} \leq 5 \text{ и } Q_{kj} \geq 0,5$$

II категория – одновременно выполняются неравенства:

$$IIA: \Phi_{kj} > 5 \text{ и } Q_{kj} < 0,5$$

ПБ: $0,001 \leq \Phi_{kj} \leq 5$ и $Q_{kj} < 0,5$

и для рассматриваемого источника разработаны мероприятия по сокращению выбросов данного вещества в атмосферу.

III категория – одновременно выполняются неравенства:

ША: $\Phi_{kj} > 5$ и $Q_{kj} < 0,5$

ПБ: $0,001 \leq \Phi_{kj} \leq 5$ и $Q_{kj} < 0,5$

и за норматив ПДВ принимается значение выброса на существующее положение.

IV категория - если одновременно выполняются неравенства:

$\Phi_{kj} < 0,001$ и $Q_{kj} < 0,5$

и за норматив принимается значение выброса на существующее положение.

Исходя из категории установлена следующая периодичность контроля за соблюдением нормативов ПДВ:

– I категория:

1) IA – 1 раз в месяц;

2) IB – 1 раз в квартал;

– II категория – 2-3 раза в год;

1) ПА – 1 раз в квартал;

2) ПБ – 2 раза в год;

– III категория – 1 раз в год;

1) ША – 2 раза в год;

2) ШБ – 1 раз в год;

– IV категория - 1 раз в 5 лет

На основе данных по параметрам Φ_{kj} и Q_{kj} составлен План график-контроля контроля на источниках на период строительства объекта.

Контроль за выбросами на источниках (производственный контроль) в период строительства объекта осуществляется по плану-графику контроля (таблица 10.1.1.1).

Таблица 10.1.1.1 – План график-контроля контроля на источниках на период строительства объекта

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
но-мер	наименование		код	наименование		г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01	Строительная площадка	6002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в период	0,0004523	-	Расчетный метод. Согласно: - Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г. (п. 49 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, со-	
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в период	0,0000735	-		
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в период	0,0000565	-		
			0330	Сера диоксид	1 раз в период	0,0000934	-		
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в период	0,0010325	-		
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дездорированный)	1 раз в период	0,0001721	-		

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
номер	наименование		код	наименование		г/с	мг/м³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								гласно распоряжению Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р.). - Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г. (п. 98 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р.). - Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г. (п. 99 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р.).	
		6006	2908	Пыль неорганическая: SiO ₂ 20-70%	1 раз в период	0,0504000	-	Расчетный метод. Согласно: - «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г. (п. 38 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р.). - «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г. (п. 16 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 14.12.2020 № 35-р.).	
		6001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в период	0,0413615	-	Расчетный метод. Согласно:	
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в период	0,0067212	-	- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г. (п. 49 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р.).	
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в период	0,0109961	-		
			0330	Сера диоксид	1 раз в период	0,0042884	-		
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	1 раз в период	0,4001766	-		
			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	1 раз в период	0,0140000	-		
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в период	0,0312074	-		

Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
номер	наименование		код	наименование		г/с	мг/м³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р.). - Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г. (п. 99 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р.).	
		6004	2754	Алканы C12-19	1 раз в период	0,0316667	-	Расчетный метод. Согласно: - Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)», утвержденной Минтрансом России 28.10.1998г (п. 11 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 14.12.2020 № 35-р.).	
		6005	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в период	0,0002222	-	Расчетный метод. Согласно: - Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса», СПб, 2006 г (п. 8 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 14.12.2020 № 35-р.).	
			1555	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	1 раз в период	0,0000833	-		
		6003	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	1 раз в период	0,0037860	-	Расчетный метод. Согласно: - Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997 (п. 18 Перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, согласно распоряжению Минприроды России от 14.12.2020 № 35-р.).	
			0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	1 раз в период	0,0003258	-		
			0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в период	0,0004250	-		
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в период	0,0000691	-		
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в период	0,0047104	-		
			0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/-: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1 раз в период	0,0002656	-		
			0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	1 раз в период	0,0011688	-		
		2908		Пыль неорганическая: SiO2 20-70%	1 раз в период	0,0004958	-		

Таблица 10.1.1.2 – План-график контроля атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне АО «МЦБК» на границе жилой застройки на период строительства объекта

№ точки отбора проб	Место расположения точки отбора	Контролируемые вещества	Периодичность отбора
РТ №2 X=278100,72; Y=1301191,95	50 м от перекрестка ул Леваневского с ул.Щорса	Азота диоксид Углерода оксид	1 раз в квартал в каждой контрольной точке
РТ №4 X=278376,24; Y=1301056,44	50м от железной дороги по ул. К.Маркса	Азота диоксид Углерода оксид	
РТ №7 X=277861,9; Y=1301289,23	Спортплощадка ГОУ ПУ №5 по ул. Щорса	Азота диоксид Углерода оксид	
РТ №9 X=278670,15; Y=1300816,62	25м от забора «МЦБК» за железной дорогой в сторону ул.Техникумовская	Азота диоксид Углерода оксид	
РТ №14 X=278799,44 Y=1299494,23	ул Молодёжная (между жилыми домами № 7 и № 8)	Азота диоксид Углерода оксид	

*Критерий выбора загрязняющих веществ на контроль – превышение 0,1 ПДК на границе СЗЗ

Карта с расчетными точками контроля атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне АО «МЦБК» на границе жилой застройки на период строительства объекта представлена рис. 10.1.1.1.



Рис. 10.1.1.1. Карта с расчетными точками контроля атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне АО «МЦБК» на границе жилой застройки на период строительства объекта представлена

Перечень методик на основании, которых осуществляется исследований атмосферного воздуха и уровней шума на границе санитарно-защитной зоны АО «МЦБК»

№ п/п	Наименование показателя	НД на методы исследований
1	Азота диоксид	РД 52.04.792-2014 Массовая концентрация оксида и диоксида азота в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с использованием сульфаниловой кислоты и 1-нафтиламина ФР.1.31.2009.06144 Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4.
2	Углерода оксид	ФР.1.31.2009.06144 Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 ТУ РЮАЖ .415522.505-33 Паспорт на трубки индикаторные для измерения концентрации вредных веществ в воздухе и парогазовых смесях

10.1.2 Контроль состояния атмосферного воздуха проектируемого объекта на период эксплуатации объекта

В соответствии с ИТС 22.1 – 2021 определена категория источников выбросов проектируемого объекта.

При определении категории источников выбросов рассчитаны параметры Φ_{kj} и Q_{kj} , характеризующие влияние выброса j -го вещества из k -го источника на загрязнение воздуха прилегающих к проектируемому объекту территорий по формулам:

$$\Phi_{kj} = M_{kj} / (H_k \cdot \text{ПДК}_j) \cdot 100 / (100 - \text{КПД}_{ki}),$$

$$Q_{kj} = q_{\text{ж.к.}j} \cdot 100 / (100 - \text{КПД}_{ki}),$$

где: M_{kj} - максимальная величина выброса данного вещества, г/сек.

ПДК_j - максимально разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м³;

$q_{\text{ж.к.}j}$ - максимальная расчетная приземная концентрация данного j -го вещества, создаваемая выбросами из рассматриваемого K -го источника на границе ближайшей жилой застройки.

H_k - высота источника, м

Определение категории источник – загрязняющее вещество выполнено исходя из следующих условий:

I категория – одновременно выполняются неравенства:

$$\text{IA: } \Phi_{kj} > 5 \text{ и } Q_{kj} \geq 0,5$$

$$\text{ИБ: } 0,001 \leq \Phi_{kj} \leq 5 \text{ и } Q_{kj} \geq 0,5$$

II категория – одновременно выполняются неравенства:

$$\text{IIA: } \Phi_{kj} > 5 \text{ и } Q_{kj} < 0,5$$

$$\text{IIB: } 0,001 \leq \Phi_{kj} \leq 5 \text{ и } Q_{kj} < 0,5$$

и для рассматриваемого источника разработаны мероприятия по сокращению выбросов данного вещества в атмосферу.

III категория – одновременно выполняются неравенства:

$$\text{IIIA: } \Phi_{kj} > 5 \text{ и } Q_{kj} < 0,5$$

$$\text{IIIB: } 0,001 \leq \Phi_{kj} \leq 5 \text{ и } Q_{kj} < 0,5$$

и за норматив ПДВ принимается значение выброса на существующее положение.

IV категория - если одновременно выполняются неравенства:

$$\Phi_{kj} < 0,001 \text{ и } Q_{kj} < 0,5$$

и за норматив принимается значение выброса на существующее положение.

Исходя из категории установлена следующая периодичность контроля за соблюдением нормативов ПДВ:

– I категория:

1) IA – 1 раз в месяц;

- 2) ИБ – 1 раз в квартал;
- II категория – 2-3 раза в год;
- 1) ПА – 1 раз в квартал;
- 2) ПБ – 2 раза в год;
- III категория – 1 раз в год;
- 1) ППА – 2 раза в год;
- 2) ППБ – 1 раз в год;
- IV категория - 1 раз в 5 лет

На основе данных по параметрам F_{kj} и Q_{kj} составлен План график-контроля контроля на источниках в период эксплуатации объекта проектируемого объекта.

Контроль за выбросами на источниках (производственный контроль) в период эксплуатации объекта проектируемого объекта осуществляется по плану-графику контроля (таблица 10.1.2.1).

Таблица 10.1.2.1 – План график-контроля контроля на источниках в период эксплуатации объекта проектируемого объекта

но- мер	Цех наименование	Номер источ- ника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осу- ществляется контроль	Методика проведе- ния контроля
			код	наименование		г/с	мг/м³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. АО "МЦБК" — 425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса д. 10									
01	Участок произ-водства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»	0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год	0,2794796	50,8	Аккредито-ванная ла-боратория	Инструкция по экс-плуатации газоана-лизатора ОРТИМА 7
			0303	Аммиак (Азота гидрид)	1 раз в год	0,0044013	0,8		ПНД Ф 13.1.33-02
			0304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	1 раз в год	0,0517148	9,4		Инструкция по экс-плуатации газоана-лизатора ОРТИМА 7
			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в год	0,0418119	7,6		ФР.1.31.2012.12721
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год	0,4417758	80,3		Инструкция по экс-плуатации газоана-лизатора ОРТИМА 7
			2936	Пыль древесная	1 раз в квартал	0,8252349	150		ГОСТ 33007
		0002*	2902	Взвешенные вещества	2 раза в год	0,0681645	9,7		ГОСТ 33007

* источник оборудован ГОУ, таким образом необходимо проводит контроль фактической эффективности установок очистки газа (инструментальный замер до и после ГОУ в соответствии с п.5,13, 21 Правил эксплуатации установок очистки газа (утв. Приказом Минприроды от 15 сентября 2017 года № 498) – 2 раза в год.

Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов расположен на территории действующего предприятия АО «МЦБК», которое относится к I категории по негативному воздействию на окружающую среду (Постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 года N 2398 (с изменениями на 7 октября 2021 года)).

На объектах I категории стационарные источники выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, образующихся при эксплуатации технических устройств, оборудования или их совокупности (установок), виды которых устанавливаются Правительством Российской Федерации, должны быть оснащены автоматическими средствами измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на основании программы создания системы автоматического контроля.

Источники выбросов Участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов не требуют оснащения системой автоматического контроля выбросов, так как масса выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (организованных) меньше массы выброса (кг/ч), установленного в нормативных требованиях (пункт 8 «Правил создания и эксплуатации системы автоматического контроля выбросов и (или) сбросов загрязняющих веществ», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 13.03.19 №262).

Анализ необходимости установки системы автоматического контроля выбросов ЗВ на проектируемых источниках представлен в таблице 10.1.2.2.

Таблица 10.1.2.2

Цех, участок		Источник выделения загрязняющих веществ			Наименование ист. выброса	К-во ист. под №	Номер ист. выб.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Масса выброса, кг/час	Предельная масса выброса, кг/час
номер	наименование	наименование	к-во, шт.	к-во часов работы в год				код	наименование	г/с	мг/м³ при н.у.	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»			1	8760	Дымовая труба	1	0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2794796	50,8	8,572197	1,19229984	30
								0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0517148	9,4	1,586194		
								0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0044013	0,8	0,134996		
								0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0418119	7,6	1,282455	0,150523	0,3
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4417758	80,3	13,550146		
								0410	Метан	0,0825235	15	2,531161	2,970846	-
								0703	Бенз/а/пирен	8,26e-10	1,50e-7	2,54e-8	0,245392	-
								2936	Пыль древесная	0,8252349	150	25,311604	1,006127	3,0
		Установка пневмотранспорта «Охлаждение» после циклона	1	8760	Вент-труба	1	0002	2902	Взвешенные вещества	0,0681645	9,7	2,090740	0,015845	3,0

Таблица 10.1.2.3 – План-график контроля атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне АО «МЦБК» на границе жилой застройки на период эксплуатации объекта

№ точки отбора проб	Место расположения точки отбора	Контролируемые вещества	Периодичность отбора
РТ №2 X=278100,72; Y=1301191,95	50 м от перекрестка ул Леваневского с ул.Щорса	Азота диоксид Дигидросульфид Углерода оксид Взвешенные частицы (пыль)	1 раз в квартал в каждой контрольной точке
РТ №4 X=278376,24; Y=1301056,44	50м от железной дороги по ул. К.Маркса	Азота диоксид Дигидросульфид Углерода оксид Взвешенные частицы (пыль)	
РТ №7 X=277861,9; Y=1301289,23	Спортплощадка ГОУ ПУ №5 по ул. Щорса	Азота диоксид Дигидросульфид Углерода оксид Взвешенные частицы (пыль)	
РТ №9 X=278670,15; Y=1300816,62	25м от забора «МЦБК» за железной дорогой в сторону ул.Техникумовская	Азота диоксид Дигидросульфид Углерода оксид Взвешенные частицы (пыль)	
РТ №14 X=278799,44 Y=1299494,23	Ул Молодёжная (между жилыми домами № 7 и № 8)	Азота диоксид Дигидросульфид Углерода оксид Взвешенные частицы (пыль)	

*Критерий выбора загрязняющих веществ на контроль – превышение 0,1 ПДК на границе СЗЗ

Карта с расчетными точками контроля атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне АО «МЦБК» на границе жилой застройки на период эксплуатации объекта представлена рис. 10.1.1.1.

Перечень методик на основании, которых осуществляется исследований атмосферного воздуха и уровней шума на границе санитарно-защитной зоны АО «МЦБК»

№ п/п	Наименование показателя	НД на методы исследований
1	Азота диоксид	РД 52.04.792-2014 Массовая концентрация оксида и диоксида азота в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с использованием сульфаниловой кислоты и 1-нафтиламина ФР.1.31.2009.06144 Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4.
2	Дигидросульфид	РД 52.04.795-2014 Массовая концентрация сероводорода в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом по реакции образования метиленовой синей
3	Взвешенные частицы (пыль)	ГОСТ 17.2.4.05-83 Охрана природы. Атмосфера. Гравиметрический метод определения взвешенных частиц пыли. РД 52.04.893-2020 Массовая концентрация взвешенных веществ в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений гравиметрическим методом
4	Углерода оксид	ФР.1.31.2009.06144 Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 ТУ РЮАЖ .415522.505-33 Паспорт на трубки индикаторные для измерения концентрации вредных веществ в воздухе и парогазовых смесях

10.2 Контроль состояния сточных и поверхностных вод в период строительства и в период эксплуатации объекта

Согласно ИТС 22.1 – 2021 ПЭК источников сброса ЗВ включает:

- контроль качества сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, на соответствие установленным нормативам;
- контроль за составом сточных вод на отдельных участках сооружений очистки сточных вод и их соответствием установленным регламентам, за эффективностью очистки;
- контроль за составом сточных вод структурных подразделений, их соответствием установленным нормативам, регламентам;
- наблюдения за водными объектами и их водоохранными зонами по Программам наблюдений за водным объектом и его водоохраной зоной.

Согласно выводам, указанным в разделе 7.3 «При соблюдении мероприятий по охране поверхностных и подземных вод в период эксплуатации воздействие на поверхностные и подземные воды сведено к минимуму», таким образом проведения мониторинга донных отложений водных объектов нецелесообразно.

10.2.1 Контроль состояния сточных и поверхностных вод в период строительства проектируемого объекта

В период строительства проектируемого объекта в водный объект осуществляется сброс только ливневых сточных вод. Водоотведение хоз-бытовых сточных вод в период строительства осуществляется по договору № 64 от 17.02.2021 г. с ОАО «Водоканал». Производственно-технические сточные воды на этап строительства от проектируемого объекта отсутствуют.

Ливневые сточные воды от участка строительства поступают в дождеприемные колодцы и далее смешиваются с производственными сточными водами АО «МЦБК». После чего смешанный сток направляется на очистку на существующие очистные сооружения. В приложении 13 т.3 ОВОС представлено решение о предоставлении водного объекта в пользование.

Разработка программы экологического мониторинга за состоянием воды осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

- Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 N 74-ФЗ.
- ГОСТ 17.1.5.05-85 (Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков);
- ГОСТ 17.1.5.04-81 (Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия).

Для этапа строительства проектируемого объекта предлагается следующий план-график контроля за сточными вода (табл. 10.2.1.1) и план-график контроля состоянием водного объекта и его водоохранной зоны (табл. 10.2.1.2).

Перечень загрязняющих веществ определен в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.

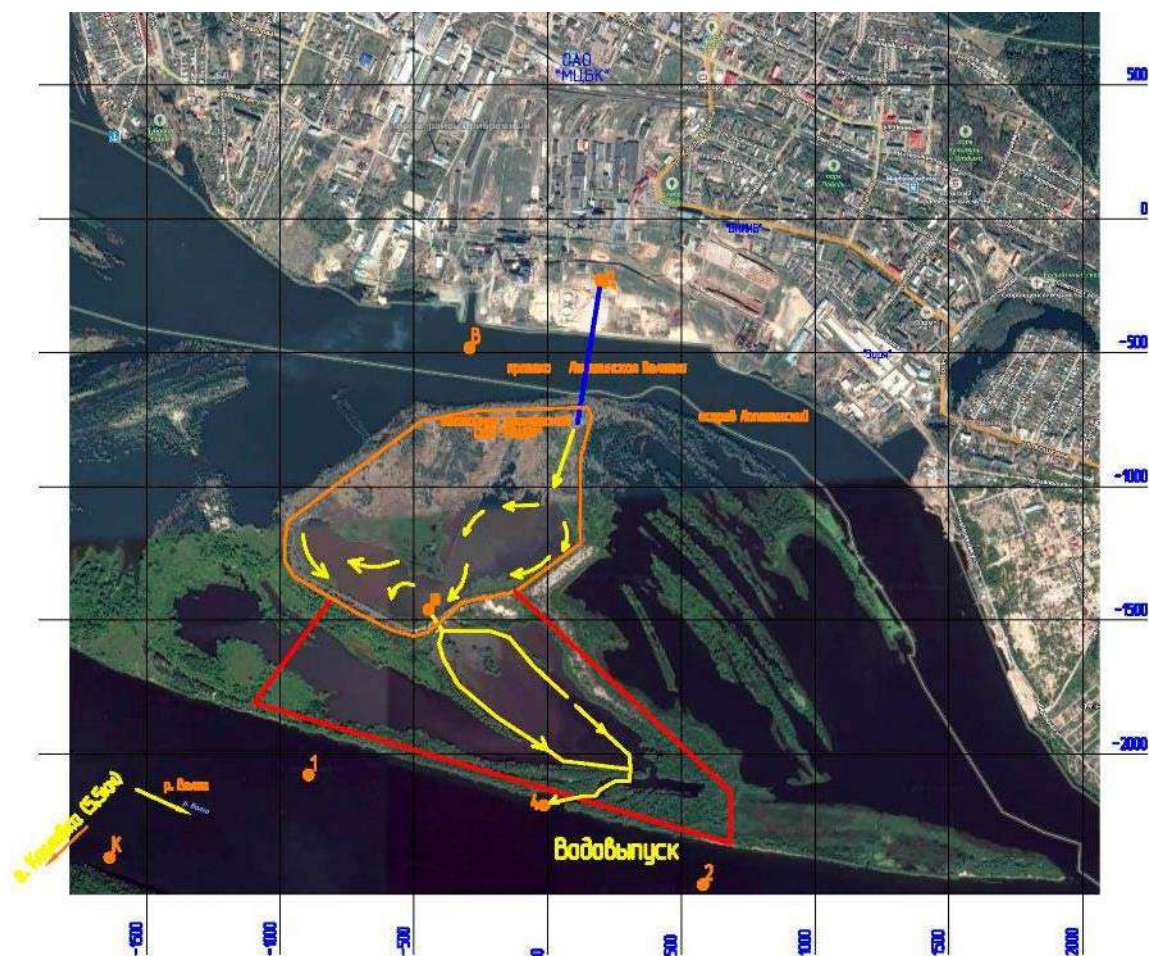
Периодичности наблюдений определено в соответствии с Приказом Минприроды России от 18.02.2022 N 109 "Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля"

Точки отбора проб определены на основании действующего решения о предоставлении водного объекта в пользование.

Таблица 10.2.1.1 План-график контроля за сточными вода на период строительства проектируемого объекта

№	Место отбора проб	Периодичность отбора	Контролируемые вещества
	Т№5- сборный колодец (дюкер) (неочищенные сточные воды) X=55.853748 с.ш Y=48.363945 с.ш	1 раз в месяц в период проведения работ	Температура, цветность, запах, pH, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн} , нефтепродукты
	Т№8 – очищенные стоки СК-1 X= 55.840698 с.ш. Y=48.351649 в.д.	1 раз в месяц в период проведения работ	Температура, цветность, запах, pH, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн} , нефтепродукты
	Т№4- Вода после отстойника (р.Волга, створ смешения) X= 55°50'01" с.ш Y= 48°21'38" в.д	1 раз в месяц, (исключая периоды паводка и ледостава) в период проведения работ	Температура, цветность, запах, pH, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн} , нефтепродукты

Карта с точками отбора сточных вод на период строительства проектируемого объекта представлена на рисунке 10.2.1.1



Условные обозначения	
	граница грубо-эпистоидика
	дамба
	Движение сточных вод
	Граница участка доочистки сточных вод
1	Сбор №1 – фановый – 1,8 м ниже выпуска сточных вод, на склоне Водосбора
2	Сбор №2 – контрольный – 0,5 м ниже выпуска сточных вод, на склоне Водосбора
4	Водоотпуск – сбор сточных вод (координаты: X: 55°50'01" с.ш., Y: 48°21'38" в.д., расстояние от устья: 1864 км)
6	Водоотпуск
8	Водоотпуск
Δ	Дамба
К	Сбор систематически наблюдаемых ГПТ в Казанке – Кудымовские водохранилище (ф.б.б.) восточная окраина в Казанке

Рис. 10.2.1.1 - Карта точек отбора сточных вод

Таблица 10.2.1.2 План-график контроля состоянием водного объекта и его водоохранной зоны на период строительства проектируемого объекта

№ п/п	Место проведения наблюдений	Периодичность наблюдений	Перечень контролируемых показателей	Организация, осуществляющая ведение наблюдений
1	2	3	4	5
Наблюдения за показателями качества поверхностных вод				
1.	<p>Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км судового хода</p> <p>1 км выше выпуска сточных вод (створ №1 (Т№1) (фоновый створ) Т1(1)-100 м от левого берега X= 55.840070, Y=48.327316, Т1 (2) - 0,5 ширины водохранилища (водотока) от левого берега X= 55.835916, Y=48.324999, Т1 (3) - 100 м от правого берега X= 55.832342, Y=48.323626</p>	Ежемесячно	<p>Взвешенные вещества БПК полн. Нефтепродукты Общие свойства вод (плавающие примеси (вещества), температура (°C), водородный показатель (рН), растворенный кислород, минерализация (сухой остаток), ХПК, цветность, запах, окраска, прозрачность)</p>	Аккредитованная лаборатория
2.	<p>Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км судового хода</p> <p>1 км выше выпуска сточных вод (створ №1 (Т№1) (фоновый створ) Т1 (2) - 0,5 ширины водохранилища (водотока) от левого берега</p>	Ежеквартально	<p>ОКБ (общие колиформные бактерии); ТКБ (термотолерантные колиформные бактерии); Коли-фаги, Жизнеспособные яйца гельминтов; Патогенные микроорганизмы; Возбудители инфекционных заболеваний; E.coli энтерококки Токсичность воды</p>	Аккредитованная лаборатория
3	<p>Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км судового хода</p> <p>0,5 км ниже выпуска сточных вод (створ №2 (Т№2) (контрольный створ) Т2(1)-100 м от левого берега X= 55.832970, Y=48.364824, Т2 (2) - 0,5 ширины водохранилища (водотока) от левого берега X= 55.828767, Y=48.364395, Т2 (3) - 100 м от правого берега X=55.825289, Y=48.363194</p>	Ежемесячно	<p>Взвешенные вещества БПК полн. Нефтепродукты Общие свойства вод (плавающие примеси (вещества), температура (°C), водородный показатель (рН), растворенный кислород, минерализация (сухой остаток), ХПК, цветность, запах, окраска, прозрачность)</p>	Аккредитованная лаборатория

№ п/п	Место проведения наблюдений	Периодичность наблюдений	Перечень контролируемых показателей	Организация, осуществляющая ведение наблюдений
1	2	3	4	5
4.	Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км судового хода 0,5 км ниже выпуска сточных вод (створ №2 (Т№2) (контрольный створ) Т1 (2) - 0,5 ширины водохранилища (водотока) от левого берега	Ежеквартально	ОКБ (общие колиформные бактерии); ТКБ (термотолерантные колиформные бактерии); Коли-фаги, Жизнеспособные яйца гельминтов; Патогенные микроорганизмы; Возбудители инфекционных заболеваний; E.coli энтерококки Токсичность воды	Аккредитованная лаборатория
Наблюдения за морфометрическими особенностями водного объекта				
5.	Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км судового хода, место выпуска сточных вод	1 раз в год	Площадь акватории (км ²), объем (тыс. м ³), максимальная глубина (м), средняя глубина (м), уровень над «0» графика (м)	ФГБУ «Приволжское УГМС» Тольяттинская СГМО
Наблюдения за состоянием водоохранной зоны водного объекта				
6.	Водоохранная зона	1 раз в год	Длина эрозионной сети (м), площадь залужения (кв.м), площадь участков под кустарниковой растительностью (кв.м), площадь участков под древесной и древесно-кустарниковой	АО «МЦБК»
7.	Водоохранная зона	Постоянно	Визуальный осмотр и своевременная уборка водоохранной зоны	АО «МЦБК»

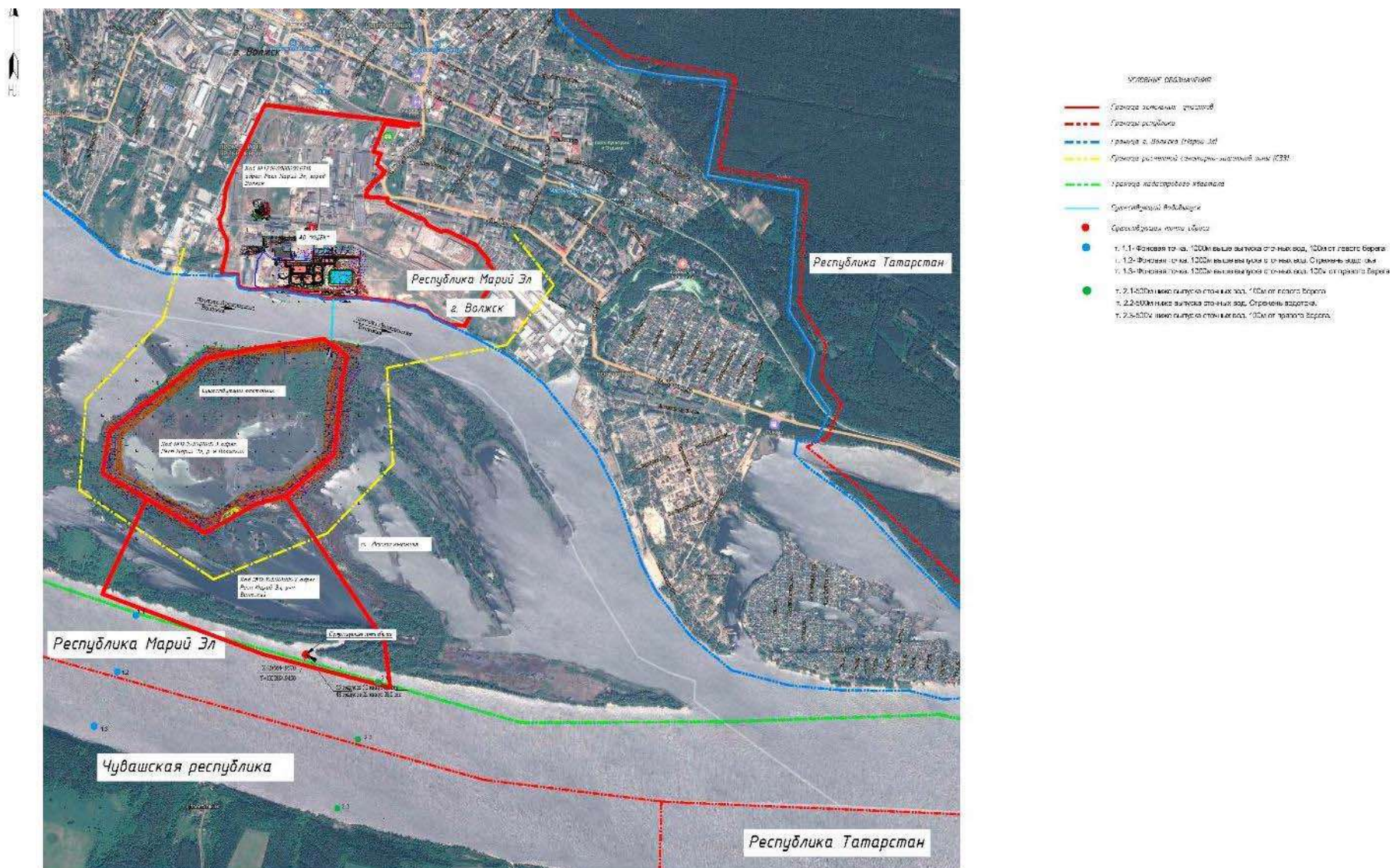


Рис. 10.2.1.2 Карта с точками отбора поверхностных вода

10.2.2 Контроль состояния сточных и поверхностных вод в период эксплуатации проектируемого объекта

В период эксплуатации проектируемого объекта в водный объект осуществляется сброс только ливневых сточных вод. Водоотведение хоз-бытовых сточных вод в период эксплуатации предусмотрен сбор проектируемый септик (или автономную канализацию) по типу:

1 вариант - «Накопитель» из ЖБИ. Представляет собой резервуар различного объема, который будет просто накапливать стоки.

Колодец диаметром 1000 мм, высотой 2000 мм, объемом 1300 л, состоит: 1 дно, 2 кольца, 1 доборное кольцо, 1 крышка, подводящий трубопровод диаметром 110-160 мм, вентиляционный трубопровод.

2 вариант – Пластиковый колодец для канализации компании «Rodlex» цельнолитой или сборный с винтовой крышкой.

Колодец канализационный приемный диаметром 1000 мм, высотой 2000 мм, объемом 1300 л, размером: Д=980 , Ш=980, В=2000.

Состоит из днища, стандартных модулей и удлиняющих секций необходимой высоты с шагом 500 мм.

По мере накопления хозяйственно-бытовые стоки откачиваются ассенизатором и транспортируются на очистные сооружения ОАО «Водоканал» согласно договора холодного водоснабжения и водоотведения №64 от 17.02.2021 г

Производственно-технические сточные воды на этап строительства от проектируемого объекта отсутствуют.

Ливневые сточные воды от проектируемого участка в период эксплуатации поступают в дождеприемные колодцы и далее смешиваются с производственными сточными водами АО «МЦБК». После чего смешанный сток направляется на очистку на существующие очистные сооружения. В приложении 13 т.3 ОВОС представлено решение о предоставлении водного объекта в пользование.

Разработка программы экологического мониторинга за состоянием воды осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

- Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 N 74-ФЗ.
- ГОСТ 17.1.5.05-85 (Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков);
- ГОСТ 17.1.5.04-81 (Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия).

Для этапа эксплуатации проектируемого объекта предлагается следующий план-график контроля за сточными вода (табл. 10.2.1.1) и план-график контроля состоянием водного объекта и его водоохранной зоны (табл. 10.2.1.2).

Перечень загрязняющих веществ определен в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.

Периодичности наблюдений определено в соответствии с Приказом Минприроды России от 18.02.2022 N 109 "Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля"

Точки отбора проб определены на основании действующего решения о предоставлении водного объекта в пользование.

Таблица 10.2.1.1 План-график контроля за сточными вода на период эксплуатации проектируемого объекта

№	Место отбора проб	Периодичность отбора	Контролируемые вещества
	Т№5- сборный колодец (дюкер) (неочищенные сточные воды) X=55.853748 с.ш Y=48.363945 с.ш	1 раз в месяц в период проведения работ	Температура, цветность, запах, pH, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн} , нефтепродукты
	Т№8 – очищенные стоки СК-1 X= 55.840698 с.ш. Y=48.351649 в.д.	1 раз в месяц в период проведения работ	Температура, цветность, запах, pH, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн} , нефтепродукты
	Т№4- Вода после отстойника (р.Волга, створ смешения) X= 55°50'01" с.ш Y= 48°21'38" в.д	1 раз в месяц, (исключая периоды паводка и ледостава) в период проведения работ	Температура, цветность, запах, pH, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн} , нефтепродукты

Карта с точками отбора сточными вода на период эксплуатации проектируемого объекта представлена на рисунке 10.2.1.1

Таблица 10.2.1.2 План-график контроля состоянием водного объекта и его водоохранной зоны на период эксплуатации проектируемого объекта

№ п/п	Место проведения наблюдений	Периодичность наблюдений	Перечень контролируемых показателей	Организация, осуществляющая ведение наблюдений
1	2	3	4	5
Наблюдения за показателями качества поверхностных вод				
1.	Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км судового хода 1 км выше выпуска сточных вод (створ №1 (Т№1) (фоновый створ) Т1(1)-100 м от левого берега X= 55.840070, Y=48.327316, Т1 (2) - 0,5 ширины водохранилища (водотока) от левого берега X= 55.835916, Y=48.324999, Т1 (3) - 100 м от правого берега X= 55.832342, Y=48.323626	Ежемесячно	Взвешенные вещества БПК полн. Нефтепродукты Общие свойства вод (плавающие примеси (вещества), температура (°C), водородный показатель (pH), растворенный кислород, минерализация (сухой остаток), ХПК, цветность, запах, окраска, прозрачность)	Аккредитованная лаборатория
2.	Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км судового хода 1 км выше выпуска сточных вод (створ №1 (Т№1) (фоновый створ) Т1 (2) - 0,5 ширины водохранилища (водотока) от левого берега	Ежеквартально	ОКБ (общие колиформные бактерии); ТКБ (термотолерантные колиформные бактерии); Коли-фаги, Жизнеспособные яйца гельминтов; Патогенные микроорганизмы; Возбудители инфекционных заболеваний; E.coli энтерококки Токсичность воды	Аккредитованная лаборатория
3	Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км судового хода 0,5 км ниже выпуска сточных вод (створ №2 (Т№2) (контрольный створ) Т2(1)-100 м от левого берега X= 55.832970, Y=48.364824, Т2 (2) - 0,5 ширины водохранилища (водотока) от левого берега X= 55.828767, Y=48.364395, Т2 (3) - 100 м от правого берега X=55.825289, Y=48.363194	Ежемесячно	Взвешенные вещества БПК полн. Нефтепродукты Общие свойства вод (плавающие примеси (вещества), температура (°C), водородный показатель (pH), растворенный кислород, минерализация (сухой остаток), ХПК, цветность, запах, окраска, прозрачность)	Аккредитованная лаборатория

№ п/п	Место проведения наблюдений	Периодичность наблюдений	Перечень контролируемых показателей	Организация, осуществляющая ведение наблюдений
1	2	3	4	5
4.	Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км судового хода 0,5 км ниже выпуска сточных вод (створ №2 (Т№2) (контрольный створ) Т1 (2) - 0,5 ширины водохранилища (водотока) от левого берега	Ежеквартально	ОКБ (общие колиформные бактерии); ТКБ (термотолерантные колиформные бактерии); Коли-фаги, Жизнеспособные яйца гельминтов; Патогенные микроорганизмы; Возбудители инфекционных заболеваний; E.coli энтерококки Токсичность воды	Аккредитованная лаборатория
Наблюдения за морфометрическими особенностями водного объекта				
5.	Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км судового хода , место выпуска сточных вод	1 раз в год	Площадь акватории (км ²), объем (тыс. м ³), максимальная глубина (м), средняя глубина (м), уровень над «0» графика (м)	ФГБУ «Приволжское УГМС» Тольяттинская СГМО
Наблюдения за состоянием водоохранной зоны водного объекта				
6.	Водоохранная зона	1 раз в год	Длина эрозионной сети (м), площадь залужения (кв.м), площадь участков под кустарниковой растительностью (кв.м), площадь участков под древесной и древесно-кустарниковой	АО «МЦБК»
7.	Водоохранная зона	Постоянно	Визуальный осмотр и своевременная уборка водоохраной зоны	АО «МЦБК»

Карта с точками отбора сточными вода на период эксплуатации проектируемого объекта представлена на рисунке 10.2.1.1

Карта с точками отбора поверхностных вода на период эксплуатации проектируемого объекта представлена на рис. 10.2.1.2.

10.3 Контроль уровня физического воздействия

Вредные физические воздействия, которые будут образоваться в ходе строительства и эксплуатации объекта, могут оказывать влияния на окружающую среду.

Измерения уровней шума выполняются в соответствии с требованиями следующих нормативно-технических документов:

- ГОСТ 23337-78 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»,
- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания",

МУК 4.3.3722-21 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

Осуществляются измерения следующих показателей:

- эквивалентный уровень звука (в дБА);
- уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц (31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000).

Мониторинг шумового воздействия необходимо проводить в соответствии с ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий». Измерения уровня шумового воздействия проводят на высоте 1,2-1,5 м от уровня поверхности земли. Исследования не должны проводиться во время выпадения атмосферных осадков и при скорости ветра более 5 м/с. При скорости ветра от 1 до 5 м/с следует применять экран для защиты измерительного микрофона от ветра.

Измерения уровня шумового воздействия должны осуществляться лабораторией, имеющей аттестат государственной аккредитации в соответствующей области исследований, а нижний предел диапазона измерений применяемого оборудования должен быть не выше максимально-допустимых значений.

Периодичность мониторинга принята в соответствии п.11.7 МУК 4.3.3722-21 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

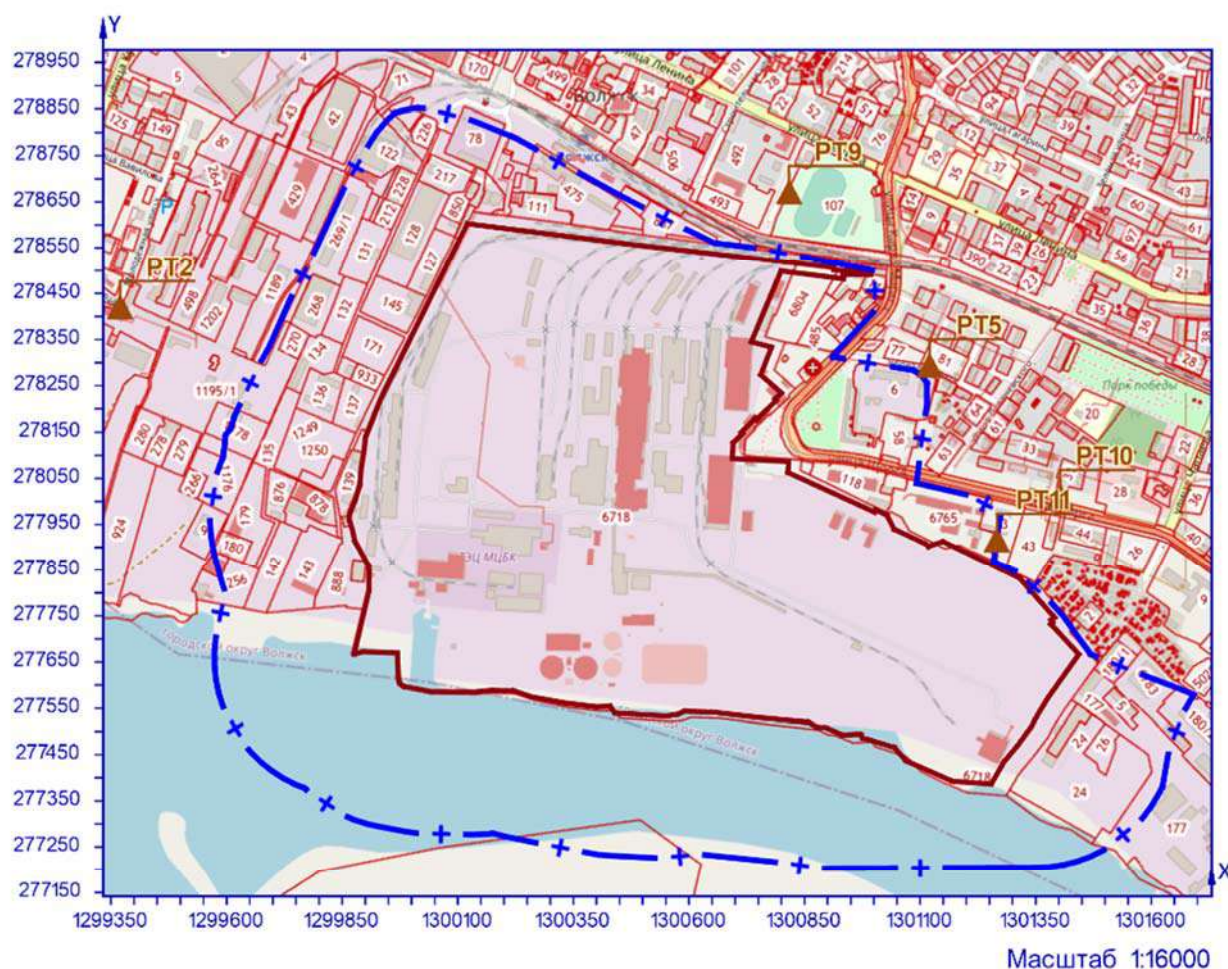
10.3.1 Контроль уровня шумового воздействия на период строительства объекта

Таблица 10.3.1.1 - Контроль проведения инструментальных исследований уровней шума в санитарно-защитной зоне АО «МЦБК» на границе жилой застройки на период строительства

№ точки замера	Место проведения замера	Контролируемый показатель	Периодичность исследований
РТ №9 X=278670,15; Y=1300816,62	Стадион дворца спорта	Эквивалентный и максимальный уровень звука	Один раз в сезон в дневное и ночное время суток
РТ №11 X=277915,22; Y=1301265,89	Спортплощадка ГО ПУ №15	Эквивалентный и максимальный уровень звука	Один раз в сезон в дневное и ночное время суток
РТ №10 X=278010,65 Y=1301403,33	Детский садик № 3 по улице Щорса	Эквивалентный и максимальный уровень звука	Один раз в сезон в дневное и ночное время суток
РТ №5 X=278292,66 Y=1301120,35	Ул. Ф.Энгельса д.5	Эквивалентный и максимальный уровень звука	Один раз в сезон в дневное и ночное время суток
РТ №2 X=278419,21 Y=1299369,61	Проходная ВДК	Эквивалентный и максимальный уровень звука	Один раз в сезон в дневное и ночное время суток

№ п/п	Наименование показателя	НД на методы исследований
1	Эквивалентный и максимальный уровень звука	СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" ГОСТ 23337 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»

Карта с расчетными точками контроля инструментальных исследований уровней шума в санитарно-защитной зоне АО «МЦБК» на границе жилой застройки на период строительства объекта представлена рис. 10.3.1.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница жилой зоны
- ▭ территория ОНВ
- ⊕ СЗЗ установленная
- ▲ контрольная точка

Рис. 10.3.1.1. Карта с расчетными точками контроля инструментальных исследований уровней шума в санитарно-защитной зоне АО «МЦБК» на границе жилой застройки на период строительства объекта представлена

10.3.2 Контроль уровня шумового воздействия на период эксплуатации объекта

Таблица 10.3.2.1 - Контроль проведения инструментальных исследований уровней шума в санитарно-защитной зоне АО «МЦБК» на границе жилой застройки на период эксплуатации

№ точки за-мера	Место проведения за-мера	Контролируемый показатель	Периодичность исследований
РТ №9 X=278670,15; Y=1300816,62	Стадион дворца спорта	Эквивалентный и максимальный уровень звука	Один раз в сезон в дневное и ночное время суток
РТ №11 X=277915,22; Y=1301265,89	Спортплощадка ГО ПУ №15	Эквивалентный и максимальный уровень звука	Один раз в сезон в дневное и ночное время суток
РТ №10 X=278010,65 Y=1301403,33	Детский садик № 3 по улице Щорса	Эквивалентный и максимальный уровень звука	Один раз в сезон в дневное и ночное время суток
РТ №5 X=278292,66 Y=1301120,35	Ул. Ф.Энгельса д.5	Эквивалентный и максимальный уровень звука	Один раз в сезон в дневное и ночное время суток
РТ №2 X=278419,21 Y=1299369,61	Проходная ВДК	Эквивалентный и максимальный уровень звука	Один раз в сезон в дневное и ночное время суток

№ п/п	Наименование показателя	НД на методы исследований
1	Эквивалентный и максимальный уровень звука	СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" ГОСТ 23337 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»

Карта с расчетными точками контроля инструментальных исследований уровней шума в санитарно-защитной зоне АО «МЦБК» на границе жилой застройки на период эксплуатации объекта представлена рис. 10.3.1.1.

10.3.3 Контроль уровня воздействия иных физических факторов при строительстве и эксплуатации объекта

В результате оценке воздействия иных физических факторов (тепла, вибрации и ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей) при строительстве и эксплуатации объекта негативное воздействие на окружающую среду отсутствуют. Таким образом проведение контроля воздействия иных физических факторов при строительстве и эксплуатации объекта не целесообразно.

10.4 Контроль состояния почв и земель

В рамках указанного вида производственного контроля (мониторинга) проводится наблюдение за состоянием почвенного покрова и земель, включая оценку механических нарушений почвы и загрязнения веществами, поступающими в атмосферный воздух в составе выбросов от участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК».

Другим источником загрязнения почв могут быть объекты размещения отходов в случае несоблюдения требований по их временному хранению (накоплению), аварийные проливы ГСМ.

Оценка загрязнения почвенного покрова химическими веществами проводится в зоне возможного воздействия участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК». В процессе этой работы уточняется площадь и объем первичного загрязнения и деградации почвы, проводится оценка почвы, как источника вторичного загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, объектов растительного мира. Степень загрязненности почв химическими веществами оценивается по предельно допустимым концентрациям этих веществ в почве - ПДК или ориентировочно допустимым концентрациям - ОДК. При отсутствии нормативов содержание химического вещества сравнивается с фоновым значением.

С учетом состава выбросов от участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК» и существующего положения целесообразно проводить инструментальный контроль загрязнения почв не реже 1 раза в год по: тяжелые металлы (хром, свинец, железо, марганец), 3,4-бензпирен, нефтепродукты, рН, суммарный показатель загрязнения, санитарно-паразитологические показатели (лактозоположительные кишечные палочки (колиформы), энтерококки (фекальные стрептококки), патогенные микроорганизмы (по эпидпоказаниям), яйца и личинки гельминтов (жизнеспособных, цисты кишечных патогенных простейших).

Наблюдаемые показатели выбираются по Приложению 9 к СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Отбор, транспортировка, хранение проб проводится в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».

Для мониторинга почвенного покрова необходимо заложить две площадки, одна из которых (контрольная) расположена в границах санитарно-защитной зоны, вторая (фоновая) расположена вне зоны воздействия намечаемой деятельности.

При контроле загрязнения почв пробные площадки намечают вдоль векторов «розы ветров».

Согласно ГОСТ 17.4.4.02-2017, пробные площадки закладывают на участках с однородным почвенным и растительным покровом, а также с учетом хозяйственного использования основных почвенных разностей. Для контроля санитарного состояния почвы в зоне, влияния промышленного источника загрязнения пробные площадки закладывают на площади, равной 3-кратной величине санитарно-защитной зоны.

Таблица 10.4.1 - Перечень рекомендуемых точек контроля качества почв и грунтов

№ точки замера	Место проведения замера
РТ №9 X=278670,15; Y=1300816,62	Стадион дворца спорта
РТ №11 X=277915,22; Y=1301265,89	Спортплощадка ГО ПУ №15
РТ №10 X=278010,65 Y=1301403,33	Детский садик № 3 по улице Щорса
РТ №5 X=278292,66 Y=1301120,35	Ул. Ф.Энгельса д.5
РТ №2 X=278419,21 Y=1299369,61	Проходная ВДК

Карта с расчетными точками контроля представлена рис. 10.3.1.1.

Периодичность мониторинга принята в соответствии п.4.1 ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

10.5 Мониторинг состояния растительности и животного мира

Основной задачей мониторинга растительного покрова в период проведения всех этапов работ является определение его состояния и реакции на антропогенные воздействия, а также степени отклонения от нормального естественного состояния.

На территории планируемой хозяйственной деятельности естественная растительность в той или иной мере подвержена антропогенному воздействию, нарушению при строительстве сооружений, загрязнению твердыми веществами и газовыми компонентами при работе транспорта. Как правило, на техногенных территориях формируются вторичные растительные сообщества, резко отличающиеся от зональных, как по видовому составу, так и по жизненным формам растений. Растительный покров является универсальным индикатором состояния окружающей среды. Поэтому важной составной частью экологического мониторинга является организация наблюдений за состоянием растительного покрова.

Пробные площади и рекогносцировочные маршруты в рамках мониторинга растительного покрова в период строительства и эксплуатации объекта располагаются в различных типах растительности на контрольных (в возможной зоне влияния объекта) и на фоновых (ненарушенных) участках.

Пункты наблюдений выбираются таким образом, чтобы эти участки:

- находились в зоне потенциального воздействия проекта;
- являлись репрезентативными для территории исследований, то есть затрагивали типичные растительные сообщества;
- включали уязвимые типы растительности, редкие и нуждающиеся в охране виды растений;
- включали наиболее ценные с точки зрения хозяйственного использования или природоохранной ценности сообщества;
- были максимально сопоставимы с исследованиями, проведенными на этапе инженерно-экологических изысканий и предыдущих этапов исследований.

Таблица 10.5.1 - Перечень рекомендуемых точек контроля состояния растительности

№ точки замера	Место проведения замера
РТ №9 X=278670,15; Y=1300816,62	Стадион дворца спорта
РТ №11 X=277915,22; Y=1301265,89	Спортплощадка ГО ПУ №15
РТ №10 X=278010,65 Y=1301403,33	Детский садик № 3 по улице Щорса
РТ №5 X=278292,66 Y=1301120,35	Ул. Ф.Энгельса д.5
РТ №2 X=278419,21 Y=1299369,61	Проходная ВДК

Необходимо выбрать как минимум 2 пробных площадки

Карта с расчетными точками контроля представлена рис. 10.3.1.1.

Точное расположение пробных площадей определяется в ходе рекогносцировочного обследования, проводимого в начале первого цикла мониторинговых исследований, в дальнейшем остается по возможности неизменным. Помимо детального геоботанического описания на пробных площадях фиксируются точки в ходе маршрутного обследования территории.

Для контроля состояния растительности и животного мира рекомендуется стандартный маршрут вокруг границ территории объекта. Маршрут начинается и заканчивается на подъездной дороге к объекту. В границах маршрута могут закладываться стационарные площадки контроля состояния растительности

Наблюдения за состоянием растительного покрова проводится методами рекогносцировочного обследования и геоботанических описаний на маршрутах и на площадках мониторинга.

На указанных площадках производится оценка состояния экосистем методом биоиндикации:

- параметры наземной растительности и флоры сосудистых растений:
 - общее число видов сосудистых растений;
 - доля видов сосудистых растений, входящих в число 10 ведущих семейств;
 - доля видов-многолетников в составе сосудистой флоры;
 - 5-балльный коэффициент оценки качества древостоя основной лесообразующей породы.
- параметры эпифитной лишенофлоры:
 - общее число видов эпифитных лишайников;
 - среднее проективное покрытие эпифитных лишеносинузий;
 - соотношение жизненных форм эпифитных лишайников.
- параметры почвенной мезофауны:
 - число видов дождевых червей;
 - биомасса дождевых червей;
 - численность почвенных членистоногих;
 - общая численность организмов почвенной мезофауны;
 - общая биомасса организмов почвенной мезофауны.
- параметры макрозообентоса:
 - число видов макрозообентоса;

- общая численность организмов макрозообентоса;
- биомасса мягкотелых организмов макрозообентоса (без учета моллюсков);
- биотический индекс Вудивисса;
- индекс сапробности Пантле-Букка.

Таблица 10.5.1 - Перечень наблюдаемых параметров и критерии оценки состояния растительного покрова

N п/п	Контролируемые показатели	Параметры оценки состояния растительности		
		Экологическое бедствие	Чрезвычайное	Удовлетворительное
1.	Уменьшение биоразнообразия, в% к норме (фону)	более 50	25 - 50	менее 10
2.	Плотность популяции вида индикатора. % нормы (фона)	менее 20	20 - 50	более 50
3.	Площадь коренных ассоциаций. % от общей	менее 5	менее 30	более 80
4.	Динамика видового состава естественной травянистой растительности	Уменьшение обилия вторичных видов	Замещение доминирующих видов вторичными	В рамках естественной динамики
5.	Лесистость. % от зонального оптимума (или фона)	менее 10	менее 30	более 90
6.	Запас древесины основных пород, % от нормы (фона)	менее 30	30-60	более 80
7.	Повреждение древостоев техногенными выбросами. % от общей площади	более 50	30 - 50	менее 5

Таблица 10.5.2 - Критерии состояния наземной фауны как индикатор экологического состояния территории:

NN п/п	Показатели	Параметры оценки состояния наземных позвоночных		
		Экологическое бедствие	Чрезвычайная экологическая ситуация	Относительно удовлетворительная ситуация
1.	Уменьшение биоразнообразия, % от исходного	более 50	25-50	менее 5
2.	Плотность популяции вида-индикатора антропогенной нагрузки. %	Более (менее) 50	Более (менее) 20-50	Менее (более) 20
3.	Уменьшение численности (плотности) охотничье промысловых видов животных	более или равно 10	от 3 до 10	менее 2

Мониторинг животного мира является неотъемлемой частью общей системы мониторинга и базируется на принципе «фитоценоз – тип местообитания». Зоологический мониторинг напрямую связан с мониторингом растительности.

При проведении зоологического мониторинга контролируемые параметрами являются:

- видовое разнообразие;
- состав и структура сообществ;
- численность и плотность;
- биотопическое распределение видов

Перечень рекомендуемых точек контроля состояния животного мира совпадают с точками контроля за состоянием растительного мира.

Были приняты стандартные показатели, которые позволяют оценить состояние растительного и животного мира в границах объекта капитального строительства. Периодичность контроля состояния растительного и животного мира (1 раз в год) принята для охвата различных фенологических фаз развития растительного и животного мира.

Разработка Программы контроля атмосферного воздуха и атмосферных осадков осуществляется в соответствии с ФЗ РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 02.04.1999 г, а также в соответствии со следующими нормативными документами:

- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»;
- СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;
- ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»;
- ГОСТ Р 56061-2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля».

Согласно ФЗ РФ «Об охране атмосферного воздуха» мониторинг атмосферного воздуха - система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, его загрязнением и за происходящими в нем природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния атмосферного воздуха и его загрязнения.

Согласно ИТС 22.1 – 2021 ПЭК выбросов ЗВ включает:

- количественный и качественный состав выбросов от стационарных источников выброса;
- соблюдение нормативов НДВ и ВСВ, эффективность работы ГОУ;
- качество атмосферного воздуха в зоне воздействия предприятия на окружающую среду, в том числе на границе СЗЗ или на границе ближайшей жилой застройки.

Контроль осуществляется как непосредственно на источниках загрязнения атмосферного воздуха, так и на границе СЗЗ и ближайшей жилой застройки.

10.6 Контроль обращения с отходами производства и потребления

Контроль по обращению с отходами включает в себя визуальный контроль:

- за соблюдением селективного сбора и накоплением отходов (не допускать перемешивание отходов, накопление отходов в помещениях и на территории не предназначенных для сбора и временного накопления отходов);
- за правильностью и наличием маркировки контейнеров (не допускать накопление, перемещение, и передачу отходов для транспортировки и утилизации в таре, без соответствующей маркировки, и таре несоответствующей требованиям правил сбора отходов);
- за санитарным состоянием контейнеров, емкостей, площадок, за исправностью и герметичностью тары (не допускать использование неисправной тары, и тары, герметичность которой может быть нарушена при транспортировке или перемещении, перед транспортировкой проверяется герметичность тары);
- за степенью наполненности контейнеров, предельное накопление (не допускать переполнение контейнеров и складирование отходов на территории мест временного накопления навалом (без тары) и в таре не предназначенной для сбора отходов);
- за периодичностью вывоза - удаление отходов с территории предприятия (не допускать сверхлимитное накопление отходов на территории предприятия, нарушение графика вывоза отходов).

10.7 Программа производственного контроля

Производственный экологический контроль, в соответствии со статьей 67 Федерального Закона Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды.

Осуществление производственного экологического контроля является обязательным условием природопользования.

Производственный экологический контроль проводится в соответствии с природоохранными нормативными документами, которыми являются:

– федеральные нормативные правовые акты и стандарты в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

– федеральные нормативные и методические документы, утвержденные или согласованные специально уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды, определяющие критерии и величины предельно допустимых нормативов или лимитов воздействия на компоненты окружающей природной среды, лимитов размещения отходов, порядок и методы контроля соблюдения природоохранных норм и нормативов, ответственность за их нарушения;

– отраслевые нормативные и методические документы в области охраны окружающей среды и природных ресурсов;

– региональные нормативные и методические документы, утвержденные или согласованные с территориальными природоохранными органами.

Таблица 10.7.1 - Предложения по производственному контролю

Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
Период эксплуатации объекта					
Обязательное наличие документов	Комплексное экологическое разрешение	1 раз в 7 лет	ФЗ РФ № 7-ФЗ	На осн. договора	-
Представление отчетности в органы МПР, Росстат	Составление формы статистической отчетности 2-тп (воздух)	1 раз в год	Приказ Росстата № 661 от 08 ноября 2018	Экологическая служба	-
	Составление формы статистической отчетности 2-тп (отходы)	1 раз в год	ФЗ РФ № 89-ФЗ; Приказ Росстата от 09.10.2020 N 627	Экологическая служба	до 1 февраля
	Составление декларации о плате за негативное воздействие на ОС	1 раз в год	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба	
	Программа производственного экологического контроля	Постоянно	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба	
	Отчет о ПЭК	1 раз в год	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба	
	Информация о реализации программы повышения экологической эффективности (при наличии)	1 раз в год	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба	
Контроль в области обращения с отходами					

Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
Прием и организация первичного учета	Ведение журнала учета движения отходов	постоянно	ФЗ РФ № 89-ФЗ; Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1028	Экологическая служба	по мере вывоза отходов
	Организация и контроль за своевременным раздельным сбором и вывозом отходов на утилизацию и/или обезвреживание	2 раза в год (по мере накопления)	ФЗ РФ № 89-ФЗ; Инструкция о порядке обращения с отходами на предприятии	Экологическая служба, производственные подразделения, организации утилизаторы на основании договоров	
	Организация и контроль за своевременным сбором и вывозом отходов подлежащих захоронению на полигон	Постоянно (по мере накопления, в соответствии с договорами и графиками вывоза)	ФЗ РФ № 52-ФЗ; ФЗ РФ № 89-ФЗ; СанПиН 2.1.3684-21	Лица, ответственные за обращение с отходами	По мере образования транспортной партии (не реже 2-х раз в год)
Места временного накопления отходов	Учет объемов накопления отходов в соответствии с их лимитом	Постоянно	Инструкция о порядке обращения с отходами на предприятии	Экологическая служба	
	Организация и контроль выполнения мероприятий по уборке территории	Постоянно	Инструкция	Экологическая служба	
	Организация и контроль выполнения мероприятий по ремонту (замене), покраске и маркировке емкостей для временного накопления отходов (контейнеров)	1 раз в 2 года	ФЗ РФ № 52-ФЗ; СанПиН 3.3686-21	Экологическая служба	
	Контроль соблюдения графика передачи отходов сторонним специализированным организациям	Постоянно	ФЗ РФ № 89-ФЗ		
	Контроль раздельного сбора и накопления отходов	Постоянно	ФЗ РФ № 89-ФЗ		
Контроль в области охраны атмосферного воздуха					

Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
Лабораторный контроль	Измерения загрязняющих веществ на источниках	1 раз в сутки/в месяц/ в год	Согласно плану – графику производственного контроля	На осн. договора – аккредитованная лаборатория/ автоматическим средствам измерения и учета объема или массы выбросов загрязняющих веществ	
Контроль в области охраны водных объектов					
Контроль водопотребления и водоотведения	Учет объема водопотребления-водоотведения Контроль качества сточных вод Контроль сбора и очистки сточных вод	Постоянно	Постановление Правительства РФ №10 от 6 января 2015 г.	На осн. договора	-
Очистные сооружения	Контроль исправности сооружений очистки сточных вод (определение степени очистки по взвешенным веществам, нефтепродуктам)	1 раз в месяц	Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 03.08.2018)	-	-
Контроль за организацией противоаварийных мероприятий в местах накопления отходов					
Возгорание площадок накопления отходов	Оснастить места накопления огнетушителями ОХП-10	Постоянно	ППБ-01-03	Экологическая служба	
Просыпка отходов, содержащих нефтепродукты	Контроль за сбором нефтяных пятен	По мере выявления	Технологическая инструкция «О порядке обращения с отходами»	Экологическая служба	

10.8 Затраты на проведение экологического мониторинга

Для проведения работ привлекаются специализированные лаборатории и исследовательские группы. Стоимость работ определяется согласно прайсу сторонних организаций. Окончательная стоимость работ будет уточняться при разработке материалов по оценке воздействия на окружающую среду непосредственно на этапе реализации проектируемого объекта.

Расчет затрат на организацию и проведение производственного экологического контроля (мониторинга) объекта составлен по Справочнику базовых цен «Инженерно- геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства 1999 г."

Таблица 10.8.1 – Ориентировочные затраты на проведения ПЭК и ПЭМ

№ п/п	Период производственного экологического мониторинга	Приблизительная стоимость работ, руб		
		без учета НДС	НДС 20%	с учетом НДС
1	На период строительства проектируемого объекта	363,99	72,80	436,79
2	На период эксплуатации проектируемого объекта	575,05	115,01	690,06
Итого				1126,85

Ориентировочные затраты на проведение ПЭК И ПЭМ составляют: в период строительства и в период эксплуатации – 1126,85 тыс. руб. в год

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ООПТ местного знач.
- Леса, рощи
- промышленная зона
- зона жилой застройки
- гр. СЗЗ сторонних предпр.
- СЗЗ АО "МЦБК"
- граница водоохранной зоны
- гран. объекта строит.
- граница АО "МЦБК"



Система координат: МСК 12

						01.21-0279-13-00С		
						Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и коровячьих отходов АО "МЦБК"		
						Республика Марий Эл, г.Волжск, ул. К. Маркса, д.10, АО "МЦБК"		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Древесный отдел (реконструкция)	Стадия	Лист
Разраб.	Тимошина				10.22		П	1
Проб.	Вырадов				10.22			
						Ситуационный план М 1:17 000		
Н. контр.	Синицын				10.22	БУМ ПРОЕКТ Санкт-Петербург		
Утв.	Синицын				10.22			

Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Этажн.	Площадь застройки, кв.м	Примечание
1	Здание древесного отдела	1	2227 (в т.ч. поз. 1.1)	Сущ./Реконстр.
1.1	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО "МЦБК"	1	1196	Проект.
2	Здание компрессорной станции	1		Сущ.
3	Здание ПАК			Сущ.
4	Градиурня			Сущ.
5	Насосная			Сущ.

Ведомость временных зданий и сооружений

Номер п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ВРЕМЕННОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ВЫСОТОЙ 2М	230	М.П.
2	ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЩИТ	2	ШТ.
3	ПРОЖЕКТОРЫ	12	ШТ.
4	ЗОНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТКРЫТЫХ СКЛАДОВ	90	КВ.М.
5	ПЛОЩАДКА ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ	20	КВ.М.
6	ВРЕМЕННОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	226	М.П.
6	Дорожная плита для защиты коммуникаций	0	ШТ.

Условные обозначения

въезд на строительную площадку и выезд

ворота, калитка

временное ограждение стройплощадки

схема движения транспорта

временное электроснабжение

ВЗИС

зона складирования строительного мусора

зона складирования строительных материалов

источник загрязнения атмосферного воздуха

Граница проектирования

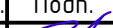


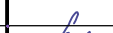

Проектируемая часть здания

Существующее здание, сооружение

Проектируемые асф./бет. проезды/площадки

Существующие проезды комбината

01.21-0279-13-00С

						01.21-0279-13-00С			
						Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО "МЦБК"			
						Республика Марий Эл, г.Волжск, ул. К. Маркса, д.10, АО "МЦБК"			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Древесный отдел (реконструкция)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Раевских				10.22		П	2	
Пров.	Выродов				10.22				
						Ситуационная карта-схема ИЗ АВ при строительных работах М 1:500			Санкт-Петербур
Н. контр.	Горелова				10.22				
Утв.	Синицын				10.22				

Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Этажн.	Площадь застройки, кв.м	Примечание
1	Здание деревянного отдела	1	2230 (в т.ч. поз. 1.1)	Сущ./Реконстр.
1.1	Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО "МЦБК"	1	1200	Проект.
2	Здание компрессорной станции	1		Сущ.
3	Здание ПАК			Сущ.
4	Градиурня			Сущ.
5	Насосная			Сущ.

Экспликация тротуаров, дорожек и площадок

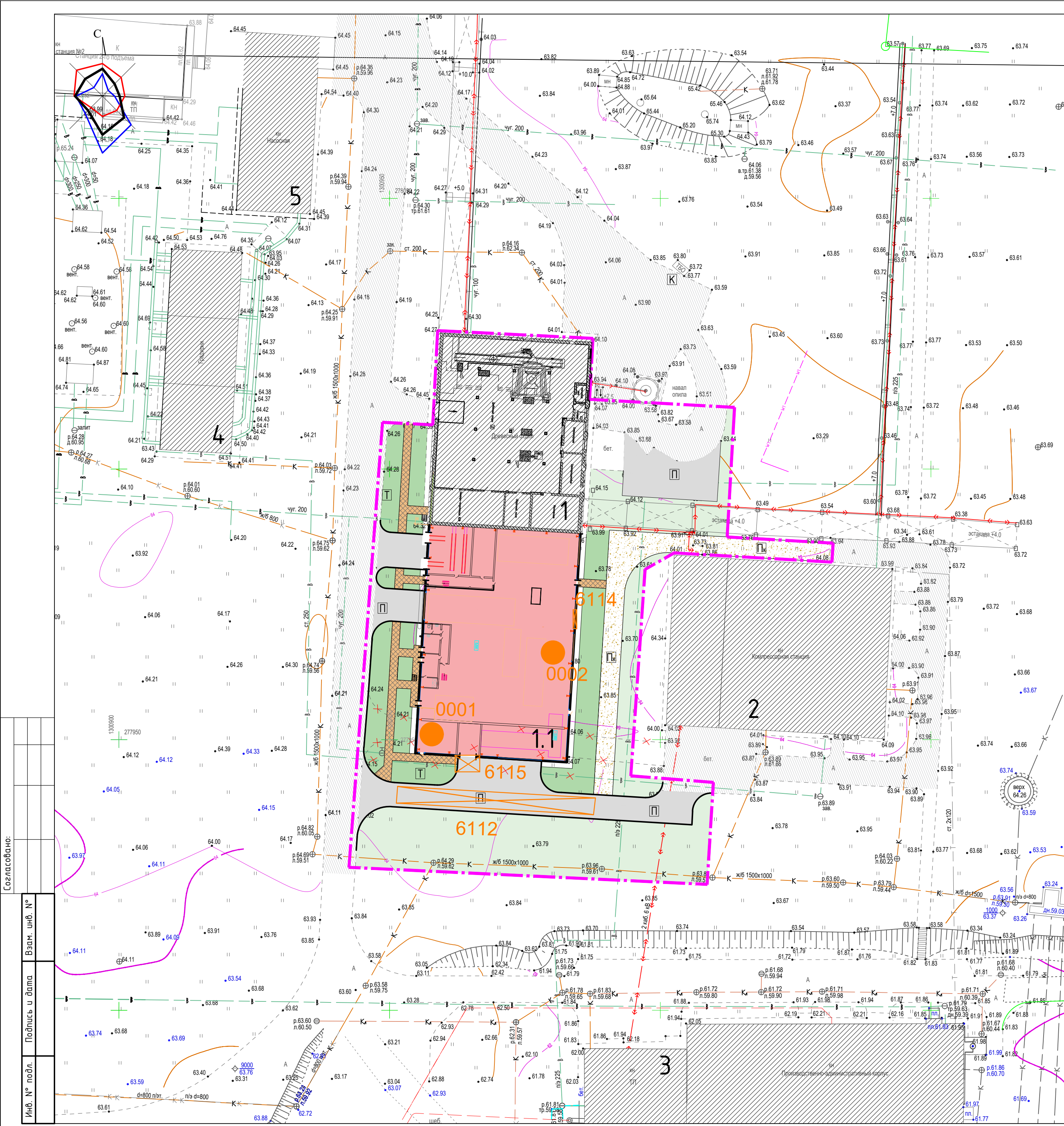
Поз.	Наименование	Примечание
П	Проезд	
Т	Тротуар пешеходный	
К	Контейнерная площадка	Существующая
П	Щебеночный проезд для пожарной техники	

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
			площадь
1	Площадь участка землепользования	м²	1193386
2	Площадь участка в границах проектирования	м²	5510,0
3	Площадь застройки	м²	2230,0
4	Площадь проектируемого твердого покрытия, всего	м²	869,0
	площадь асф. проездов/площадок	м²	(660,0)
	площадь тротуаров	м²	(146,0)
	площадь отмостки	м²	(63,0)
5	Площадь существующего твердого покрытия	м²	387,0
6	Площадь озеленения, в том числе:	м²	2024,0
	газон	м²	(564,0)
	щебеночное покрытие	м²	(316,0)
	существующий газон	м²	(1144,0)

Условные обозначения

	Граница проектирования		Проектируемый бортовой камень БР 100.20.8
	Проектируемая часть здания		Проектируемый бортовой камень БР 100.20.8
	Существующее здание, сооружение		Демонтаж сущ. асф. покрытия
	Проектируемые асф./бет. проезды/площадки		Точечный источник загрязнения атмосферного воздуха
	Существующие проезды комбината		Площадной источник загрязнения атмосферного воздуха
	Проектируемый тротуар пешеходный/усиленный		
	Проектируемое щебеночное покрытие для пожарной техники		
	Проектируемый газон		
	Существующий газон		



Создано:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

01.21-0279-13-00С			
Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО "МЦБК"			
Республика Марий Эл, г.Волжск, ул. К. Маркса, д.10, АО "МЦБК"			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.
Разраб.	Тимошина	10.21	
Пров.	Выродов	10.21	
Н. контр.		Горелова	10.21
Утв.		Синицын	10.21
Деревесный отдел (реконструкция)		Стадия	Лист
		П	1
Ситуационная карта-схема с указанием ИЗА при эксплуатации		БУМ ПРОЕКТ Санкт-Петербург	

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»
(ФГБУ «УГМС Республики Татарстан»)**

420021, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Заводская, д. 3 для корреспонденции: 420021, г. Казань, а/я 167.
ИНН/КПП 1654005351/165501001 Тел./факс: (843)293-43-05/(843)293-42-97, tatmeteo@mail.ru, www.tatarmeteo.ru

10.06.2021 № 10/1548
На № 61 от 01.06.2021

Генеральному директору
АО «Марийскгражданпроект»
А. Я. Червакову

О предоставлении информации
по выполнению договорных обязательств

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан» в соответствии с заключенным между АО «Марийскгражданпроект» и ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» договором (№ С/528 от 01.06.21) направляет Вам климатические характеристики по данным наблюдений МС Вязовые для выполнения инженерных изысканий по объекту «Участок производства твердого биотоплива из осадков сточных вод СБО и кородеревесных отходов АО «МЦБК». Климатические характеристики рассчитаны за период 1991-2020 гг.

Климатические характеристики

1. Среднемесячная и годовая температура воздуха (°C):

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-10,1	-9,9	-3,7	5,5	13,7	17,9	20,2	18,0	12,2	5,1	-2,7	-8,2	4,8

2. Среднемесячное и годовое количество осадков (мм):

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
36,3	26,6	26,7	30,0	35,1	55,2	64,3	52,9	47,8	47,0	36,5	35,5	494,0

3. Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с):

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
4,3	4,3	4,3	4,1	4,1	3,7	3,2	3,5	3,8	4,3	4,3	4,1	4,0

4. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль)
равна 25,1°C.

5. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части
отопительного периода) равна -15,5°C.



073585748

Проверьте подлинность документа отсканировав QR-код камерой телефона, либо на сайте
www.tatarmeteo.ru/docs

6. Повторяемость направлений ветра и штилей, %:

месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	5	5	6	12	28	17	14	13	2
II	5	5	8	15	25	16	15	11	2
III	5	6	7	12	25	18	17	10	2
IV	7	9	12	11	17	16	16	12	2
V	12	11	9	7	15	14	15	17	2
VI	13	10	9	6	12	13	17	20	4
VII	13	11	13	8	10	10	14	21	5
VIII	13	9	9	7	11	13	15	23	4
IX	12	8	8	9	14	14	16	19	3
X	11	6	3	7	21	21	16	15	2
XI	8	6	4	10	22	20	17	13	2
XII	6	4	6	11	26	21	14	12	3
год	9	7	8	10	19	16	15	16	3

7. Повторяемость различных градаций скорости ветра за год, %:

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
12,3	34,8	29,3	15,4	5,8	1,6	0,6	0,1	0,1	0	0

8. Скорость ветра, повторяемость превышения которой по среднегодовым данным составляет 5%, равна 9 м/с.

9. Число дней с осадками > 1.0 мм:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
10	7	7	6	7	9	8	8	8	9	9	10	98

10. Число дней с туманами:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
1	1	2	2	0	0	0	1	2	2	2	1	14

11. Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы, составляет 160.

12. Параметры, определяющие потенциал загрязнения атмосферы:

повторяемость приземных инверсий, % (по данным АС Казань) – 41

мощность приземных инверсий, км (по данным АС Казань) – 0,33

повторяемость скорости ветра 0-1 м/с, % – 12

продолжительность туманов, часы – 59

Справка выдана АО «Марийскгражданпроект»

Начальник

ФГБУ «УГМС Республики Татарстан»

С. Д. Захаров

О. В. Белова
(843) 293-04-68



073585748

Проверьте подлинность документа отсканировав QR-код камерой телефона, либо на сайте www.tatarmeteo.ru/docs



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»)

МАРИЙСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(МАРИЙСКИЙ ЦГМС –
ФИЛИАЛ ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

ул. Чехова, д. 5, пгт. Медведево, Республика Марий Эл, 425200

Тел.: (8362) 58-24-84 Факс: (8362) 58-57-38

Тлг: ИОШКАР-ОЛА ПОГОДА

Месом: oper@ioshkar-ola.mecom.ru

E-mail: meteo_cgms@mail.ru

Генеральному директору
АО «Марийскгражданпроект-
Базовый территориальный
проектный институт»

А.Я. Червакову

бул. Победы, д. 5,
г. Йошкар-Ола,
РМЭ, 425002

02.06.2021г. № 01-30/526
на № 397 от 26.05.2021г.

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Исполнитель

МАРИЙСКИЙ ЦГМС – ФИЛИАЛ ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»

Лицензия

№ Р/2013/2279/100/Л от 11 февраля 2013г.

Адрес исполнителя

ул. Чехова, д. 5, пгт. Медведево, РМЭ, 425200
телефон 8(8362)58-24-84; факс 8(8362)58-57-38
E-mail: meteo_cgms@mail.ru

Заказчик

АО «Марийскгражданпроект-БТПИ»

Населенный
пункт

г. Йошкар-Ола

Республика,
район

Марий Эл

Объект, для которого устанавливается фон, его ведомственная
принадлежность: Участок производства твердого биотоплива из
осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»

Местоположение объекта: г. Волжск,

Республика Марий Эл

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М, 1991г.; Изменением №1 к Руководству по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 «Определение фоновых концентраций бенз(а)пирена и металлов», М, 1999г. и Временными рекомендациями «Фоновые концентрации для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Руководителем Росгидромета 15.08.2018 г. СПб, 2018 г.

Фон определен

без учета

вклада объекта, для которого он запрашивается.

Фоновые концентрации см. на обороте

ЗНАЧЕНИЯ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ (С_ф)

Загрязняющее вещество	Единица измерения	С _ф
Взвешенные вещества	мг/м ³	0,263
Диоксид серы	-//-	0,019
Оксид углерода	-//-	2,7
Диоксид азота	-//-	0,079
Формальдегид	-//-	0,022

Представленные фоновые концентрации действительны с момента выдачи справки по 2023 г. (включительно).

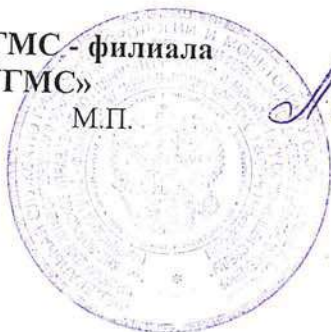
Значения фоновых концентраций для _____ углерода

не установлены из-за отсутствия наблюдений.

Представленная информация может быть использована только для нужд заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

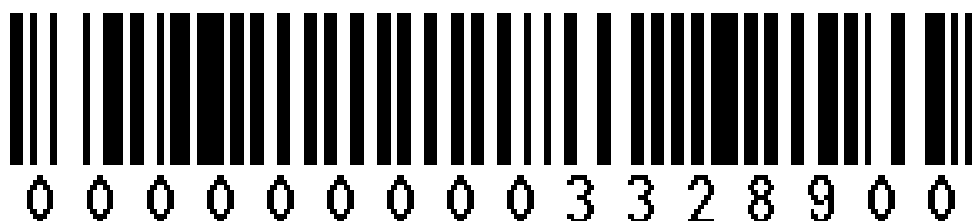
Начальник Марийского ЦГМС - филиала
ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»

М.П.



Л.С. Полищук

Л.С. Полищук



ФЕДЕРАЛЬНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Нарушение порядка предоставления первичных статистических данных, или несвоевременное предоставление этих данных, либо предоставление недостоверных первичных статистических данных влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.1992 N 2761-1 "Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности"

В соответствии со статьей 6 Федерального закона от 27.07.2006 N 152-ФЗ "О персональных данных" обработка персональных данных осуществляется для статистических целей при условии обязательного обезличивания персональных данных

ВОЗМОЖНО ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ

СВЕДЕНИЯ ОБ ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА
за 2020 г.

Предоставляют:	Сроки предоставления
юридические лица, граждане, занимающиеся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица (индивидуальные предприниматели), имеющие стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха: - территориальному органу Росприроднадзора в субъекте Российской Федерации	22 января после отчетного периода

Форма N 2-ТП (воздух)

Приказ Росстата:
Об утверждении формы
от 08.11.2018 N 661
О внесении изменений
(при наличии)
от _____ N ____
от _____ N ____

Годовая

Наименование отчитывающейся организации: Акционерное общество "Марийский целлюлозно-бумажный комбинат"
Почтовый адрес: 425000 Респ Марий Эл, г Волжск, ул Карла Маркса, д 10

Линия отрыва (для отчетности, предоставляемой индивидуальным предпринимателем)

Код Формы по ОКУД	Код				
	отчитывающейся организации по ОКПО (для территориально обособленных подразделений и головного подразделения юридического лица - идентификационный номер)				
1	2	3	4	5	6
0609012	00279410	1021202250563	1216010765		

Раздел 1. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация

Код ОНВ

88-0112-000201-П

Код ОКТМО ОНВ

88705000

Код ОКВЭД2 ОНВ

17.1

N строки	Код загрязняю щего вещества	Загрязняющие вещества	Выбрасывается без очистки, тонн		Поступило на очистные сооружения загрязняющих веществ - всего, тонн	Из поступивших на очистку - уловлено и обезврежено, тонн		Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ за отчетный год, тонн
			всего	в том числе от организованных источников загрязнения		всего	из них утилизировано	
А	1	Б	2	3	4	5	6	7
101	0001	Всего	633.67	580.654	9306.597	8691.954	7404.868	1248.313
102	0002	в том числе твердых	53.353	51.228	9306.597	8691.954	7404.868	667.996
103	0004	в том числе газообразные и жидкие	580.31 7	529.426	0	0	0	580.317
104	0330	из них: диоксид серы	18.486	18.212	0	0	0	18.486
105	0337	оксид углерода	204.57 5	199.974	-	-	-	204.575
106	0012	оксид азота (в пересчете на NO2)	343.80 4	300.95	-	-	-	343.804
107	0401	углеводороды (без летучих органических соединений)	0.952	0	0	-	-	0.952
108	0006	летучие органические соединения (ЛОС)	10.673	8.807	-	-	-	10.673

109	0005	прочие газообразные и жидкие	1.827	1.483	-	-	-	1.827
-----	------	------------------------------	-------	-------	---	---	---	-------

Раздел 2. Выброс в атмосферу специфических загрязняющих веществ

Код ОНВ

88-0112-000201-П

№ строки	Код загрязняющего вещества	Загрязняющие вещества	Выброс в атмосферу специфических загрязняющих веществ за отчетный год, тонн
А	1	Б	2
201	0703	Бенз/а/пирен	0.002
202	0410	Метан	0.952
203	0322	Серная кислота (по молекуле H ₂ SO ₄)	0.011
204	0403	Гексан	0.001
205	0602	Бензол	0.001
206	0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0
207	0621	Метилбензол	0.001
208	0627	Этилбензол	0
209	1052	Метанол	1.323
210	1715	Метантиол	3.445
211	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.527
212	2748	Скипидар (в пересчете на углерод)	2.352
213	1071	Гидроксibenзол (фенол)	0
214	1325	Формальдегид	0
215	0303	Аммиак	0.568
216	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl)	0.012
217	0333	Дигидросульфид	1.181
218	0342	Фториды газообразные	0.009
219	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.011
220	0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0
221	0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0.001

222	0328	Углерод (Сажа)	52.197
223	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0.007
224	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.093
225	8888	Другие специфические вещества	617.754

Раздел 3. Источники загрязнения атмосферы

Код ОНВ

88-0112-000201-П

Коды по ОКЕИ: единица - 642;

тонна - 168

N строки	Графа Б.	Количество источников загрязнения атмосферы на конец года, единиц		Разрешенный выброс в атмосферу загрязняющих веществ, тонн	Фактически выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, тонн
		всего	из них организованн ых		
А	Б	1	2	3	4
301	Всего	106	88	3544.513	1248.313
302	в том числе с установленными нормативами: предельно допустимого выброса (ПДВ)	106	88	3544.513	1242.337
303	временно согласованного выброса (ВСВ)	0	0	0	0

Раздел 4. Выполнение мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Код ОНВ

88-0112-000201-П

Коды по ОКЕИ: единица - 642;

тысяча рублей - 384; тонна - 168

N строки	Наименование промышленного производства и технологического оборудования	Мероприятия, выполнение которых предусмотрено в отчетном году			Использовано (освоено) средств на проведение мероприятий (за счет всех источников финансирования) - тыс руб с одним десятичным знаком в фактических ценах соответствующих лет		Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ после проведения мероприятий, тонн	
		наименование мероприятия	группа мероприятий	оценка выполнения мероприятий, осуществление которых начато в отчетном году и выполненных ставится "1", по остальным мероприятиям ставится "0"	за отчетный год	за прошлый год	ожидаемое (расчетное)	фактически
А	Б	В	1	2	3	4	5	6
401	Целлюлозно- бумажное производство.Вароч- ный цех.	Монтаж насадочного скруббера и вентилятора в качестве II ступени очистки парогазовых выбросов с бака-аккумулятора.	7	Да	690.8	0	-0.001	-0.001
402	Целлюлозно- бумажное производство. Выпарной отдел.	Монтаж скруббера для очистки парогазовых выбросов с вакуум- насоса в/с "Скотт"	7	Да	2304.072	0	-0.001	-0.001

Раздел 5. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от отдельных групп источников загрязнения

Код ОНВ

88-0112-000201-П

N строк и	Код загрязняющ его вещества	Загрязняющие вещества	Выброс в атмосферу загрязняющих веществ, тонн	
			от сжигания топлива (для выработки электро- и теплоэнергии)	от технологических и других процессов
A	1	2	3	4
501	2	Твердые вещества	162.939	505.057
502	330	Диоксид серы	17.82	0.666
503	337	Оксид углерода	190.397	14.178
504	12	Оксид азота (в пересчете на NO ₂)	335.651	8.153
505	7	Углеводороды с учетом ЛОС (исключая метан)	0	10.673

 Линия отрыва (для отчетности, предоставляемой
 индивидуальным предпринимателем)

Должностное лицо, ответственное за
 предоставление первичных статистических
 данных (лицо, уполномоченное
 предоставлять первичные статистические
 данные от имени юридического лица) или
 от имени гражданина, осуществляющего
 предпринимательскую деятельность без
 образования юридического лица)

Заместитель главного инженера по охране
 окружающей среды

Вараксин Владимир Ефимович

должность

ФИО

подпись

(83631) 6-15-32

loos@marbum.ru

Номер контактного телефона

e-mail

дата

Приложение Б.4

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов

Программа расчёта рассеивания для ЭВМ «ЭКОцентр-РРВА» версия 2.0 (положительное заключение экспертизы Росгидромета от 10.11.2020г. №140-08474/20И).

Серийный номер: USB #924730715.

1 Исходные данные для проведения расчёта рассеивания выбросов

Средняя температура наружного воздуха, °С: **25,1**;

Скорость ветра (u^*), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с: **9**;

Параметры перебора ветров:

– направление, метео °: **0 - 360**;

– скорость, м/с: **0,5 - 9**.

Основная система координат - правая с ориентацией оси ОУ на Север.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты

Наименование характеристики	Величина
1	2
Площадка: 1. АО "МЦБК"	
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	25,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-15,5
Среднегодовая роза ветров, %	-
С	9
СВ	7
В	8
ЮВ	10
Ю	19
ЮЗ	16
З	15
СЗ	16
Скорость ветра (u^*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	9

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.

Таблица № 1.2 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Фоновый пост	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³					средне-годовая
					максимально-разовая при скорости ветра, м/с					
	0 – 2	3 – u*								
		направление ветра								
	X	Y	код	наименование		С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	-
			0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	-
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	-
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	-
			2902	Взвешенные вещества	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	-

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.3.

Таблица № 1.3 – Параметры расчётных областей

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сетка	50	-862,54	161,7	1327,9	161,7	1777,92	2
1. Р.Т. 1	Точка	-	-158,23	767,93	-	-	-	2
2. Р.Т. 2	Точка	-	253,43	717,72	-	-	-	2
3. Р.Т. 3	Точка	-	290,74	273,99	-	-	-	2
4. Р.Т. 4	Точка	-	833,65	48,64	-	-	-	2
5. Р.Т. 5	Точка	-	960,67	-269,25	-	-	-	2
6. Р.Т. 6	Точка	-	-2,2	-266,02	-	-	-	2
7. Р.Т. 7	Точка	-	-506,57	-65,36	-	-	-	2
8. Р.Т. 8	Точка	-	-509,27	269,58	-	-	-	2
9. Р.Т. 9	Точка	-	-328,03	690,94	-	-	-	2
10. Р.Т. 10	Точка	-	159,9	786,85	-	-	-	2
11. Р.Т. 11	Точка	-	508,07	492,94	-	-	-	2
12. Р.Т. 12	Точка	-	689,27	220,59	-	-	-	2
13. Р.Т. 13	Точка	-	856	49,49	-	-	-	2
14. Р.Т. 14	Точка	-	1244,69	-306,36	-	-	-	2
15. Р.Т. 15	Точка	-	-31,11	-579,87	-	-	-	2
16. Р.Т. 16	Точка	-	-729,54	-384,27	-	-	-	2
17. Р.Т. 17	Точка	-	-838,74	163,26	-	-	-	2
18. Р.Т. 18	Точка	-	-566,97	821,77	-	-	-	2
19. Р.Т. 19	Точка	-	634,94	648,37	-	-	-	2
20. Р.Т. 20	Точка	-	715,4	347,38	-	-	-	2
21. Р.Т. 21	Точка	-	958,55	141,96	-	-	-	2

Для каждого источника выброса определены опасная скорость ветра (U_м, м/с), максимальная (т.е. достижимая с учётом коэффициента оседания (F)) концентрация в приземном слое атмосферы (C_{тi}) в мг/м³ и расстояние (X_{тi}, м), на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы с качественной и количественной характеристикой максимально разовых выбросов, приведены в таблице 1.4.

Таблица № 1.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0301	0,2794796	1	0,0094	304,81
												0303	0,0044013	1	0,00015	304,81
												0304	0,0517148	1	0,0017	304,81
												0333	0,0418119	1	0,0014	304,81
												0337	0,4417758	1	0,015	304,81
												0410	0,0825235	1	0,0028	304,81
												0703	8,26e-10	1	2,77e-11	304,81
												2936	0,8252349	2	0,055	228,61
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015556	1	0,0052	28,5
												0304	0,0002528	1	0,00085	28,5
												0328	0,0001944	3	0,002	14,25
												0330	0,0003111	1	0,00105	28,5
												0337	0,0034444	1	0,0116	28,5
												2732	0,0006111	1	0,002	28,5
0002	1	5,0	0,71	11,11	27,45	-	21	8,3143	50	1	8,53	2902	0,0681645	2	0,027	118,13
6114	3	2,0	-	40,54	27,16	5	-	-	-	1	0,5	2902	0,0201784	3	1,73	5,7
				35,54	27,16							2902	0,0021795	3	0,19	5,7
6115	3	2,0	-	12,21 9,21	36,2 36,2	3	-	-	-	1	0,5	2902	0,0021795	3	0,19	5,7

Примечание – источники, которые не учитываются в расчёте, но вклад которых исключается из фоновой концентрации обозначены знаком " - " перед номером источника; источники, которые учитываются в расчёте с исключением вклада из фоновой концентрации – не имеют какого-либо знака перед своим номером.

2 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,2810352 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,42** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 3°, скорости ветра 6,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,38 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,4), вклад источников предприятия 0,05 (вклад неорганизованных источников – 0,002);

- на границе СЗЗ – **0,42** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 4°, скорости ветра 7,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,38 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,4), вклад источников предприятия 0,037 (вклад неорганизованных источников – 0,001);

- в жилой зоне – **0,41** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 8,4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,38 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,4), вклад источников предприятия 0,03 (вклад неорганизованных источников – 0,00074).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 2.1.

Таблица № 2.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0301	0,2794796	1	0,0094	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015556	1	0,0052	28,5

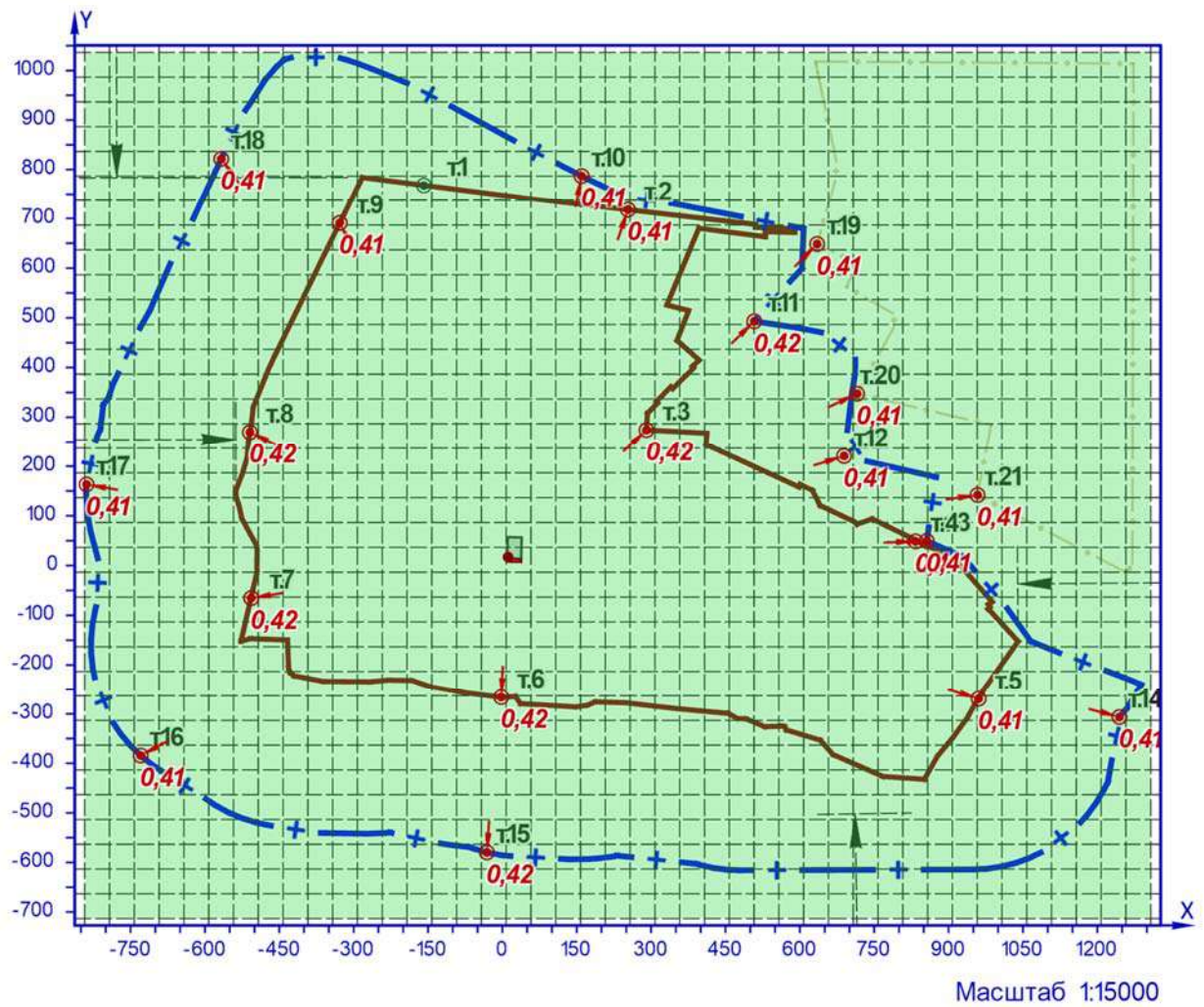
Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 2.2.

Таблица № 2.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,41	0,083	0,38	0,03	8,4	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,41	0,083	0,38	0,032	8,3	199	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,031 0,00078	7,47 0,19
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,42	0,085	0,38	0,046	7,1	227	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,044 0,0017	10,48 0,39
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,41	0,082	0,38	0,029	8,6	268	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,028 0,0007	6,87 0,17
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,41	0,08	0,39	0,024	9	287	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,024 0,00054	5,78 0,13
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,42	0,085	0,38	0,05	6,5	3	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,047 0,002	11,04 0,48
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,42	0,084	0,38	0,04	7,5	81	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,039 0,0012	9,25 0,28
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,42	0,084	0,38	0,038	7,7	116	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,037 0,00106	8,78 0,25
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,41	0,083	0,38	0,031	8,3	153	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,03 0,00075	7,36 0,18
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,41	0,083	0,38	0,03	8,4	191	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,03 0,0007	7,15 0,17
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,42	0,083	0,38	0,034	8,1	226	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,033 0,00087	7,89 0,21
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,41	0,083	0,38	0,033	8,2	253	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,032 0,00086	7,72 0,21
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,41	0,08	0,38	0,028	8,6	268	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,028 0,00067	6,71 0,16
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,41	0,08	0,39	0,018	9	285	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,018 0,00035	4,34 0,09
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,42	0,083	0,38	0,037	7,8	4	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,036 0,001	8,62 0,25
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,41	0,08	0,38	0,028	8,6	62	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,028 0,00066	6,72 0,16
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,41	0,08	0,38	0,028	8,7	100	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,027 0,00063	6,59 0,15
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,41	0,08	0,39	0,024	9	144	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,024 0,00052	5,78 0,13
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,41	0,08	0,38	0,027	8,8	225	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,026 0,0006	6,42 0,15
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,41	0,083	0,38	0,03	8,4	245	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,03 0,00074	7,2 0,18
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,41	0,08	0,38	0,025	9	262	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,025 0,00057	5,98 0,14

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 2.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

3 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,2810352 г/с и 8,577489 т/год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 90); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,15** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), в том числе: фоновая концентрация – 0,11, вклад источников предприятия 0,04 (вклад неорганизованных источников – 0,00063);

- на границе СЗЗ – **0,135** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), в том числе: фоновая концентрация – 0,107, вклад источников предприятия 0,028 (вклад неорганизованных источников – 0,00028);

- в жилой зоне – **0,12** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), в том числе: фоновая концентрация – 0,096, вклад источников предприятия 0,025 (вклад неорганизованных источников – 0,00026).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 3.1.

Таблица № 3.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0301	0,2794796	1	0,0044	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015556	1	0,001	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 3.2.

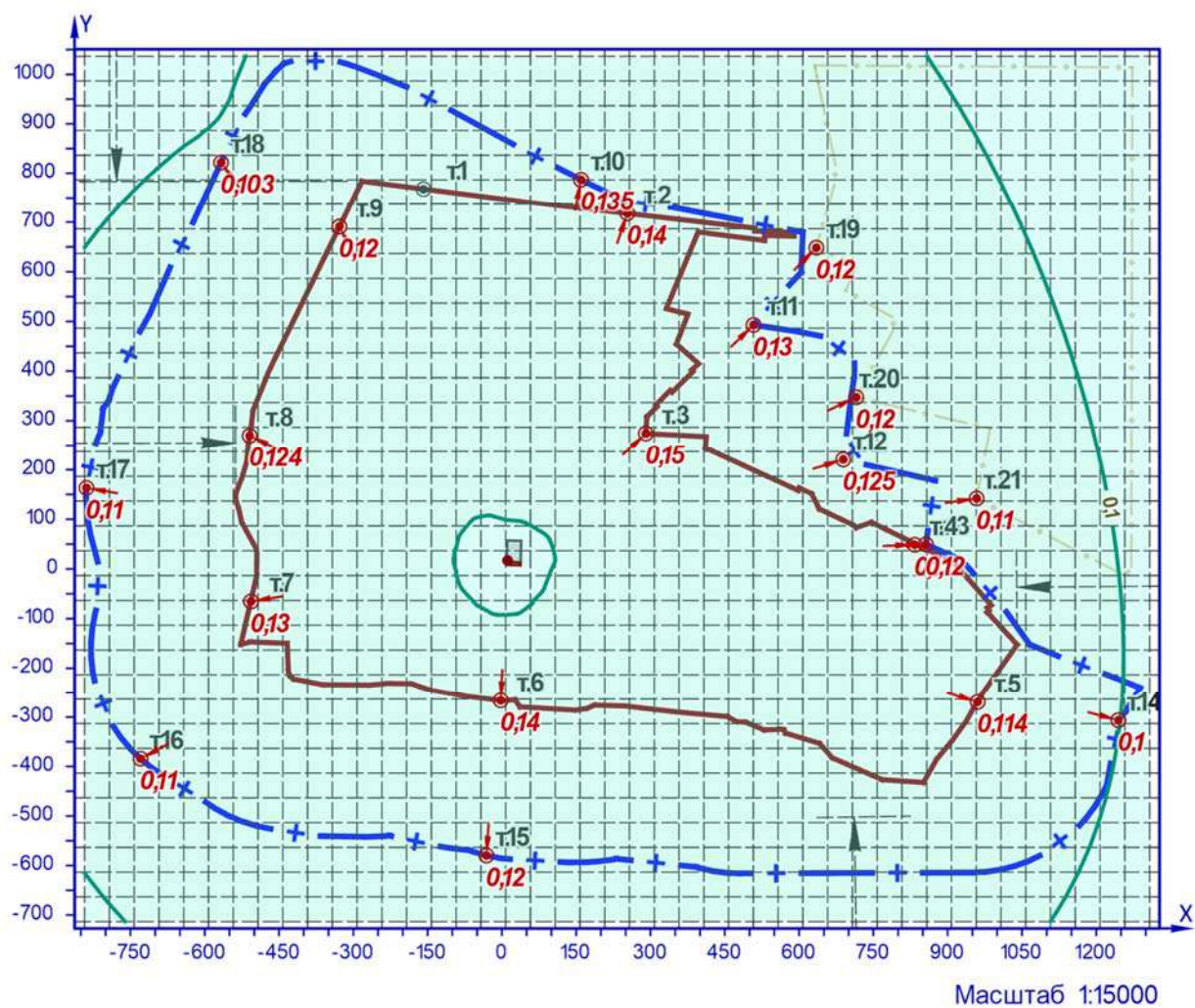
Таблица № 3.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,13	0,013	0,1	0,027	8,4	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,14	0,014	0,11	0,03	8,3	199	1.01.1.0001	0,029	21,06
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,15	0,015	0,11	0,04	7,1	227	1.01.1.0001	0,038	25,78
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,12	0,012	0,095	0,024	8,6	268	1.01.1.0001	0,024	20,03
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,114	0,0114	0,093	0,021	9	287	1.01.1.0001	0,02	18,06
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,14	0,014	0,1	0,038	6,5	3	1.01.1.0001	0,037	26,58
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,13	0,013	0,096	0,031	7,5	81	1.01.1.0001	0,03	23,94

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,124	0,0124	0,095	0,03	7,7	116	1.01.1.0001	0,029	23,21
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,12	0,012	0,094	0,025	8,3	153	1.01.1.0001	0,025	20,88
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,135	0,0135	0,107	0,028	8,4	191	1.01.1.0001	0,028	20,52
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,13	0,013	0,1	0,029	8,1	226	1.01.1.0001	0,028	21,75
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,125	0,0125	0,1	0,027	8,2	253	1.01.1.0001	0,027	21,49
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,12	0,012	0,095	0,024	8,6	268	1.01.1.0001	0,023	19,76
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,1	0,01	0,085	0,015	9	285	1.01.1.0001	0,015	15,22
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,12	0,012	0,095	0,029	7,8	4	1.01.1.0001	0,028	22,95
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,11	0,011	0,09	0,022	8,6	62	1.01.1.0001	0,022	19,76
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,11	0,011	0,09	0,022	8,7	100	1.01.1.0001	0,021	19,54
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,103	0,0103	0,084	0,019	9	144	1.01.1.0001	0,019	18,06
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,12	0,012	0,096	0,023	8,8	225	1.01.1.0001	0,023	19,23
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,12	0,012	0,096	0,025	8,4	245	1.01.1.0001	0,025	20,6
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,11	0,011	0,09	0,021	9	262	1.01.1.0001	0,021	18,44

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 3.1.

0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--- граница жилой зоны

territory of OJSC

СЗЗ установленная

точка максимума

точечный ИЗАВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,1

Рисунок 3.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

4 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 8,577489 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,011** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,011 (вклад неорганизованных источников – 0,00005);

- на границе СЗЗ – **0,009** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,009 (вклад неорганизованных источников – 2,48e-5);

- в жилой зоне – **0,007** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,007 (вклад неорганизованных источников – 0,00002).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 4.1.

Таблица № 4.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кордревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кордревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0301	0,2718226	1	0,0014	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001679	1	8,59e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 4.2.

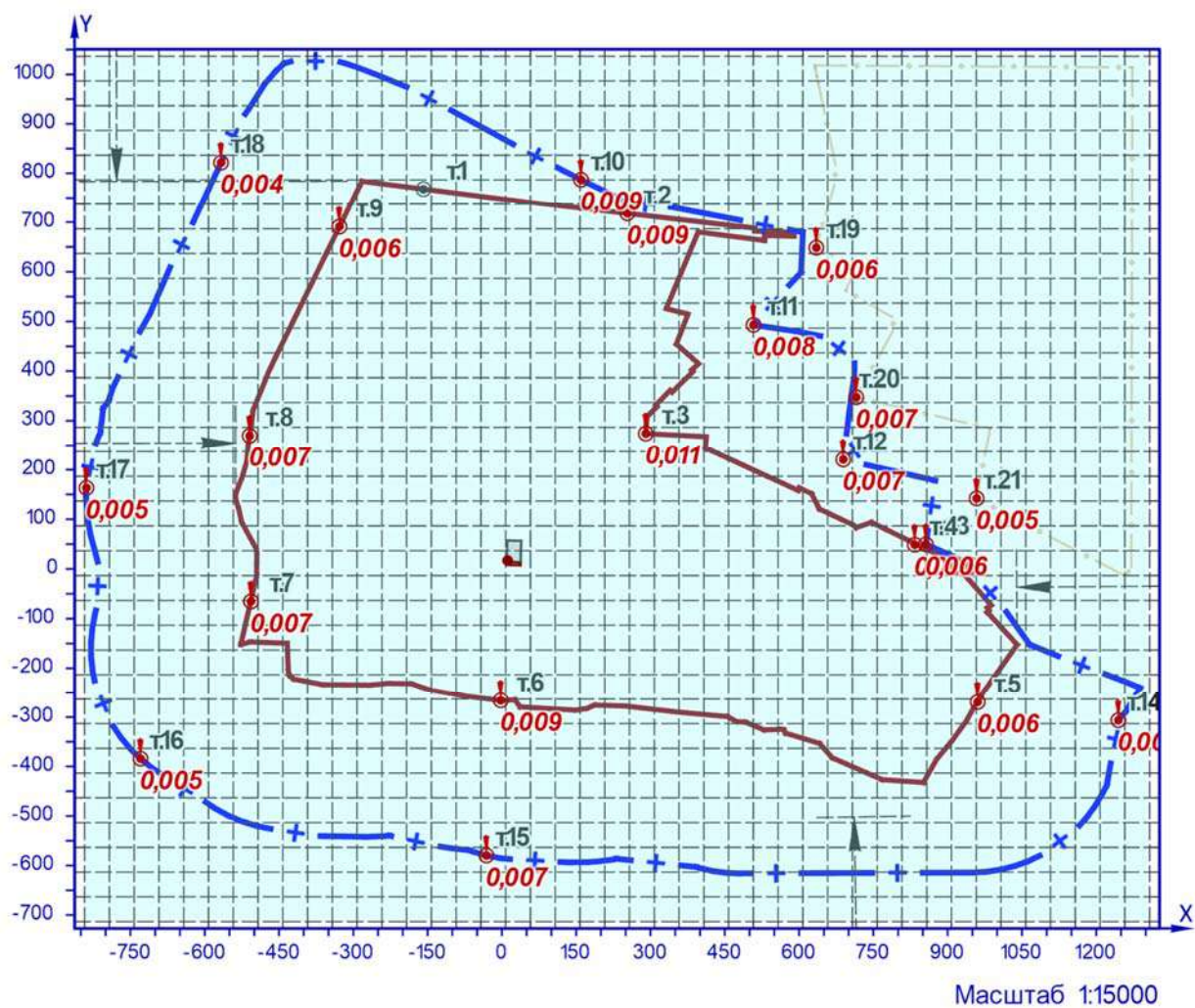
Таблица № 4.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,008	0,0008	-	0,008	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,009	0,0009	-	0,009	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,009 2,63e-5	99,71 0,29
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,011	0,0011	-	0,011	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,011 0,00005	99,53 0,47
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0066	0,00066	-	0,0066	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0066 1,84e-5	99,72 0,28
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,006	0,0006	-	0,006	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,006 1,48e-5	99,75 0,25
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,009	0,0009	-	0,009	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,009 0,00006	99,34 0,66
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0076	0,00076	-	0,0076	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0075 2,60e-5	99,66 0,34
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,007	0,0007	-	0,007	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,007 2,32e-5	99,68 0,32

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0066	0,00066	-	0,0066	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0066 1,84e-5	99,72 0,28
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,009	0,0009	-	0,009	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,009 2,48e-5	99,72 0,28
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,008	0,0008	-	0,008	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,008 2,49e-5	99,69 0,31
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0073	0,00073	-	0,0073	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0073 2,22e-5	99,7 0,3
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0064	0,00064	-	0,0064	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0064 1,77e-5	99,73 0,27
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0043	0,00043	-	0,0043	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0043 9,64e-6	99,78 0,22
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,007	0,0007	-	0,007	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,007 2,32e-5	99,67 0,33
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0054	0,00054	-	0,0054	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0054 1,44e-5	99,73 0,27
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0053	0,00053	-	0,0053	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0053 1,38e-5	99,74 0,26
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0046	0,00046	-	0,0046	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0046 1,12e-5	99,76 0,24
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0066	0,00066	-	0,0066	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0066 1,75e-5	99,74 0,26
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,007	0,0007	-	0,007	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,007 0,00002	99,71 0,29
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0057	0,00057	-	0,0057	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0057 1,45e-5	99,74 0,26

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 4.1.

0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Сс.г/ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ






- граница жилой зоны  СЗЗ установленная  точечный ИЗАВ
-  территория ОНВ  точка максимума  площадной ИЗАВ

Рисунок 4.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

5 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 8,577489 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,027** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,027 (вклад неорганизованных источников – 0,00013);

- на границе СЗЗ – **0,022** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,022 (вклад неорганизованных источников – 6,19e-5);

- в жилой зоне – **0,017** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,017 (вклад неорганизованных источников – 0,00005).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 5.1.

Таблица № 5.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кордревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кордревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0301	0,2718226	1	0,0014	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001679	1	8,59e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 5.2.

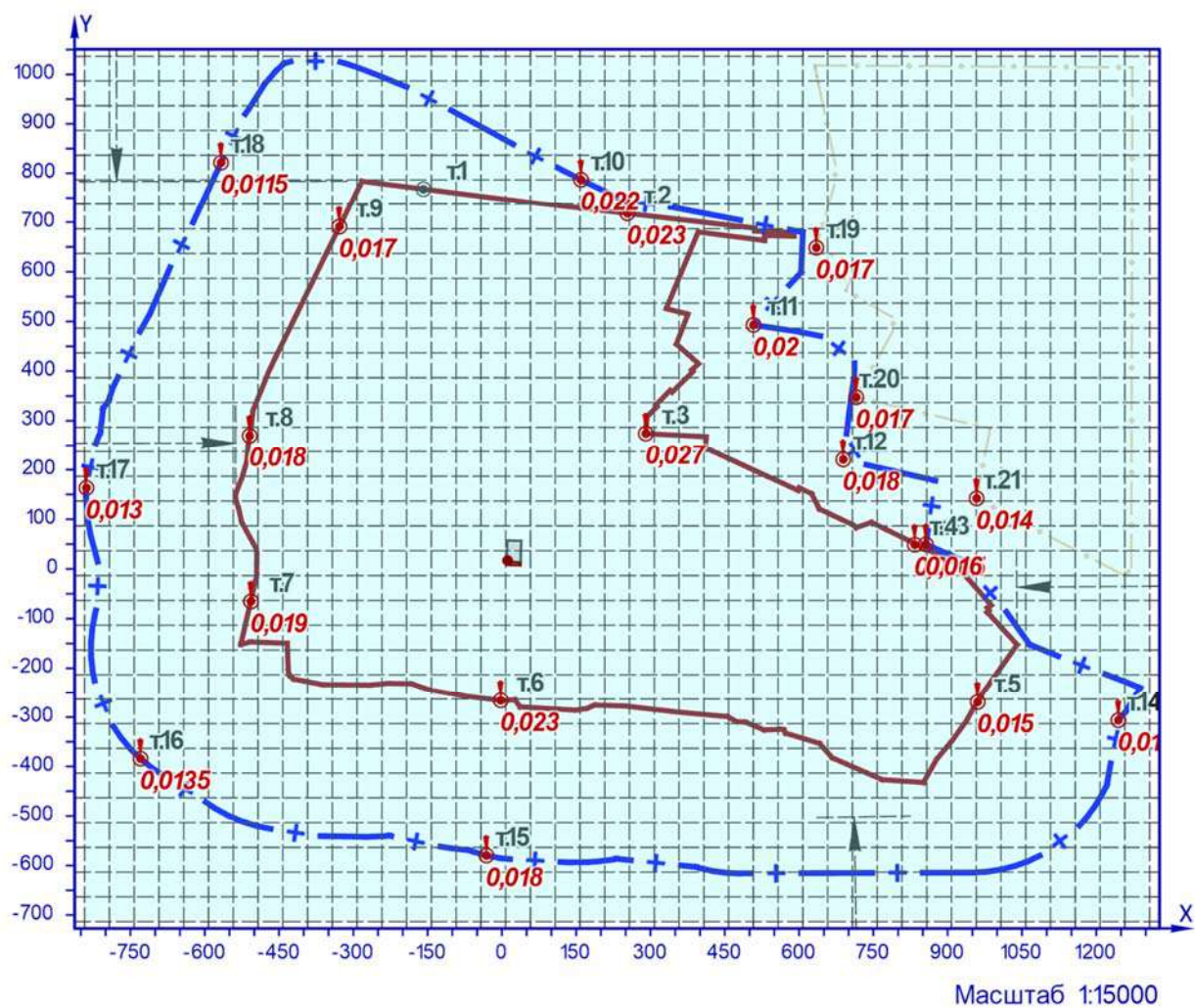
Таблица № 5.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,02	0,0008	-	0,02	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,023	0,0009	-	0,023	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,023 6,57e-5	99,71 0,29
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,027	0,0011	-	0,027	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,027 0,00013	99,53 0,47
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0165	0,00066	-	0,0165	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,016 4,60e-5	99,72 0,28
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,015	0,0006	-	0,015	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,015 3,70e-5	99,75 0,25
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,023	0,0009	-	0,023	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,023 0,00015	99,34 0,66
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,019	0,00076	-	0,019	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,019 6,51e-5	99,66 0,34
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,018	0,0007	-	0,018	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,018 5,79e-5	99,68 0,32

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,017	0,00066	-	0,017	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,016 4,60e-5	99,72 0,28
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,022	0,0009	-	0,022	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,022 6,19e-5	99,72 0,28
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,02	0,0008	-	0,02	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,02 6,22e-5	99,69 0,31
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,018	0,00073	-	0,018	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,018 5,56e-5	99,7 0,3
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,016	0,00064	-	0,016	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,016 4,42e-5	99,73 0,27
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,011	0,00043	-	0,011	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,011 2,41e-5	99,78 0,22
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,018	0,0007	-	0,018	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,017 5,80e-5	99,67 0,33
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0135	0,00054	-	0,0135	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0135 3,60e-5	99,73 0,27
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,013	0,00053	-	0,013	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,013 3,45e-5	99,74 0,26
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0115	0,00046	-	0,0115	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0115 2,79e-5	99,76 0,24
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,017	0,00066	-	0,017	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,017 4,38e-5	99,74 0,26
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,017	0,0007	-	0,017	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,017 0,00005	99,71 0,29
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,014	0,00057	-	0,014	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,014 3,62e-5	99,74 0,26

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 5.1.

0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Сс.г/ПДКс.г)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

Рисунок 5.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

6 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак (Азота гидрид)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0044013 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00074** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 3°, скорости ветра 6,5 м/с;

- на границе СЗЗ – **0,00057** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 4°, скорости ветра 7,8 м/с;

- в жилой зоне – **0,00047** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 8,4 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 6.1.

Таблица № 6.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0303	0,0044013	1	0,00015	304,81

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

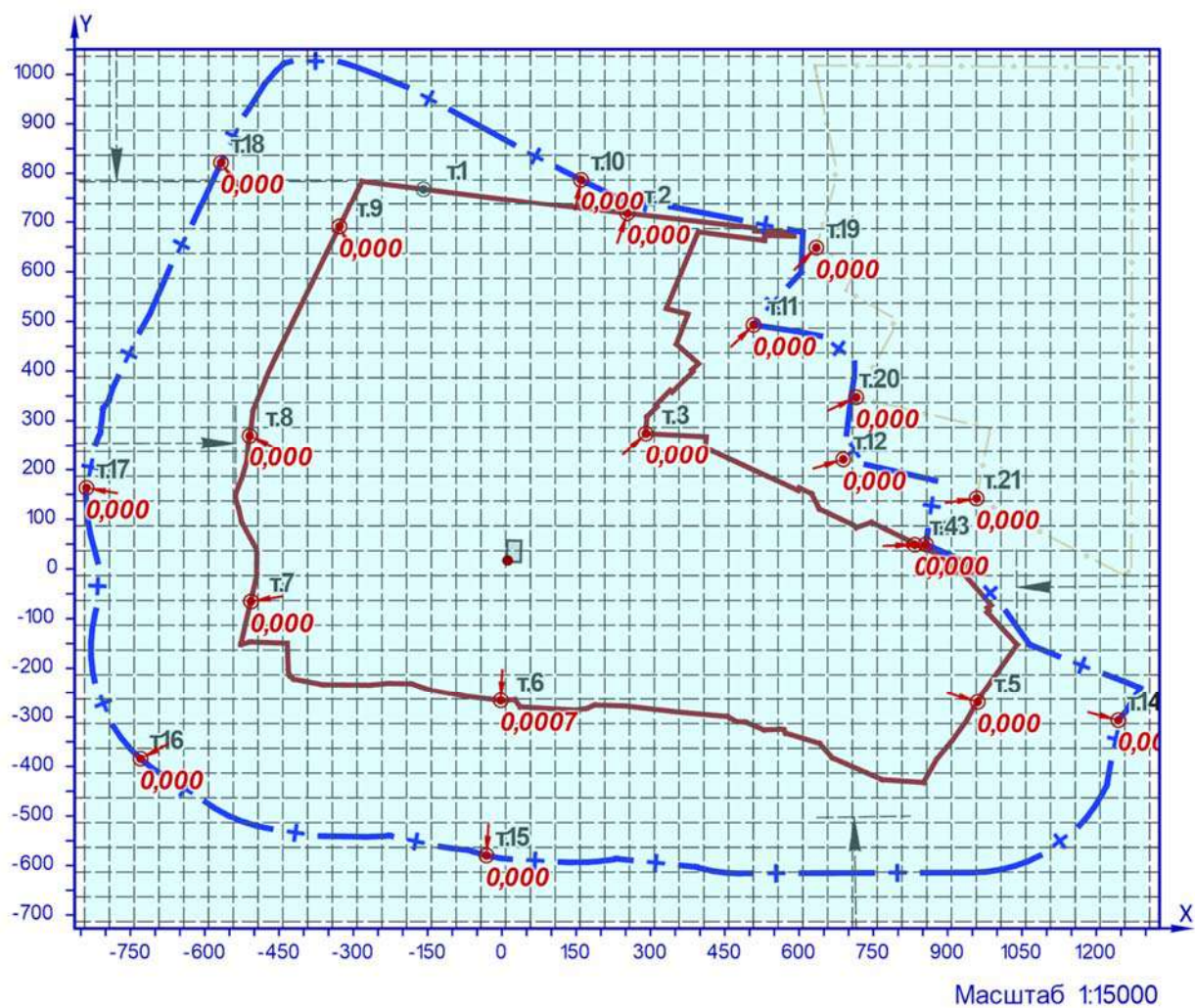
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 6.2.

Таблица № 6.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00047	9,44e-5	-	0,00047	8,3	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0005	0,0001	-	0,0005	8,2	199	1.01.1.0001	0,0005	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0007	0,00014	-	0,0007	7,1	227	1.01.1.0001	0,0007	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00045	0,00009	-	0,00045	8,5	268	1.01.1.0001	0,00045	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00037	7,46e-5	-	0,00037	9	287	1.01.1.0001	0,00037	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00074	0,00015	-	0,00074	6,5	3	1.01.1.0001	0,00074	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0006	0,00012	-	0,0006	7,5	81	1.01.1.0001	0,0006	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00058	1,16e-4	-	0,00058	7,7	116	1.01.1.0001	0,00058	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00048	9,59e-5	-	0,00048	8,3	153	1.01.1.0001	0,00048	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00047	9,30e-5	-	0,00047	8,4	191	1.01.1.0001	0,00047	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00052	1,03e-4	-	0,00052	8,1	226	1.01.1.0001	0,00052	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0005	0,0001	-	0,0005	8,1	253	1.01.1.0001	0,0005	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00044	8,71e-5	-	0,00044	8,6	268	1.01.1.0001	0,00044	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00028	5,55e-5	-	0,00028	9	285	1.01.1.0001	0,00028	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00057	0,00011	-	0,00057	7,8	4	1.01.1.0001	0,00057	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00044	8,71e-5	-	0,00044	8,6	62	1.01.1.0001	0,00044	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00043	8,54e-5	-	0,00043	8,6	100	1.01.1.0001	0,00043	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00037	7,45e-5	-	0,00037	9	144	1.01.1.0001	0,00037	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00042	8,31e-5	-	0,00042	8,7	225	1.01.1.0001	0,00042	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00047	9,37e-5	-	0,00047	8,4	245	1.01.1.0001	0,00047	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00039	7,73e-5	-	0,00039	9	262	1.01.1.0001	0,00039	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 6.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 6.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

7 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак (Азота гидрид)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0044013 г/с и 0,134996 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0006** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99);
- на границе СЗЗ – **0,00045** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94);
- в жилой зоне – **0,0004** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 7.1.

Таблица № 7.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

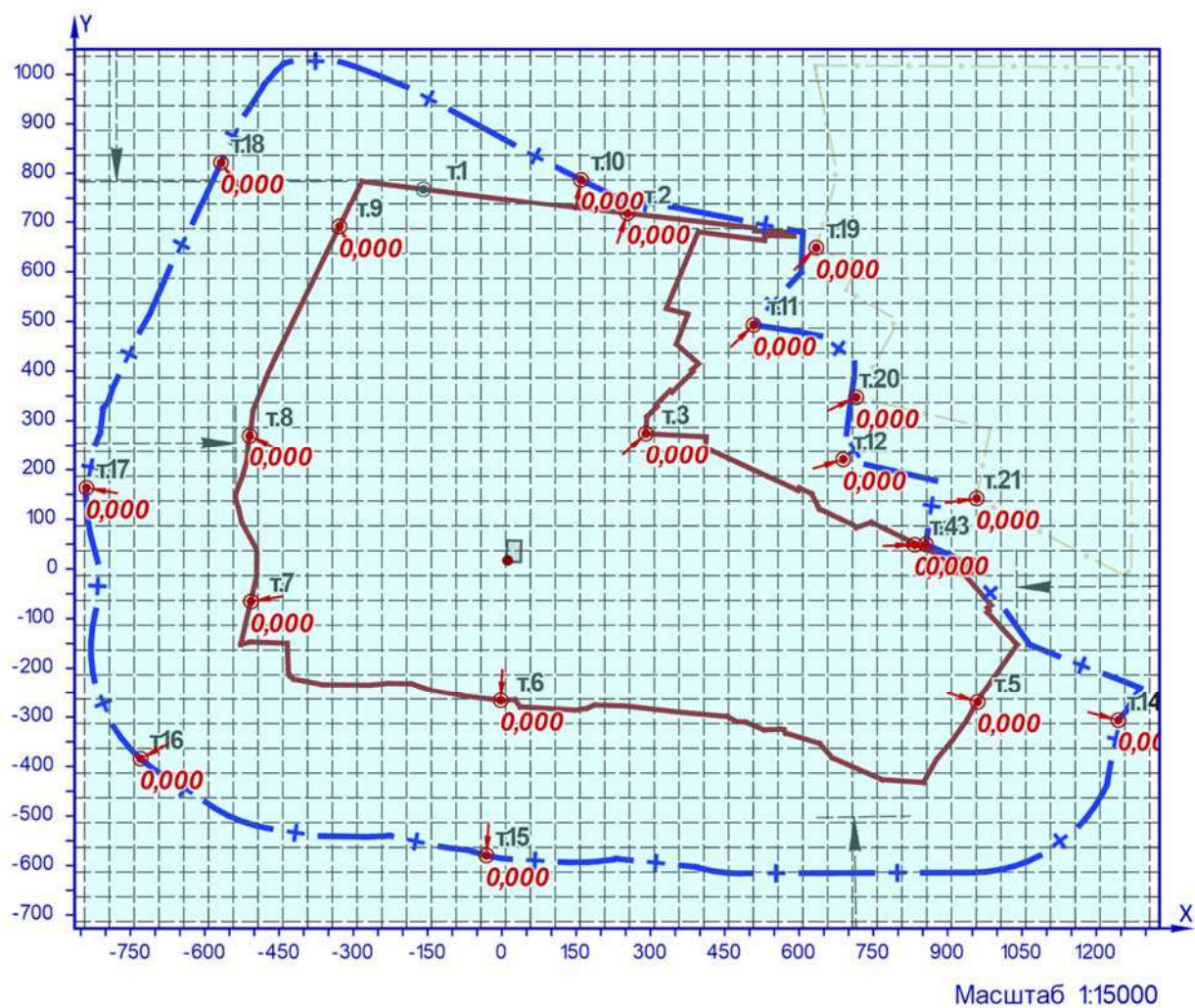
ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0303	0,0044013	1	0,00007	304,81

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 7.2.

Таблица № 7.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00042	4,21e-5	-	0,00042	8,3	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00045	4,52e-5	-	0,00045	8,2	199	1.01.1.0001	0,00045	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0006	0,00006	-	0,0006	7,1	227	1.01.1.0001	0,0006	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00038	3,77e-5	-	0,00038	8,5	268	1.01.1.0001	0,00038	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00032	3,23e-5	-	0,00032	9	287	1.01.1.0001	0,00032	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00058	5,81e-5	-	0,00058	6,5	3	1.01.1.0001	0,00058	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00048	4,81e-5	-	0,00048	7,5	81	1.01.1.0001	0,00048	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00045	4,55e-5	-	0,00045	7,7	116	1.01.1.0001	0,00045	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0004	0,00004	-	0,0004	8,3	153	1.01.1.0001	0,0004	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00044	4,36e-5	-	0,00044	8,4	191	1.01.1.0001	0,00044	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00045	4,47e-5	-	0,00045	8,1	226	1.01.1.0001	0,00045	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00042	4,24e-5	-	0,00042	8,1	253	1.01.1.0001	0,00042	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00037	3,68e-5	-	0,00037	8,6	268	1.01.1.0001	0,00037	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00024	2,40e-5	-	0,00024	9	285	1.01.1.0001	0,00024	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00045	4,46e-5	-	0,00045	7,8	4	1.01.1.0001	0,00045	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00034	3,43e-5	-	0,00034	8,6	62	1.01.1.0001	0,00034	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00034	3,36e-5	-	0,00034	8,6	100	1.01.1.0001	0,00034	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0003	0,00003	-	0,0003	9	144	1.01.1.0001	0,0003	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00036	3,62e-5	-	0,00036	8,7	225	1.01.1.0001	0,00036	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0004	0,00004	-	0,0004	8,4	245	1.01.1.0001	0,0004	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00033	3,26e-5	-	0,00033	9	262	1.01.1.0001	0,00033	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 7.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ






-  граница жилой зоны
  СЗЗ установленная
  точечный ИЗАВ
-  территория ОНВ
  точка максимума

Рисунок 7.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

8 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак (Азота гидрид)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,134996 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00017** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99);
- на границе СЗЗ – **0,00014** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85);
- в жилой зоне – **0,00011** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 8.1.

Таблица № 8.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0303	0,0042807	1	2,19e-5	304,81

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 8.2.

Таблица № 8.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	1,26e-4	1,26e-5	-	1,26e-4	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00014	1,43e-5	-	0,00014	-	-	1.01.1.0001	0,00014	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00017	1,72e-5	-	0,00017	-	-	1.01.1.0001	0,00017	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	1,04e-4	1,04e-5	-	1,04e-4	-	-	1.01.1.0001	1,04e-4	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00009	9,22e-6	-	0,00009	-	-	1.01.1.0001	0,00009	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00014	1,43e-5	-	0,00014	-	-	1.01.1.0001	0,00014	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00012	1,19e-5	-	0,00012	-	-	1.01.1.0001	0,00012	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00011	1,12e-5	-	0,00011	-	-	1.01.1.0001	0,00011	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	1,04e-4	1,04e-5	-	1,04e-4	-	-	1.01.1.0001	1,04e-4	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00014	1,40e-5	-	0,00014	-	-	1.01.1.0001	0,00014	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00013	1,28e-5	-	0,00013	-	-	1.01.1.0001	0,00013	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	1,15e-4	1,15e-5	-	1,15e-4	-	-	1.01.1.0001	1,15e-4	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0001	0,00001	-	0,0001	-	-	1.01.1.0001	0,0001	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00007	6,82e-6	-	0,00007	-	-	1.01.1.0001	0,00007	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00011	1,10e-5	-	0,00011	-	-	1.01.1.0001	0,00011	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	8,50e-5	8,50e-6	-	8,50e-5	-	-	1.01.1.0001	8,50e-5	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	8,32e-5	8,32e-6	-	8,32e-5	-	-	1.01.1.0001	8,32e-5	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	7,26e-5	7,26e-6	-	7,26e-5	-	-	1.01.1.0001	7,26e-5	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	1,04e-4	1,04e-5	-	1,04e-4	-	-	1.01.1.0001	1,04e-4	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00011	1,08e-5	-	0,00011	-	-	1.01.1.0001	0,00011	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00009	8,90e-6	-	0,00009	-	-	1.01.1.0001	0,00009	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 8.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ






-  граница жилой зоны
  СЗЗ установленная
  точечный ИЗАВ
-  территория ОНВ
  точка максимума

Рисунок 8.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

9 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак (Азота гидрид)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,134996 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00043** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99);
- на границе СЗЗ – **0,00035** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85);
- в жилой зоне – **0,00027** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 9.1.

Таблица № 9.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

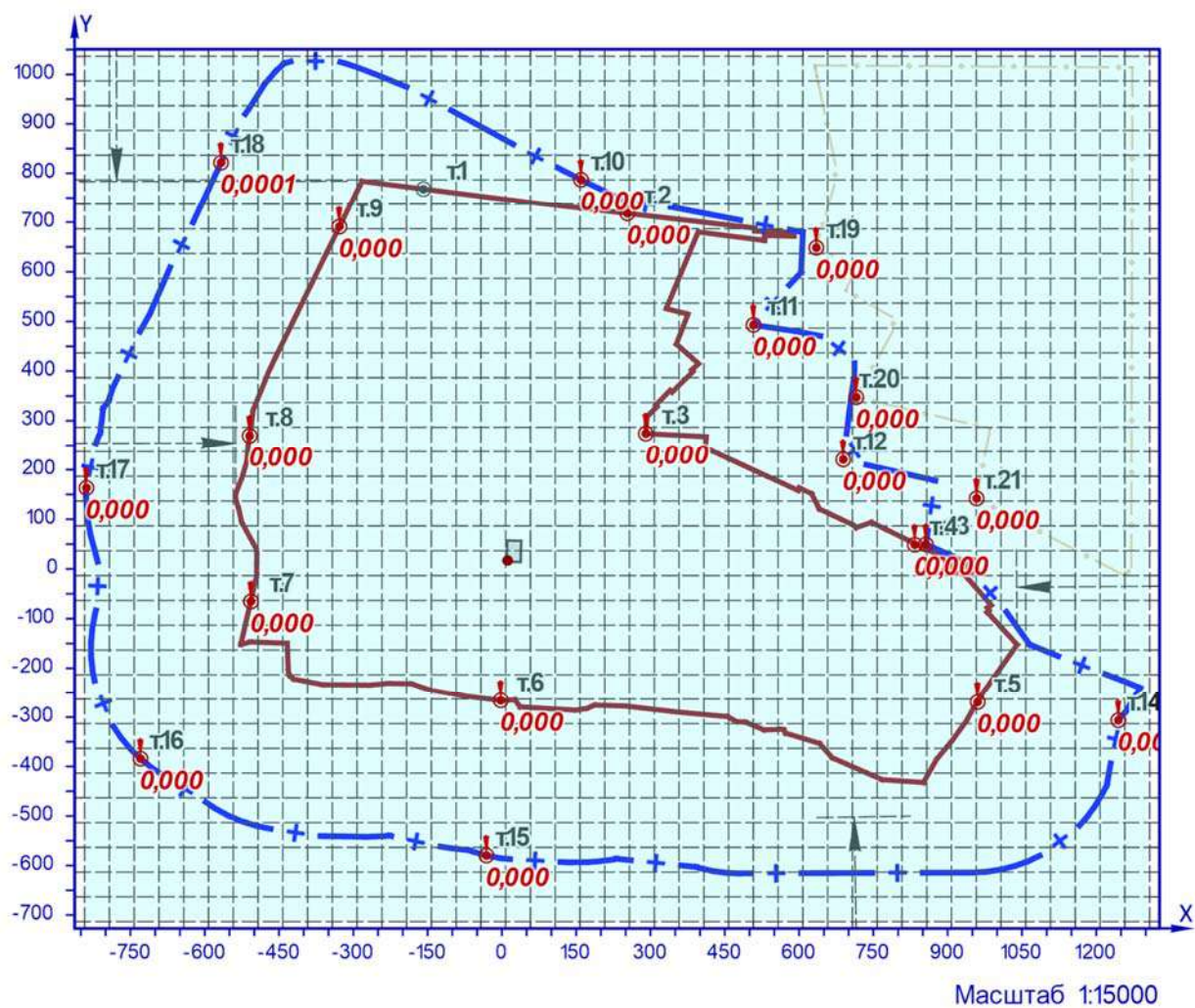
ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0303	0,0042807	1	2,19e-5	304,81

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 9.2.

Таблица № 9.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00031	1,26e-5	-	0,00031	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00036	1,43e-5	-	0,00036	-	-	1.01.1.0001	0,00036	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00043	1,72e-5	-	0,00043	-	-	1.01.1.0001	0,00043	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00026	1,04e-5	-	0,00026	-	-	1.01.1.0001	0,00026	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00023	9,22e-6	-	0,00023	-	-	1.01.1.0001	0,00023	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00036	1,43e-5	-	0,00036	-	-	1.01.1.0001	0,00036	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0003	1,19e-5	-	0,0003	-	-	1.01.1.0001	0,0003	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00028	1,12e-5	-	0,00028	-	-	1.01.1.0001	0,00028	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00026	1,04e-5	-	0,00026	-	-	1.01.1.0001	0,00026	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00035	1,40e-5	-	0,00035	-	-	1.01.1.0001	0,00035	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00032	1,28e-5	-	0,00032	-	-	1.01.1.0001	0,00032	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00029	1,15e-5	-	0,00029	-	-	1.01.1.0001	0,00029	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00025	0,00001	-	0,00025	-	-	1.01.1.0001	0,00025	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00017	6,82e-6	-	0,00017	-	-	1.01.1.0001	0,00017	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00028	1,10e-5	-	0,00028	-	-	1.01.1.0001	0,00028	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00021	8,50e-6	-	0,00021	-	-	1.01.1.0001	0,00021	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00021	8,32e-6	-	0,00021	-	-	1.01.1.0001	0,00021	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00018	7,26e-6	-	0,00018	-	-	1.01.1.0001	0,00018	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00026	1,04e-5	-	0,00026	-	-	1.01.1.0001	0,00026	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00027	1,08e-5	-	0,00027	-	-	1.01.1.0001	0,00027	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00022	8,90e-6	-	0,00022	-	-	1.01.1.0001	0,00022	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 9.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|-----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | |

Рисунок 91 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

10 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,4 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0519676 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0045** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 3°, скорости ветра 6,5 м/с, вклад источников предприятия 0,0045 (вклад неорганизованных источников – 0,00017);

- на границе СЗЗ – **0,0034** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 4°, скорости ветра 7,8 м/с, вклад источников предприятия 0,0034 (вклад неорганизованных источников – 8,36e-5);

- в жилой зоне – **0,0028** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 8,4 м/с, вклад источников предприятия 0,0028 (вклад неорганизованных источников – 0,00006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 10.1.

Таблица № 10.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0304	0,0517148	1	0,0017	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0304	0,0002528	1	0,00085	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

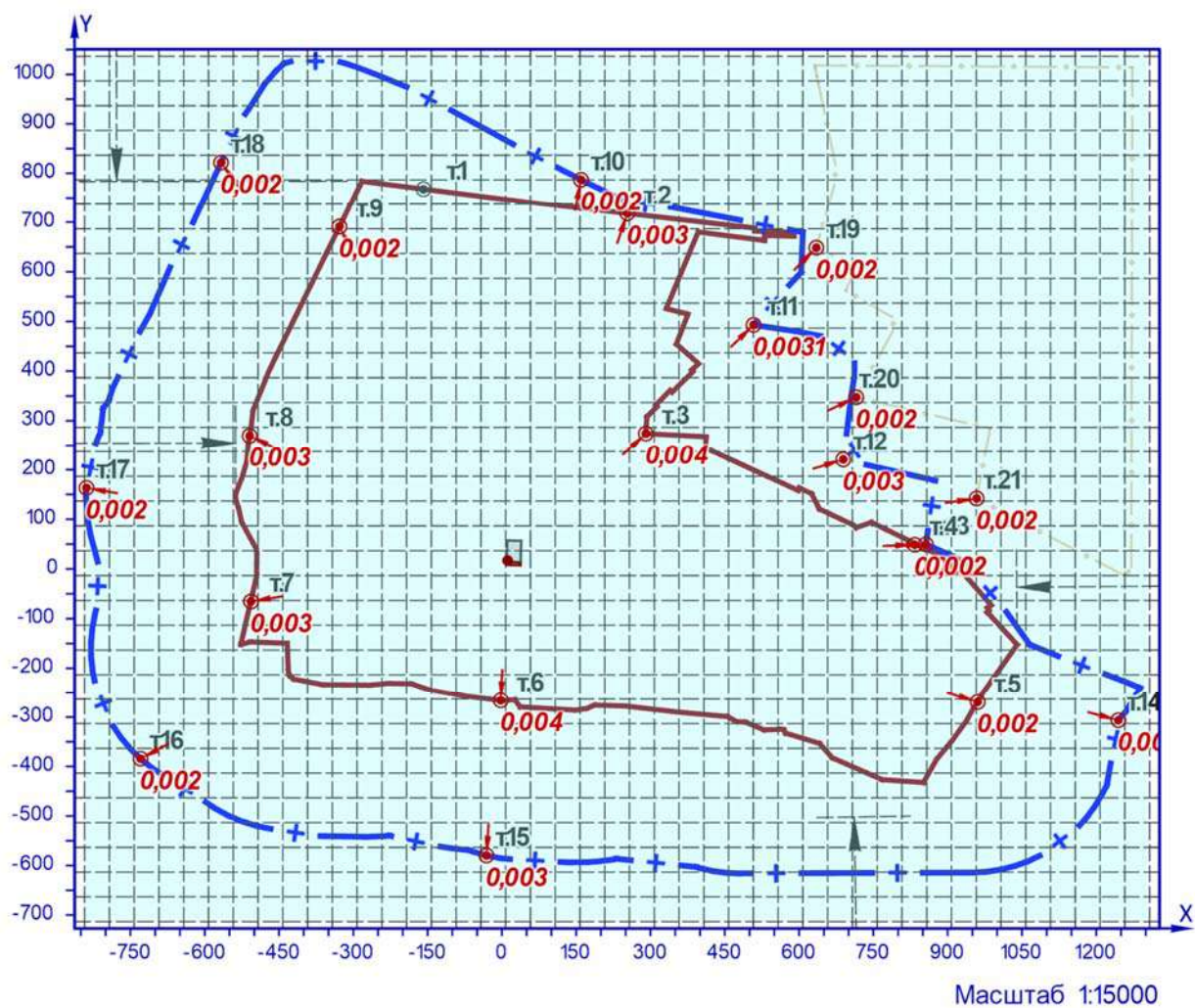
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 10.2.

Таблица № 10.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0028	0,0011	-	0,0028	8,4	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,003	0,0012	-	0,003	8,3	199	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0029 6,30e-5	97,85 2,15

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0042	0,0017	-	0,0042	7,1	227	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,004 1,35e-4	96,8 3,2
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0027	0,0011	-	0,0027	8,6	268	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0026 5,69e-5	97,88 2,12
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0022	0,0009	-	0,0022	9	287	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0022 4,37e-5	98,04 1,96
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0045	0,0018	-	0,0045	6,5	3	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0043 0,00017	96,3 3,7
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0037	0,0015	-	0,0037	7,5	81	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0036 9,67e-5	97,37 2,63
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0035	0,0014	-	0,0035	7,7	116	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0034 8,63e-5	97,52 2,48
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0029	0,00115	-	0,0029	8,3	153	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0028 0,00006	97,87 2,13
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0028	0,0011	-	0,0028	8,4	191	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0027 5,80e-5	97,92 2,08
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0031	0,00124	-	0,0031	8,1	226	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,003 0,00007	97,72 2,28
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,003	0,0012	-	0,003	8,1	253	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,003 0,00007	97,71 2,29
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0026	0,00105	-	0,0026	8,6	268	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0026 5,47e-5	97,91 2,09
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0017	0,00066	-	0,0017	9	285	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0016 2,87e-5	98,27 1,73
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0034	0,0014	-	0,0034	7,8	4	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0033 8,36e-5	97,55 2,45
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0026	0,00105	-	0,0026	8,6	62	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0026 5,33e-5	97,96 2,04
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0026	0,001	-	0,0026	8,7	100	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0025 0,00005	98 2
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0022	0,0009	-	0,0022	9	144	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0022 4,19e-5	98,12 1,88
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0025	0,001	-	0,0025	8,8	225	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0024 0,00005	98,01 1,99
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0028	0,0011	-	0,0028	8,4	245	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0028 0,00006	97,85 2,15
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0023	0,0009	-	0,0023	9	262	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0023 4,63e-5	98 2

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 10.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

Рисунок 10.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

11 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,587054 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0034** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,0034 (вклад неорганизованных источников – 1,38e-5);

- на границе СЗЗ – **0,0027** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,0027 (вклад неорганизованных источников – 6,71e-6);

- в жилой зоне – **0,0021** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,0021 (вклад неорганизованных источников – 5,33e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 11.1.

Таблица № 11.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0304	0,0502979	1	0,00026	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000273	1	1,40e-5	28,5

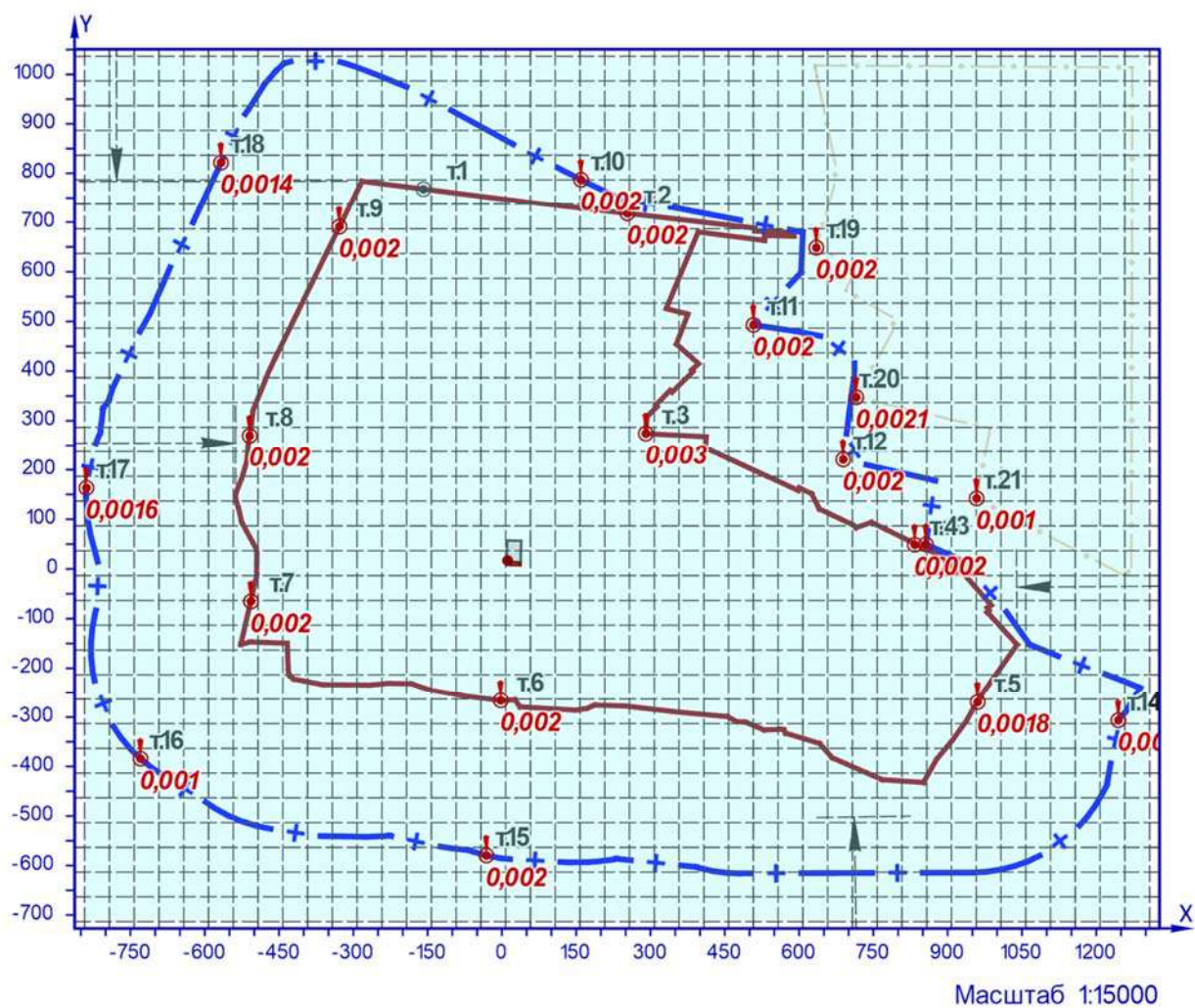
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 11.2.

Таблица № 11.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0025	0,00015	-	0,0025	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0028	0,00017	-	0,0028	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0028 7,12e-6	99,75 0,25
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0034	0,0002	-	0,0034	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0034 1,38e-5	99,59 0,41
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,002	0,00012	-	0,002	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,002 4,98e-6	99,76 0,24
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0018	0,00011	-	0,0018	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0018 4,00e-6	99,78 0,22
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0028	0,00017	-	0,0028	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0028 1,65e-5	99,42 0,58
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0023	0,00014	-	0,0023	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0023 7,05e-6	99,7 0,3
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0022	0,00013	-	0,0022	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0022 6,28e-6	99,72 0,28

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,002	0,00012	-	0,002	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,002 4,98e-6	99,76 0,24
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0027	0,00016	-	0,0027	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0027 6,71e-6	99,76 0,24
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0025	0,00015	-	0,0025	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0025 6,74e-6	99,73 0,27
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0023	1,36e-4	-	0,0023	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0023 6,02e-6	99,73 0,27
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,002	0,00012	-	0,002	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,002 4,79e-6	99,76 0,24
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0013	0,00008	-	0,0013	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0013 2,61e-6	99,8 0,2
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0022	0,00013	-	0,0022	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0022 6,28e-6	99,71 0,29
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0017	0,0001	-	0,0017	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0017 3,90e-6	99,77 0,23
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0016	0,0001	-	0,0016	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0016 3,73e-6	99,77 0,23
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0014	8,54e-5	-	0,0014	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0014 3,02e-6	99,79 0,21
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,002	0,00012	-	0,002	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,002 4,75e-6	99,77 0,23
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0021	0,00013	-	0,0021	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0021 5,33e-6	99,75 0,25
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0017	1,05e-4	-	0,0017	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0017 3,93e-6	99,78 0,22

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 11.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

Рисунок 11.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

12 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0001944 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00055** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 8,2 м/с, вклад источников предприятия 0,00055 (вклад неорганизованных источников – 0,00055);

- на границе СЗЗ – **0,0002** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0002 (вклад неорганизованных источников – 0,0002);

- в жилой зоне – **1,14e-4** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 244°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 1,14e-4 (вклад неорганизованных источников – 1,14e-4).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 12.1.

Таблица № 12.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0001944	3	0,002	14,25

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

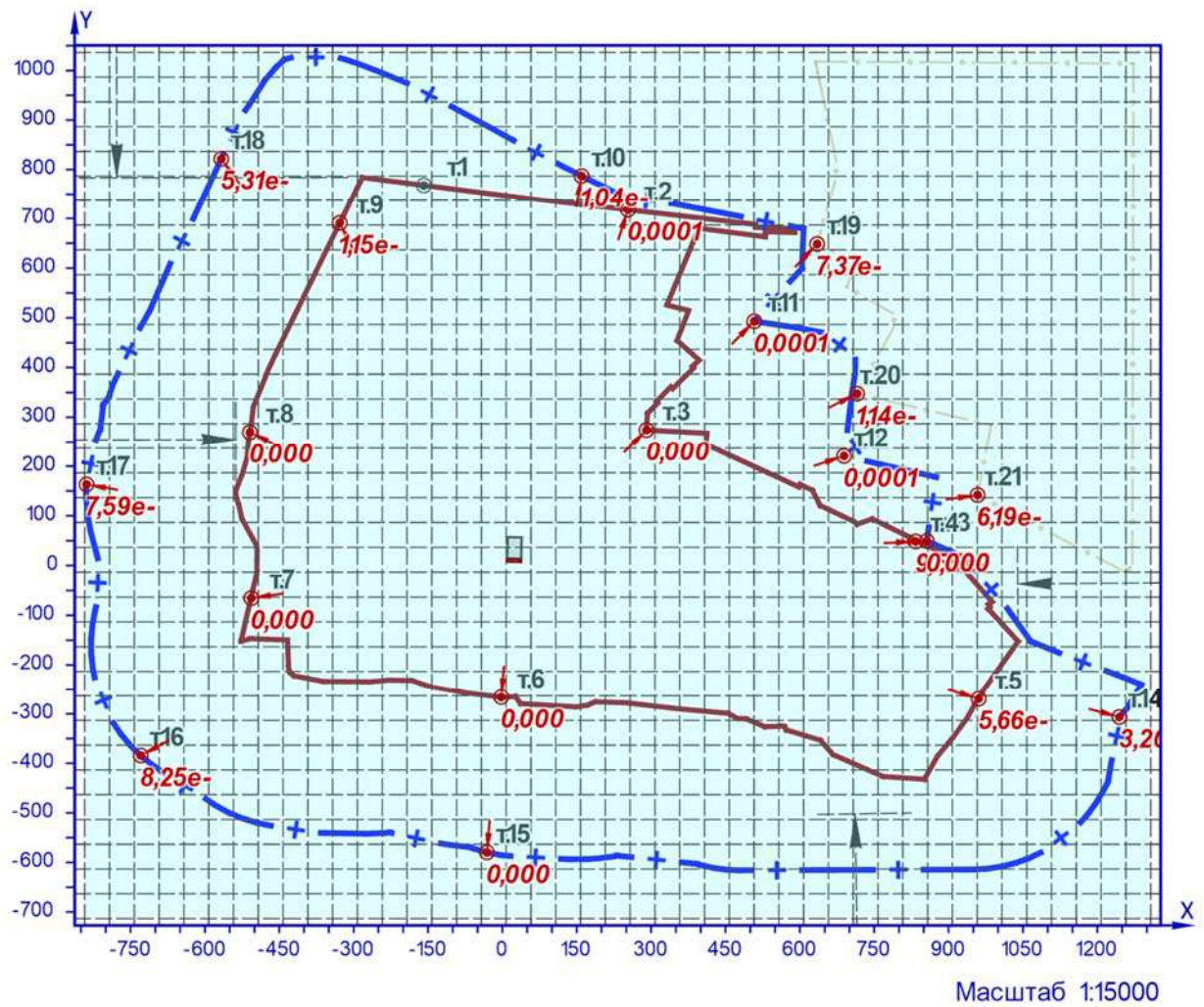
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 12.2.

Таблица № 12.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00011	1,62e-5	-	0,00011	9	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00013	1,92e-5	-	0,00013	9	198	1.01.1.6116	0,00013	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0004	0,00006	-	0,0004	9	225	1.01.1.6116	0,0004	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	9,55e-5	1,43e-5	-	9,55e-5	9	267	1.01.1.6116	9,55e-5	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	5,66e-5	8,49e-6	-	5,66e-5	9	287	1.01.1.6116	5,66e-5	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00055	8,30e-5	-	0,00055	8,2	5	1.01.1.6116	0,00055	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00023	3,49e-5	-	0,00023	9	82	1.01.1.6116	0,00023	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0002	0,00003	-	0,0002	9	116	1.01.1.6116	0,0002	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	1,15e-4	1,72e-5	-	1,15e-4	9	153	1.01.1.6116	1,15e-4	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	1,04e-4	1,56e-5	-	1,04e-4	9	190	1.01.1.6116	1,04e-4	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00015	2,30e-5	-	0,00015	9	225	1.01.1.6116	0,00015	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00015	2,22e-5	-	0,00015	9	252	1.01.1.6116	0,00015	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00009	1,32e-5	-	0,00009	9	267	1.01.1.6116	0,00009	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	3,20e-5	4,80e-6	-	3,20e-5	9	285	1.01.1.6116	3,20e-5	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0002	0,00003	-	0,0002	9	5	1.01.1.6116	0,0002	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	8,25e-5	1,24e-5	-	8,25e-5	9	62	1.01.1.6116	8,25e-5	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	7,59e-5	1,14e-5	-	7,59e-5	9	100	1.01.1.6116	7,59e-5	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	5,31e-5	7,96e-6	-	5,31e-5	9	144	1.01.1.6116	5,31e-5	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	7,37e-5	1,11e-5	-	7,37e-5	9	224	1.01.1.6116	7,37e-5	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	1,14e-4	1,71e-5	-	1,14e-4	9	244	1.01.1.6116	1,14e-4	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	6,19e-5	9,29e-6	-	6,19e-5	9	262	1.01.1.6116	6,19e-5	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 12.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 12.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

13 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0001944 г/с и 0,000566 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00026** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,00026 (вклад неорганизованных источников – 0,00026);

- на границе СЗЗ – **0,00009** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), вклад источников предприятия 0,00009 (вклад неорганизованных источников – 0,00009);

- в жилой зоне – **5,61e-5** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 5,61e-5 (вклад неорганизованных источников – 5,61e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 13.1.

Таблица № 13.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0001944	3	0,00036	14,25

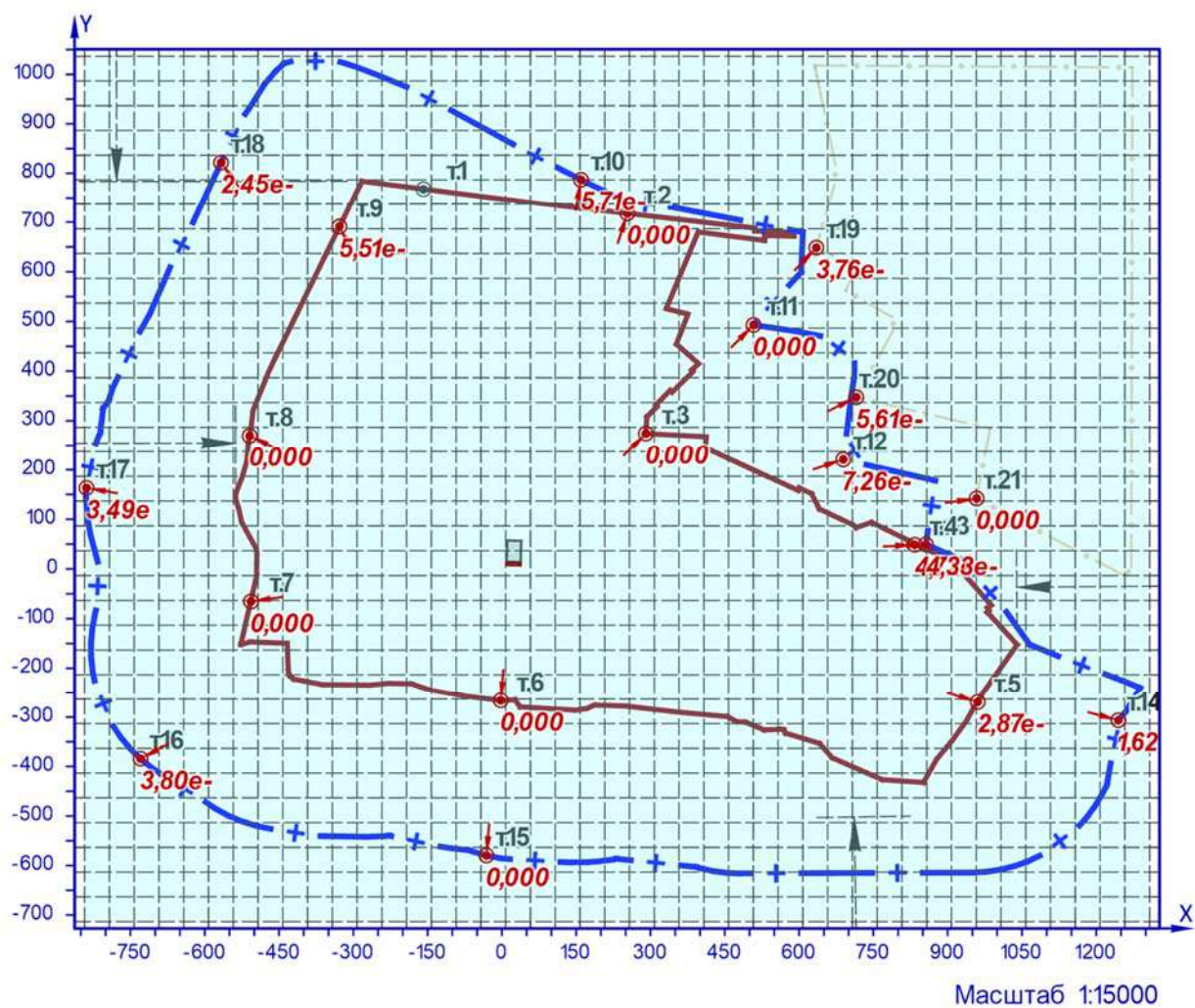
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 13.2.

Таблица № 13.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	5,63e-5	2,82e-6	-	5,63e-5	9	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00007	3,48e-6	-	0,00007	9	198	1.01.1.6116	0,00007	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0002	0,00001	-	0,0002	9	225	1.01.1.6116	0,0002	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	4,72e-5	2,36e-6	-	4,72e-5	9	267	1.01.1.6116	4,72e-5	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	2,87e-5	1,44e-6	-	2,87e-5	9	287	1.01.1.6116	2,87e-5	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00026	1,30e-5	-	0,00026	8,2	5	1.01.1.6116	0,00026	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00011	5,36e-6	-	0,00011	9	82	1.01.1.6116	0,00011	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00009	4,53e-6	-	0,00009	9	116	1.01.1.6116	0,00009	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	5,51e-5	2,75e-6	-	5,51e-5	9	153	1.01.1.6116	5,51e-5	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	5,71e-5	2,85e-6	-	5,71e-5	9	190	1.01.1.6116	5,71e-5	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00008	3,90e-6	-	0,00008	9	225	1.01.1.6116	0,00008	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	7,26e-5	3,63e-6	-	7,26e-5	9	252	1.01.1.6116	7,26e-5	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	4,33e-5	2,17e-6	-	4,33e-5	9	267	1.01.1.6116	4,33e-5	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	1,62e-5	8,09e-7	-	1,62e-5	9	285	1.01.1.6116	1,62e-5	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00009	4,50e-6	-	0,00009	9	5	1.01.1.6116	0,00009	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	3,80e-5	1,90e-6	-	3,80e-5	9	62	1.01.1.6116	3,80e-5	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	3,49e-5	1,75e-6	-	3,49e-5	9	100	1.01.1.6116	3,49e-5	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	2,45e-5	1,22e-6	-	2,45e-5	9	144	1.01.1.6116	2,45e-5	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	634,94	648,37	2	3,76e-5	1,88e-6	-	3,76e-5	9	224	1.01.1.6116	3,76e-5	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	5,61e-5	2,80e-6	-	5,61e-5	9	244	1.01.1.6116	5,61e-5	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00003	1,52e-6	-	0,00003	9	262	1.01.1.6116	0,00003	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 13.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 13.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

14 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000566 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,61e-5** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 1,61e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,61e-5);

- на границе СЗЗ – **5,46e-6** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), вклад источников предприятия 5,46e-6 (вклад неорганизованных источников – 5,46e-6);

- в жилой зоне – **3,74e-6** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 3,74e-6 (вклад неорганизованных источников – 3,74e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 14.1.

Таблица № 14.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000180	3	2,76e-5	14,25

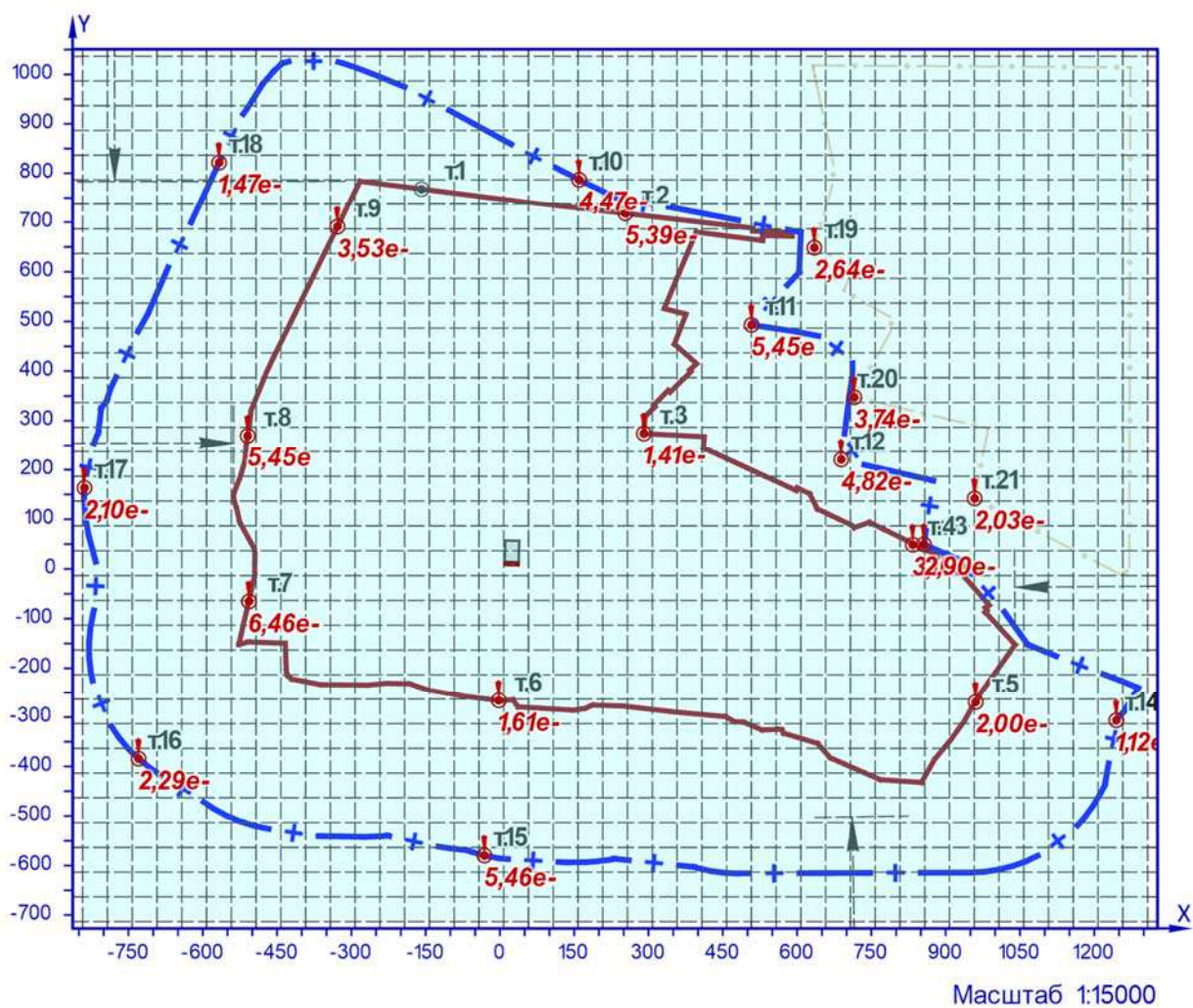
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 14.2.

Таблица № 14.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	4,09e-6	2,04e-7	-	4,09e-6	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	5,39e-6	2,69e-7	-	5,39e-6	-	-	1.01.1.6116	5,39e-6	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	1,41e-5	7,04e-7	-	1,41e-5	-	-	1.01.1.6116	1,41e-5	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	3,16e-6	1,58e-7	-	3,16e-6	-	-	1.01.1.6116	3,16e-6	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	2,00e-6	9,98e-8	-	2,00e-6	-	-	1.01.1.6116	2,00e-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	1,61e-5	8,03e-7	-	1,61e-5	-	-	1.01.1.6116	1,61e-5	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	6,46e-6	3,23e-7	-	6,46e-6	-	-	1.01.1.6116	6,46e-6	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	5,45e-6	2,73e-7	-	5,45e-6	-	-	1.01.1.6116	5,45e-6	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	3,53e-6	1,76e-7	-	3,53e-6	-	-	1.01.1.6116	3,53e-6	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	4,47e-6	2,23e-7	-	4,47e-6	-	-	1.01.1.6116	4,47e-6	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	5,45e-6	2,72e-7	-	5,45e-6	-	-	1.01.1.6116	5,45e-6	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	4,82e-6	2,41e-7	-	4,82e-6	-	-	1.01.1.6116	4,82e-6	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	2,90e-6	1,45e-7	-	2,90e-6	-	-	1.01.1.6116	2,90e-6	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	1,12e-6	5,61e-8	-	1,12e-6	-	-	1.01.1.6116	1,12e-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	5,46e-6	2,73e-7	-	5,46e-6	-	-	1.01.1.6116	5,46e-6	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	2,29e-6	1,15e-7	-	2,29e-6	-	-	1.01.1.6116	2,29e-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	2,10e-6	1,05e-7	-	2,10e-6	-	-	1.01.1.6116	2,10e-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	1,47e-6	7,37e-8	-	1,47e-6	-	-	1.01.1.6116	1,47e-6	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	634,94	648,37	2	2,64e-6	1,32e-7	-	2,64e-6	-	-	1.01.1.6116	2,64e-6	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	3,74e-6	1,87e-7	-	3,74e-6	-	-	1.01.1.6116	3,74e-6	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	2,03e-6	1,01e-7	-	2,03e-6	-	-	1.01.1.6116	2,03e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 14.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 141 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

15 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,025 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000566 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **3,21e-5** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 3,21e-5 (вклад неорганизованных источников – 3,21e-5);

- на границе СЗЗ – **1,09e-5** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), вклад источников предприятия 1,09e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,09e-5);

- в жилой зоне – **7,48e-6** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 7,48e-6 (вклад неорганизованных источников – 7,48e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 15.1.

Таблица № 15.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000180	3	2,76e-5	14,25

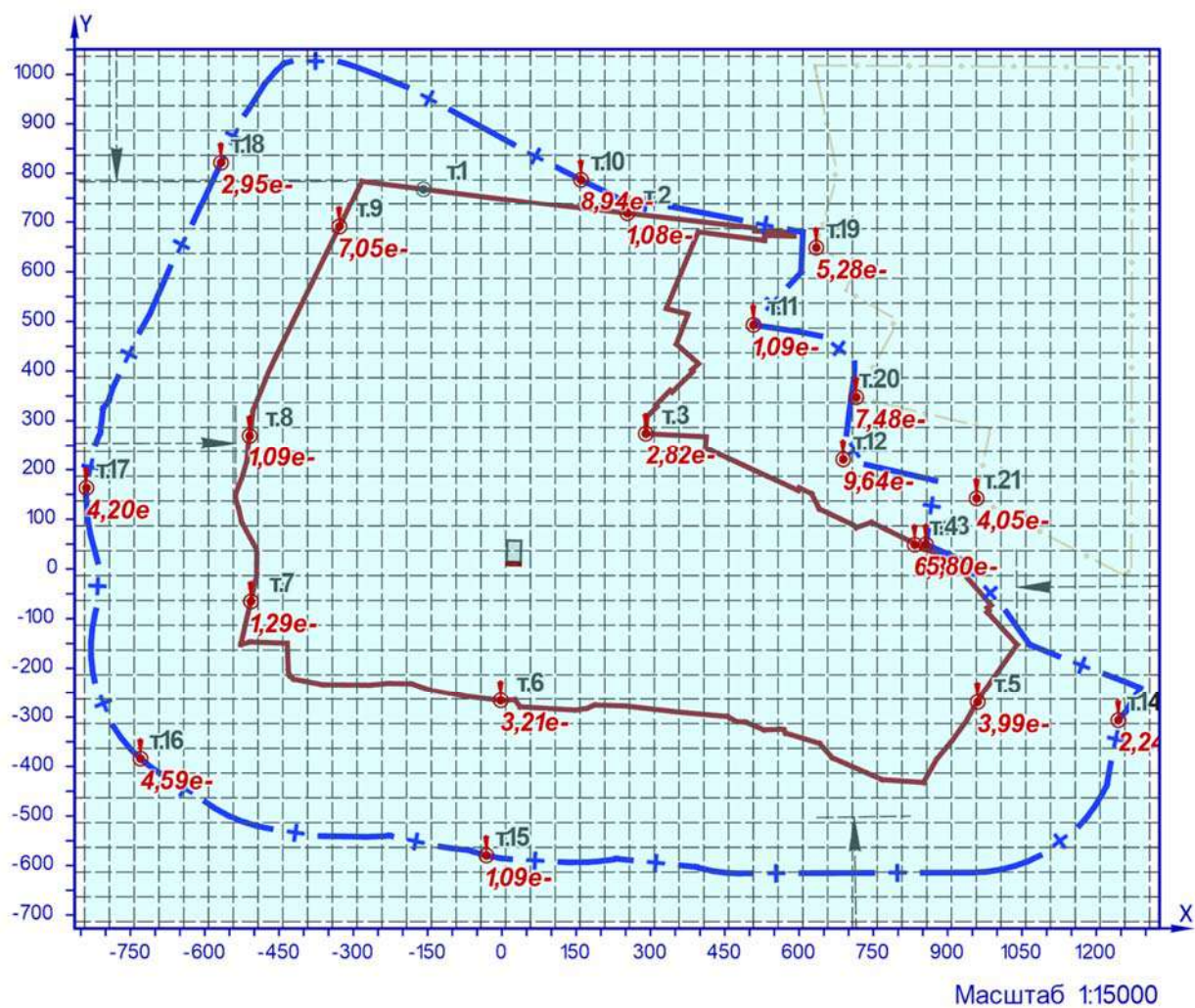
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 15.2.

Таблица № 15.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	8,18e-6	2,05e-7	-	8,18e-6	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	1,08e-5	2,70e-7	-	1,08e-5	-	-	1.01.1.6116	1,08e-5	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	2,82e-5	7,04e-7	-	2,82e-5	-	-	1.01.1.6116	2,82e-5	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	6,31e-6	1,58e-7	-	6,31e-6	-	-	1.01.1.6116	6,31e-6	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	3,99e-6	9,99e-8	-	3,99e-6	-	-	1.01.1.6116	3,99e-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	3,21e-5	8,03e-7	-	3,21e-5	-	-	1.01.1.6116	3,21e-5	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	1,29e-5	3,23e-7	-	1,29e-5	-	-	1.01.1.6116	1,29e-5	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	1,09e-5	2,73e-7	-	1,09e-5	-	-	1.01.1.6116	1,09e-5	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	7,05e-6	1,76e-7	-	7,05e-6	-	-	1.01.1.6116	7,05e-6	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	8,94e-6	2,23e-7	-	8,94e-6	-	-	1.01.1.6116	8,94e-6	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	1,09e-5	2,72e-7	-	1,09e-5	-	-	1.01.1.6116	1,09e-5	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	9,64e-6	2,41e-7	-	9,64e-6	-	-	1.01.1.6116	9,64e-6	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	5,80e-6	1,45e-7	-	5,80e-6	-	-	1.01.1.6116	5,80e-6	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	2,24e-6	5,61e-8	-	2,24e-6	-	-	1.01.1.6116	2,24e-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	1,09e-5	2,73e-7	-	1,09e-5	-	-	1.01.1.6116	1,09e-5	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	4,59e-6	1,15e-7	-	4,59e-6	-	-	1.01.1.6116	4,59e-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	4,20e-6	1,05e-7	-	4,20e-6	-	-	1.01.1.6116	4,20e-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	2,95e-6	7,37e-8	-	2,95e-6	-	-	1.01.1.6116	2,95e-6	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	634,94	648,37	2	5,28e-6	1,32e-7	-	5,28e-6	-	-	1.01.1.6116	5,28e-6	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	7,48e-6	1,87e-7	-	7,48e-6	-	-	1.01.1.6116	7,48e-6	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	4,05e-6	1,01e-7	-	4,05e-6	-	-	1.01.1.6116	4,05e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 15.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ





- граница жилой зоны  СЗЗ установленная  площадью ИЗАВ
-  территория ОНВ  точка максимума

Рисунок 15.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

16 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0003111 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,038** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 1,6 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,038 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,00022 (вклад неорганизованных источников – 0,00022);

- на границе СЗЗ – **0,038** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 8,9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,038 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 8,49e-5 (вклад неорганизованных источников – 8,49e-5);

- в жилой зоне – **0,038** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 244°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,038 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,00006 (вклад неорганизованных источников – 0,00006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 16.1.

Таблица № 16.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003111	1	0,00105	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

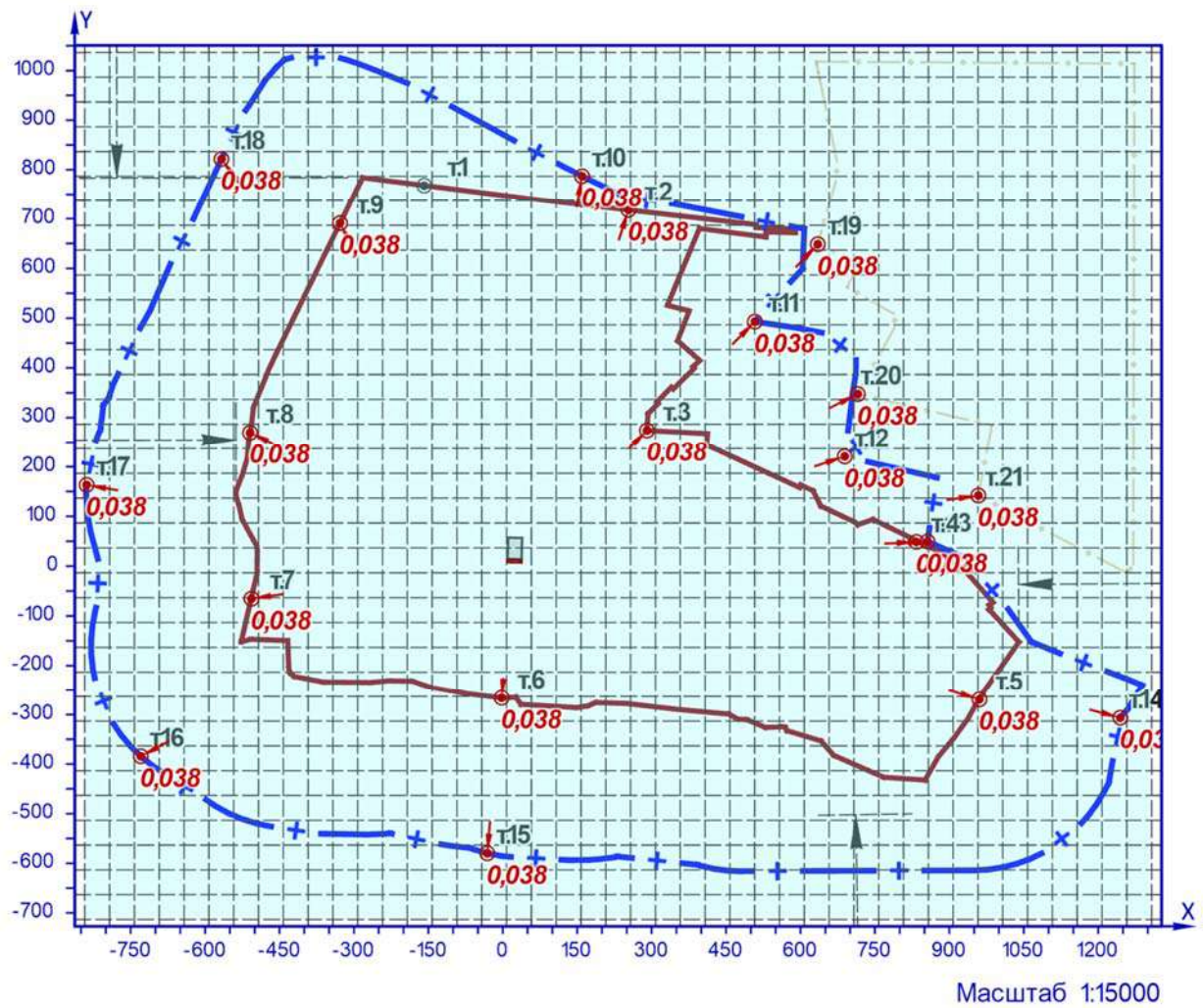
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 16.2.

Таблица № 16.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,038	0,019	0,038	0,00006	9	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,038	0,019	0,038	6,41e-5	9	198	1.01.1.6116	6,41e-5	0,17
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,038	0,019	0,038	0,00015	4,4	225	1.01.1.6116	0,00015	0,38
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,038	0,019	0,038	5,71e-5	9	267	1.01.1.6116	5,71e-5	0,15
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,038	0,019	0,038	4,30e-5	9	287	1.01.1.6116	4,30e-5	0,11
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,038	0,019	0,038	0,00022	1,6	5	1.01.1.6116	0,00022	0,58
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,038	0,019	0,038	9,65e-5	8	82	1.01.1.6116	9,65e-5	0,25
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,038	0,019	0,038	8,57e-5	9	116	1.01.1.6116	8,57e-5	0,23
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,038	0,019	0,038	0,00006	9	153	1.01.1.6116	0,00006	0,16
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,038	0,019	0,038	0,00006	9	190	1.01.1.6116	0,00006	0,16
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,038	0,019	0,038	0,00007	9	225	1.01.1.6116	0,00007	0,19
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,038	0,019	0,038	0,00007	9	252	1.01.1.6116	0,00007	0,18
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,038	0,019	0,038	5,49e-5	9	267	1.01.1.6116	5,49e-5	0,14
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,038	0,019	0,038	2,82e-5	9	285	1.01.1.6116	2,82e-5	0,07
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,038	0,019	0,038	8,49e-5	8,9	5	1.01.1.6116	8,49e-5	0,22
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,038	0,019	0,038	5,32e-5	9	62	1.01.1.6116	5,32e-5	0,14
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,038	0,019	0,038	0,00005	9	100	1.01.1.6116	0,00005	0,13
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,038	0,019	0,038	4,13e-5	9	144	1.01.1.6116	4,13e-5	0,11
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,038	0,019	0,038	0,00005	9	224	1.01.1.6116	0,00005	0,13
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,038	0,019	0,038	0,00006	9	244	1.01.1.6116	0,00006	0,16
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,038	0,019	0,038	4,55e-5	9	262	1.01.1.6116	4,55e-5	0,12

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 16.1.

0330. Сера диоксид (Смр./ПДКмр.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 16.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

17 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0003111 г/с и 0,000945 т/год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0076** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), в том числе: фоновая концентрация – 0,0073, вклад источников предприятия 0,00035 (вклад неорганизованных источников – 0,00035);

- на границе СЗЗ – **0,0053** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), в том числе: фоновая концентрация – 0,0052, вклад источников предприятия 1,24e-4 (вклад неорганизованных источников – 1,24e-4);

- в жилой зоне – **0,005** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), в том числе: фоновая концентрация – 0,0048, вклад источников предприятия 0,0001 (вклад неорганизованных источников – 0,0001).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 17.1.

Таблица № 17.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003111	1	0,00019	28,5

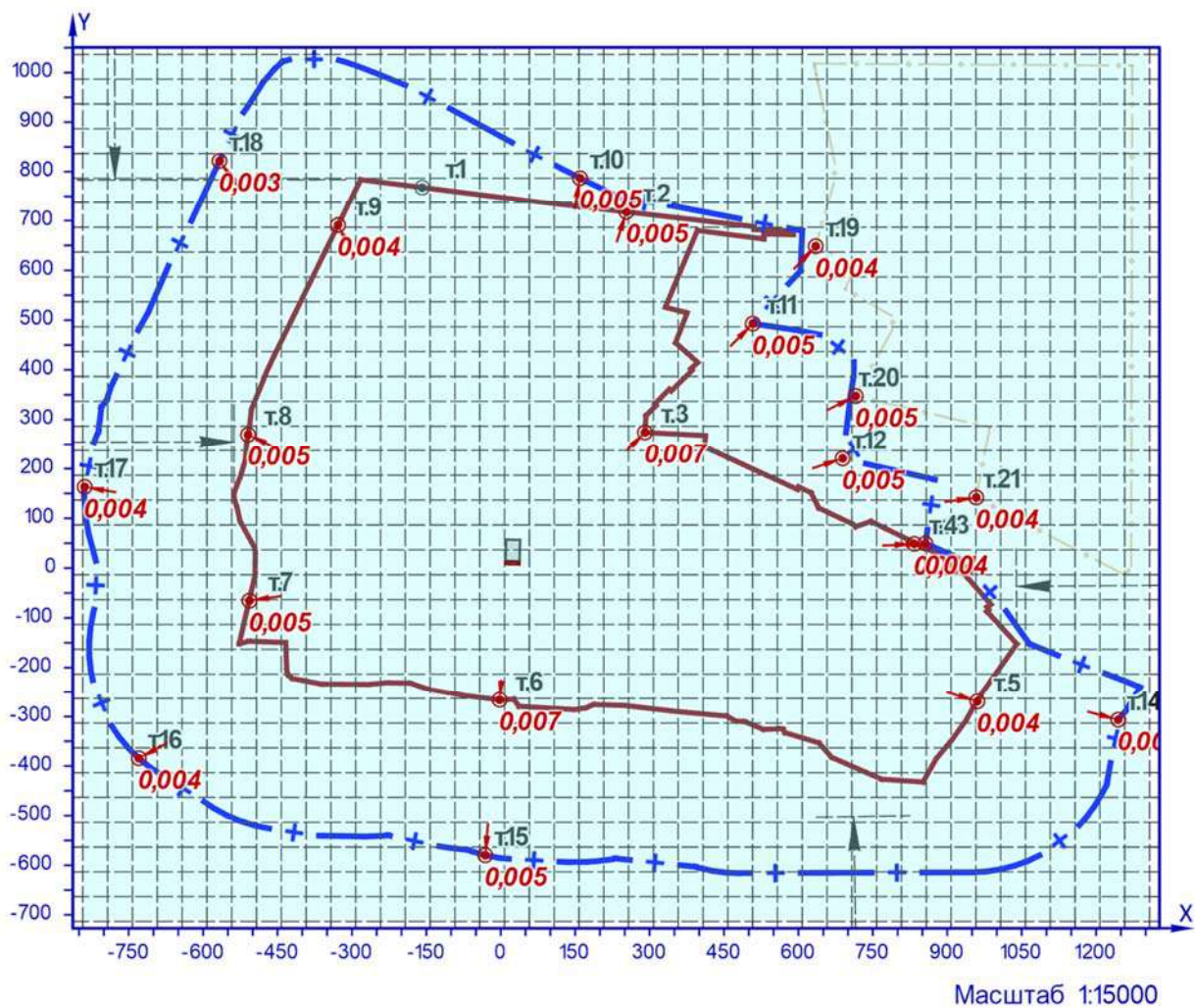
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 17.2.

Таблица № 17.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,005	0,00025	0,005	1,06e-4	9	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0055	0,00027	0,0053	0,00012	9	198	1.01.1.6116	0,00012	2,17
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,007	0,00036	0,007	0,00025	4,3	225	1.01.1.6116	0,00025	3,55
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0047	0,00024	0,0046	9,57e-5	9	267	1.01.1.6116	9,57e-5	2,02
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0043	0,00022	0,0043	7,40e-5	9	287	1.01.1.6116	7,40e-5	1,71
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0076	0,00038	0,0073	0,00035	1,6	5	1.01.1.6116	0,00035	4,56
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0054	0,00027	0,0053	0,00015	8	82	1.01.1.6116	0,00015	2,77
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0052	0,00026	0,005	0,00013	9	116	1.01.1.6116	0,00013	2,58
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0047	0,00024	0,0046	0,0001	9	153	1.01.1.6116	0,0001	2,12
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0053	0,00027	0,0052	0,00011	9	190	1.01.1.6116	0,00011	2,06

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0053	0,00027	0,0052	1,24e-4	9	225	1.01.1.6116	1,24e-4	2,32
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,005	0,00026	0,005	0,00012	9	252	1.01.1.6116	0,00012	2,28
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0047	0,00023	0,0046	0,00009	9	267	1.01.1.6116	0,00009	1,98
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0037	0,00018	0,0036	4,84e-5	9	285	1.01.1.6116	4,84e-5	1,33
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0052	0,00026	0,005	0,00013	9	5	1.01.1.6116	0,00013	2,57
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0043	0,00021	0,0042	8,32e-5	9	62	1.01.1.6116	8,32e-5	1,94
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0042	0,00021	0,0041	0,00008	9	100	1.01.1.6116	0,00008	1,89
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0039	0,00019	0,0038	6,45e-5	9	144	1.01.1.6116	6,45e-5	1,66
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0046	0,00023	0,0046	8,69e-5	9	224	1.01.1.6116	8,69e-5	1,87
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,005	0,00024	0,0048	0,0001	9	244	1.01.1.6116	0,0001	2,11
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0043	0,00022	0,0042	7,60e-5	9	262	1.01.1.6116	7,60e-5	1,77

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 17.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 17.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

18 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000945 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **2,17e-5** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 2,17e-5 (вклад неорганизованных источников – 2,17e-5);

- на границе СЗЗ – **8,89e-6** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 8,89e-6 (вклад неорганизованных источников – 8,89e-6);

- в жилой зоне – **7,03e-6** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 7,03e-6 (вклад неорганизованных источников – 7,03e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 18.1.

Таблица № 18.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000300	1	1,53e-5	28,5

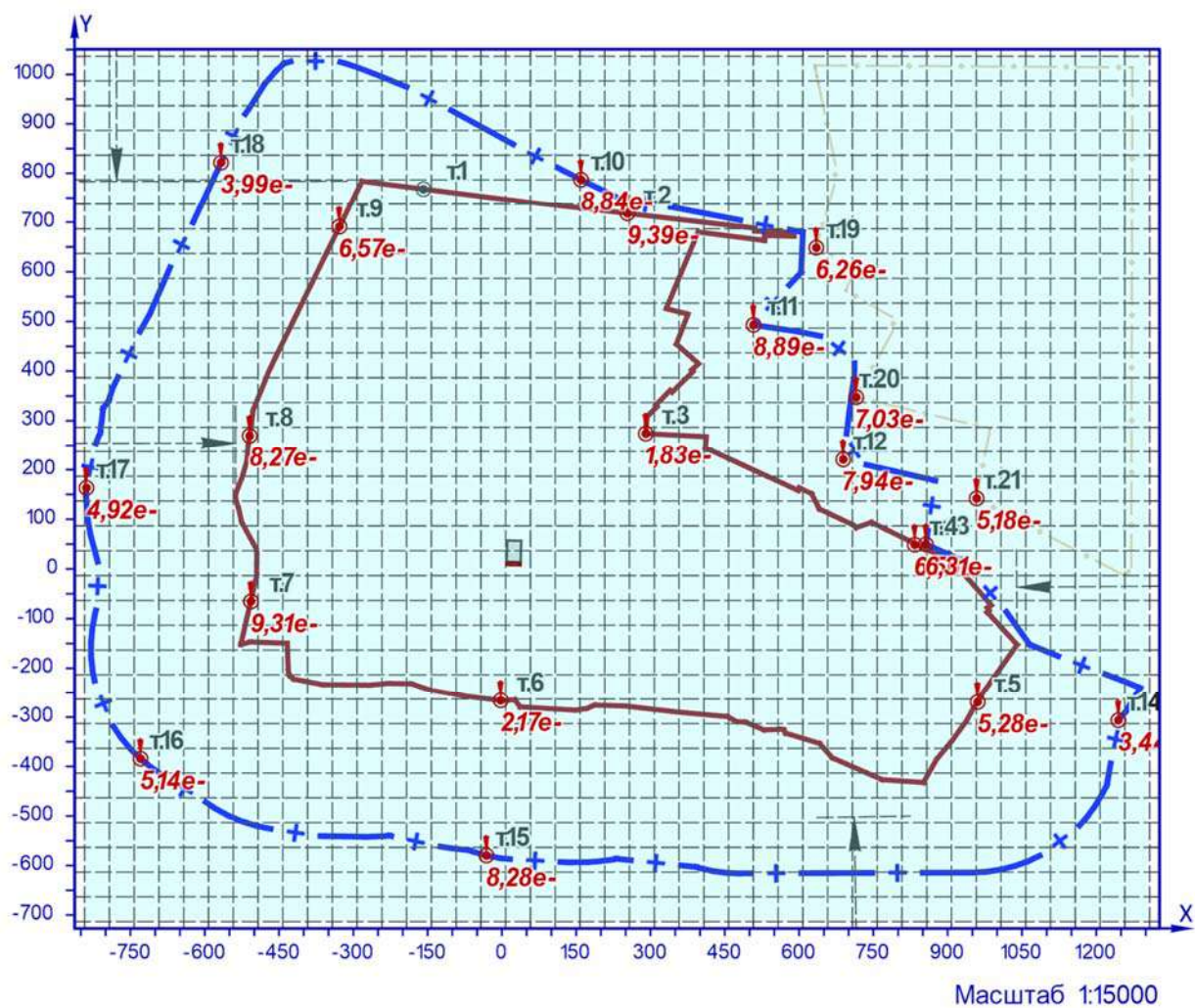
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 18.2.

Таблица № 18.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	7,90e-6	3,95e-7	-	7,90e-6	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	9,39e-6	4,70e-7	-	9,39e-6	-	-	1.01.1.6116	9,39e-6	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	1,83e-5	9,13e-7	-	1,83e-5	-	-	1.01.1.6116	1,83e-5	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	6,56e-6	3,28e-7	-	6,56e-6	-	-	1.01.1.6116	6,56e-6	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	5,28e-6	2,64e-7	-	5,28e-6	-	-	1.01.1.6116	5,28e-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	2,17e-5	1,09e-6	-	2,17e-5	-	-	1.01.1.6116	2,17e-5	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	9,31e-6	4,65e-7	-	9,31e-6	-	-	1.01.1.6116	9,31e-6	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	8,27e-6	4,14e-7	-	8,27e-6	-	-	1.01.1.6116	8,27e-6	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	6,57e-6	3,29e-7	-	6,57e-6	-	-	1.01.1.6116	6,57e-6	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	8,84e-6	4,42e-7	-	8,84e-6	-	-	1.01.1.6116	8,84e-6	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	8,89e-6	4,44e-7	-	8,89e-6	-	-	1.01.1.6116	8,89e-6	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	7,94e-6	3,97e-7	-	7,94e-6	-	-	1.01.1.6116	7,94e-6	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	6,31e-6	3,16e-7	-	6,31e-6	-	-	1.01.1.6116	6,31e-6	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	3,44e-6	1,72e-7	-	3,44e-6	-	-	1.01.1.6116	3,44e-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	8,28e-6	4,14e-7	-	8,28e-6	-	-	1.01.1.6116	8,28e-6	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	5,14e-6	2,57e-7	-	5,14e-6	-	-	1.01.1.6116	5,14e-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	4,92e-6	2,46e-7	-	4,92e-6	-	-	1.01.1.6116	4,92e-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	3,99e-6	1,99e-7	-	3,99e-6	-	-	1.01.1.6116	3,99e-6	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	634,94	648,37	2	6,26e-6	3,13e-7	-	6,26e-6	-	-	1.01.1.6116	6,26e-6	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	7,03e-6	3,51e-7	-	7,03e-6	-	-	1.01.1.6116	7,03e-6	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	5,18e-6	2,59e-7	-	5,18e-6	-	-	1.01.1.6116	5,18e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 18.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|--------------------|-------------------|----------------|
| граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 18.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

19 Расчёт рассеивания: ЗВ «0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,008 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0418119 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 129); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,18** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 3°, скорости ветра 6,5 м/с;

- на границе СЗЗ – **0,135** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 4°, скорости ветра 7,8 м/с;

- в жилой зоне – **0,11** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 8,4 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 19.1.

Таблица № 19.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0333	0,0418119	1	0,0014	304,81

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 19.2.

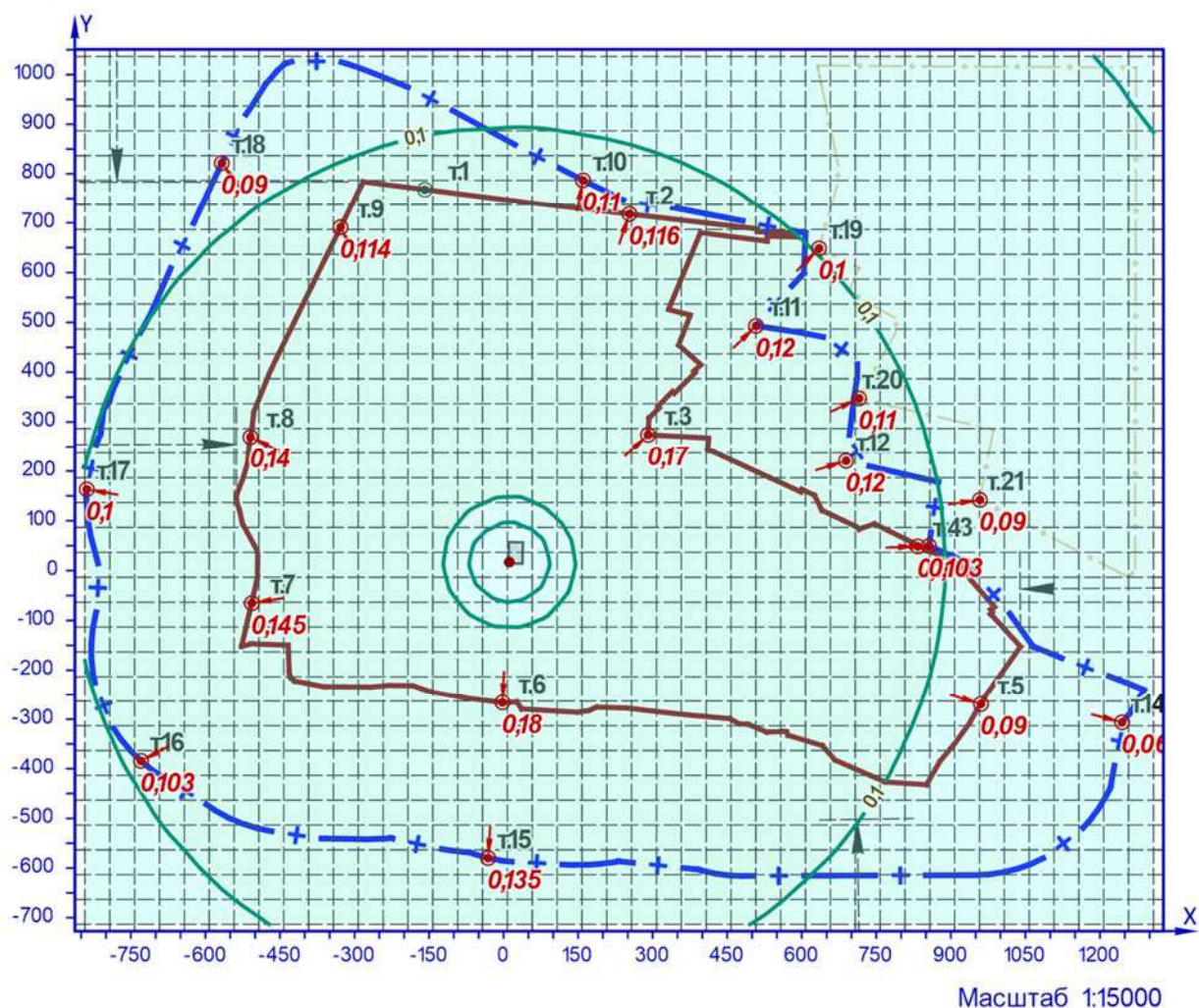
Таблица № 19.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,11	0,0009	-	0,11	8,3	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,116	0,0009	-	0,116	8,2	199	1.01.1.0001	0,116	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,17	0,0013	-	0,17	7,1	227	1.01.1.0001	0,17	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,106	0,00085	-	0,106	8,5	268	1.01.1.0001	0,106	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,09	0,0007	-	0,09	9	287	1.01.1.0001	0,09	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,18	0,0014	-	0,18	6,5	3	1.01.1.0001	0,18	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,145	0,00116	-	0,145	7,5	81	1.01.1.0001	0,145	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,14	0,0011	-	0,14	7,7	116	1.01.1.0001	0,14	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,114	0,0009	-	0,114	8,3	153	1.01.1.0001	0,114	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,11	0,0009	-	0,11	8,4	191	1.01.1.0001	0,11	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,12	0,001	-	0,12	8,1	226	1.01.1.0001	0,12	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,12	0,00096	-	0,12	8,1	253	1.01.1.0001	0,12	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,103	0,00083	-	0,103	8,6	268	1.01.1.0001	0,103	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,066	0,00053	-	0,066	9	285	1.01.1.0001	0,066	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,135	0,0011	-	0,135	7,8	4	1.01.1.0001	0,135	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,103	0,00083	-	0,103	8,6	62	1.01.1.0001	0,103	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,1	0,0008	-	0,1	8,6	100	1.01.1.0001	0,1	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,09	0,0007	-	0,09	9	144	1.01.1.0001	0,09	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,1	0,0008	-	0,1	8,7	225	1.01.1.0001	0,1	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,11	0,0009	-	0,11	8,4	245	1.01.1.0001	0,11	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,09	0,00073	-	0,09	9	262	1.01.1.0001	0,09	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 19.1.

0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
(Смр/ПДКмр)



20 Расчёт рассеивания: ЗВ «0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,002 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,282455 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 234); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,08** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99);
- на границе СЗЗ – **0,066** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85);
- в жилой зоне – **0,05** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 20.1.

Таблица № 20.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0333	0,0406664	1	0,00021	304,81

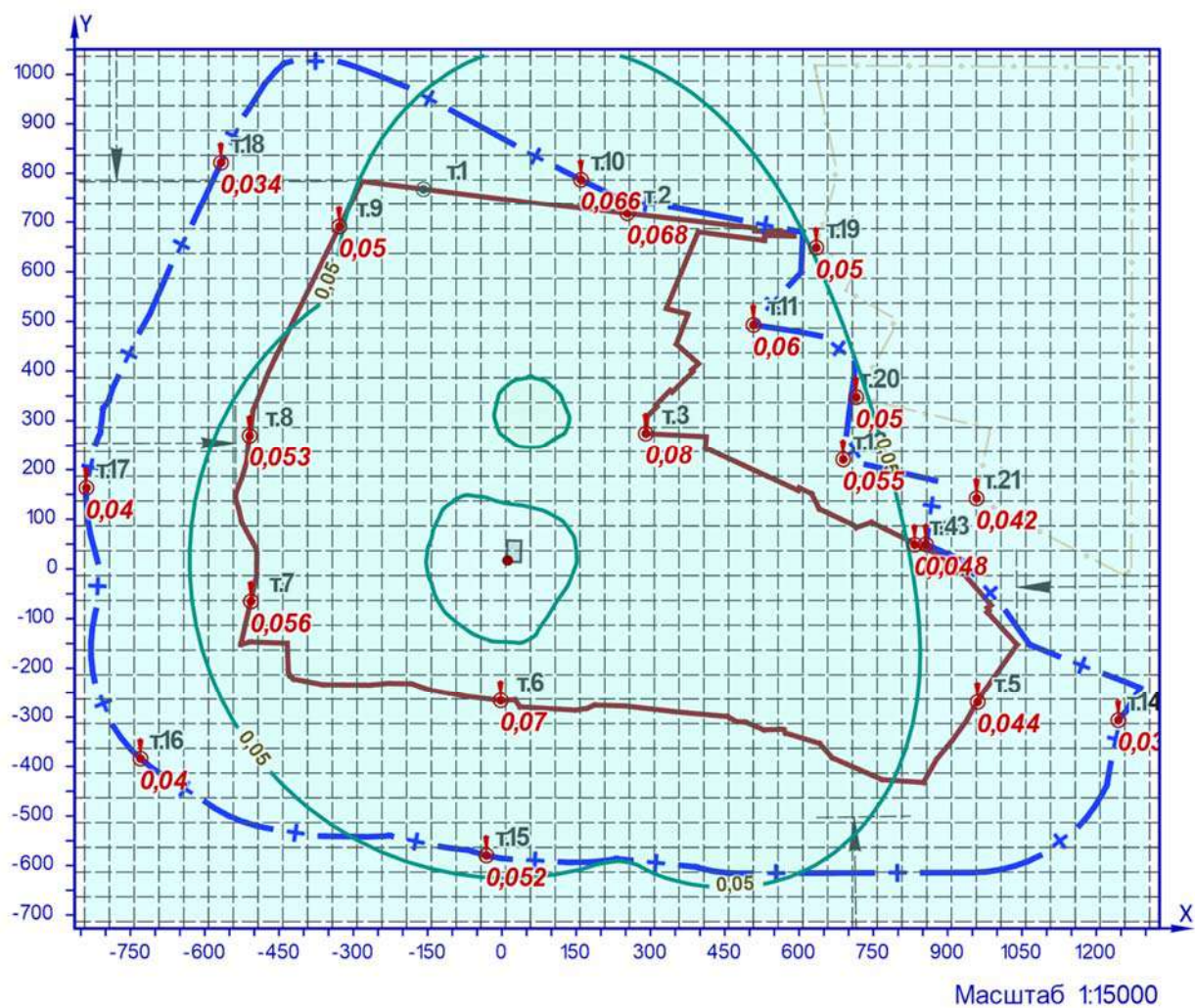
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 20.2.

Таблица № 20.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,06	0,00012	-	0,06	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,068	1,36e-4	-	0,068	-	-	1.01.1.0001	0,068	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,08	0,00016	-	0,08	-	-	1.01.1.0001	0,08	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,05	0,0001	-	0,05	-	-	1.01.1.0001	0,05	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,044	0,00009	-	0,044	-	-	1.01.1.0001	0,044	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,07	0,00014	-	0,07	-	-	1.01.1.0001	0,07	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,056	0,00011	-	0,056	-	-	1.01.1.0001	0,056	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,053	1,07e-4	-	0,053	-	-	1.01.1.0001	0,053	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,05	0,0001	-	0,05	-	-	1.01.1.0001	0,05	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,066	0,00013	-	0,066	-	-	1.01.1.0001	0,066	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,06	0,00012	-	0,06	-	-	1.01.1.0001	0,06	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,055	0,00011	-	0,055	-	-	1.01.1.0001	0,055	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,048	9,61e-5	-	0,048	-	-	1.01.1.0001	0,048	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,032	6,48e-5	-	0,032	-	-	1.01.1.0001	0,032	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,052	1,05e-4	-	0,052	-	-	1.01.1.0001	0,052	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,04	0,00008	-	0,04	-	-	1.01.1.0001	0,04	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,04	0,00008	-	0,04	-	-	1.01.1.0001	0,04	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,034	0,00007	-	0,034	-	-	1.01.1.0001	0,034	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,05	0,0001	-	0,05	-	-	1.01.1.0001	0,05	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,05	0,0001	-	0,05	-	-	1.01.1.0001	0,05	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,042	8,46e-5	-	0,042	-	-	1.01.1.0001	0,042	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 20.1.

0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
(Ссг/ПДКсг)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|---------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1

Рисунок 20.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

21 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,4452202 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,54** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 3°, скорости ветра 6,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,54 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,54), вклад источников предприятия 0,0031 (вклад неорганизованных источников – 0,00018);

- на границе СЗЗ – **0,54** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 4°, скорости ветра 7,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,54 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,54), вклад источников предприятия 0,0024 (вклад неорганизованных источников – 0,00009);

- в жилой зоне – **0,54** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 8,4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,54 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,54), вклад источников предприятия 0,002 (вклад неорганизованных источников – 6,59e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 21.1.

Таблица № 21.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0337	0,4417758	1	0,015	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0034444	1	0,0116	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

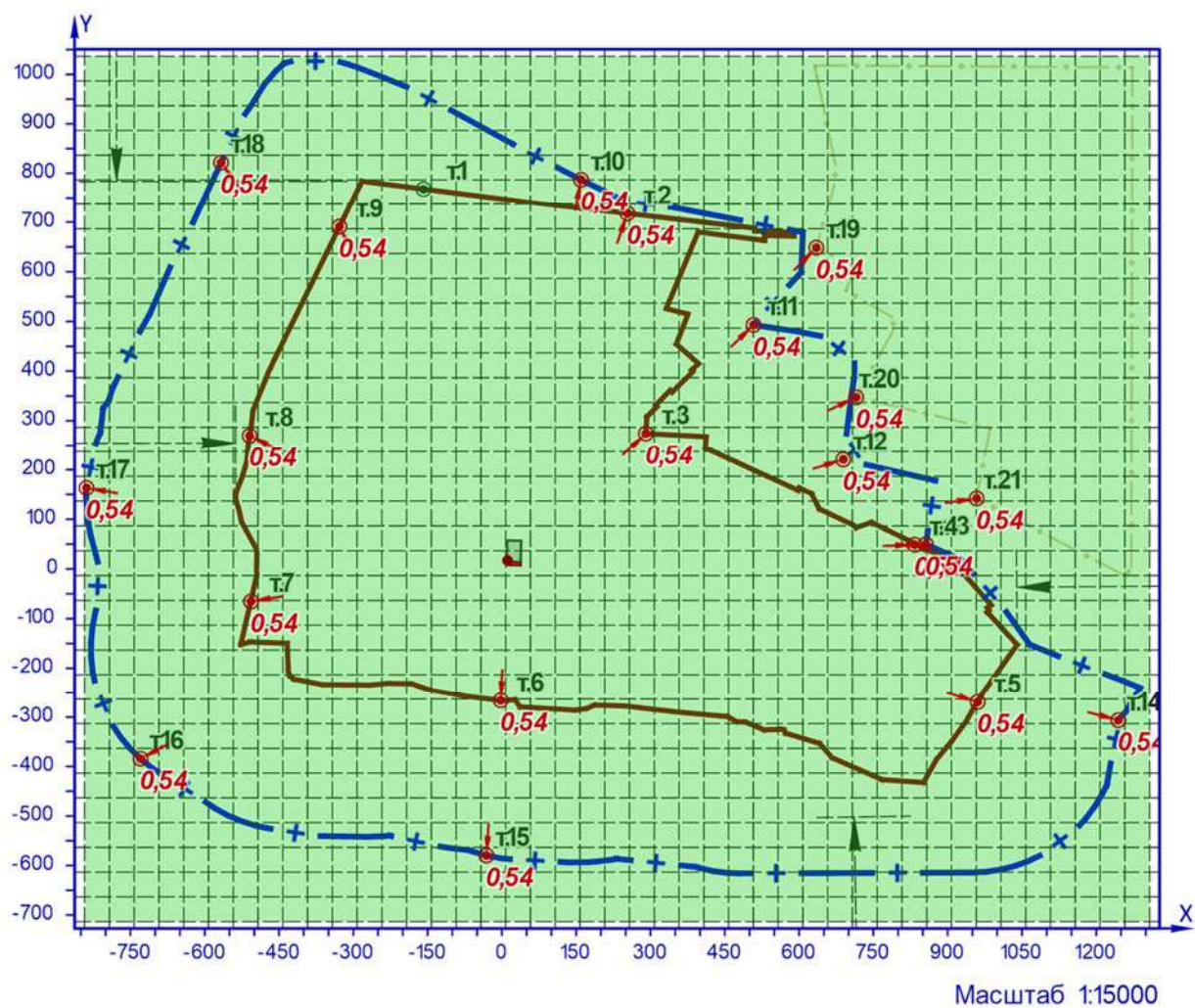
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 21.2.

Таблица № 21.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,54	2,71	0,54	0,002	8,4	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,54	2,71	0,54	0,002	8,3	199	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,002 0,00007	0,36 0,013
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,54	2,71	0,54	0,003	7,1	227	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0028 0,00015	0,52 0,027
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,54	2,71	0,54	0,0019	8,6	268	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0018 6,20e-5	0,33 0,011
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,54	2,7	0,54	0,0015	9	287	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0015 4,76e-5	0,28 0,009
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,54	2,71	0,54	0,0031	6,5	3	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,003 0,00018	0,55 0,034
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,54	2,71	0,54	0,0026	7,5	81	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0025 1,05e-4	0,45 0,02
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,54	2,71	0,54	0,0024	7,7	116	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0023 9,40e-5	0,43 0,017
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,54	2,71	0,54	0,002	8,3	153	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0019 6,68e-5	0,36 0,012
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,54	2,71	0,54	0,0019	8,4	191	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0019 6,33e-5	0,35 0,012
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,54	2,71	0,54	0,0021	8,1	226	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0021 7,71e-5	0,38 0,014
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,54	2,71	0,54	0,0021	8,2	253	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,002 7,60e-5	0,37 0,014
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,54	2,71	0,54	0,0018	8,7	268	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0017 0,00006	0,32 0,01
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,54	2,7	0,54	0,00115	9	285	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0011 3,13e-5	0,21 0,006
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,54	2,71	0,54	0,0024	7,8	4	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0023 0,00009	0,42 0,017
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,54	2,71	0,54	0,0018	8,6	62	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0017 5,81e-5	0,32 0,01
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,54	2,71	0,54	0,0018	8,7	100	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0017 5,59e-5	0,32 0,01
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,54	2,7	0,54	0,0015	9	144	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0015 4,57e-5	0,28 0,008
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,54	2,71	0,54	0,0017	8,8	225	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0017 5,39e-5	0,31 0,01
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,54	2,71	0,54	0,002	8,4	245	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0019 6,59e-5	0,35 0,012
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,54	2,7	0,54	0,0016	9	262	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00155 0,00005	0,29 0,01

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 21.1.

0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (Смр./ПДКмр.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

Рисунок 21.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

22 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,4452202 г/с и 13,560705 т/год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,048** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), в том числе: фоновая концентрация – 0,046, вклад источников предприятия 0,0021 (вклад неорганизованных источников – 4,43e-5);

- на границе СЗЗ – **0,044** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), в том числе: фоновая концентрация – 0,042, вклад источников предприятия 0,0015 (вклад неорганизованных источников – 0,00002);

- в жилой зоне – **0,04** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), в том числе: фоновая концентрация – 0,038, вклад источников предприятия 0,00135 (вклад неорганизованных источников – 1,87e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 22.1.

Таблица № 22.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0337	0,4417758	1	0,007	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0034444	1	0,0021	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 22.2.

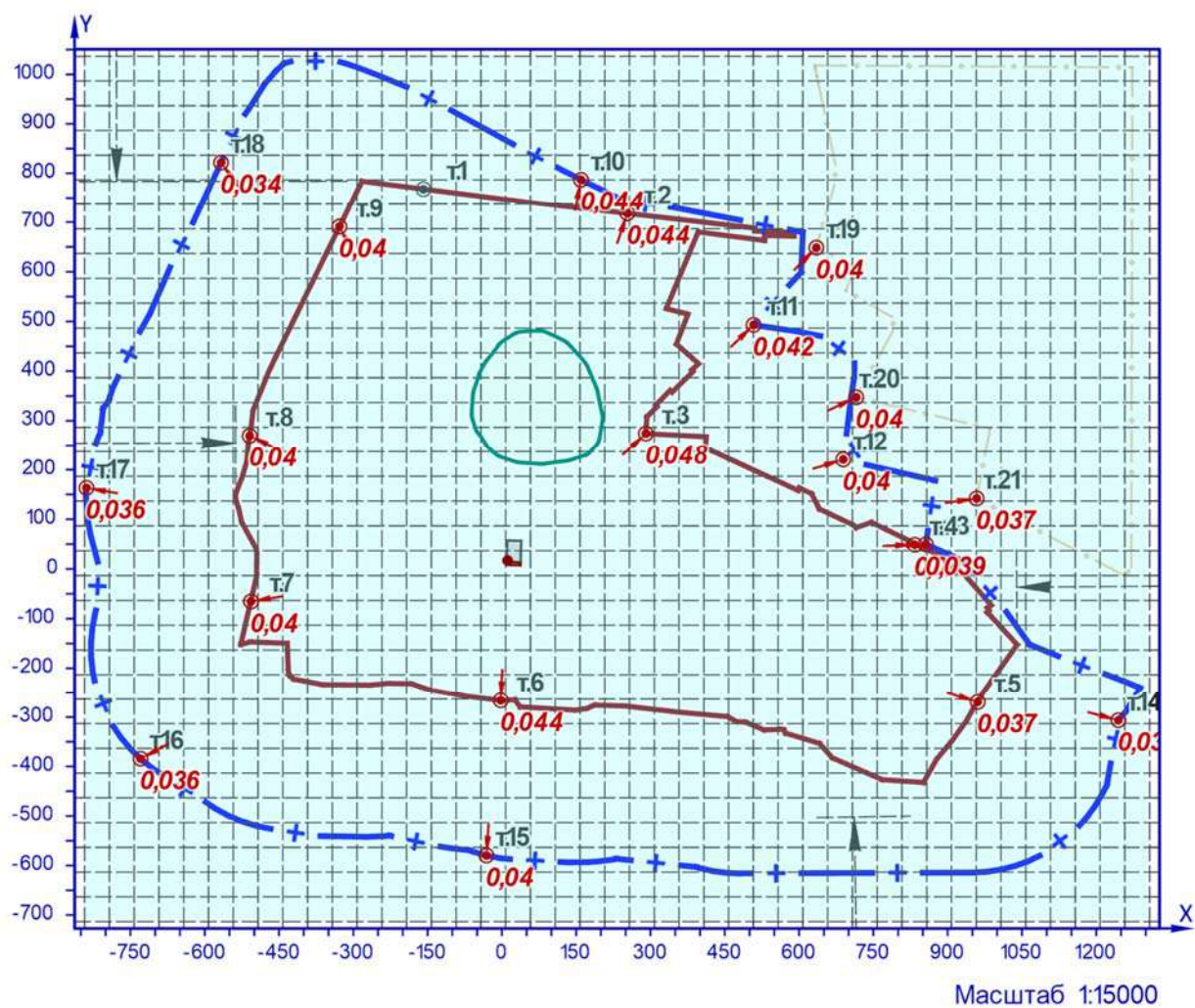
Таблица № 22.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,042	0,126	0,04	0,0014	8,4	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,044	0,13	0,043	0,0015	8,3	199	1.01.1.0001	0,0015	3,42
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,048	0,14	0,046	0,0021	7,1	227	1.01.1.0001	0,002	4,24
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,04	0,12	0,038	0,0013	8,6	268	1.01.1.0001	0,00126	3,25
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,037	0,11	0,036	0,0011	9	287	1.01.1.0001	0,0011	2,92
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,044	0,13	0,042	0,002	6,5	3	1.01.1.0001	0,002	4,38
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,04	0,12	0,04	0,0017	7,6	81	1.01.1.0001	0,0016	3,91

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,04	0,12	0,039	0,0016	7,7	116	1.01.1.0001	0,0015	3,79
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,04	0,12	0,038	0,00135	8,3	153	1.01.1.0001	0,0013	3,39
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,044	0,13	0,042	0,0015	8,4	191	1.01.1.0001	0,0015	3,33
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,042	0,13	0,04	0,0015	8,1	226	1.01.1.0001	0,0015	3,54
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,04	0,12	0,04	0,00145	8,2	253	1.01.1.0001	0,0014	3,49
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,039	0,116	0,037	0,00126	8,7	268	1.01.1.0001	0,0012	3,2
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,033	0,1	0,032	0,0008	9	285	1.01.1.0001	0,0008	2,44
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,04	0,12	0,038	0,0015	7,8	4	1.01.1.0001	0,0015	3,74
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,036	0,11	0,035	0,0012	8,6	62	1.01.1.0001	0,00115	3,2
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,036	0,107	0,034	0,00115	8,7	100	1.01.1.0001	0,0011	3,16
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,034	0,1	0,033	0,001	9	144	1.01.1.0001	0,001	2,91
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,04	0,12	0,038	0,0012	8,8	225	1.01.1.0001	0,0012	3,11
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,04	0,12	0,038	0,00135	8,4	245	1.01.1.0001	0,0013	3,34
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,037	0,11	0,035	0,0011	9	262	1.01.1.0001	0,0011	2,98

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 22.1.

0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--- граница жилой зоны

□ территория ОНВ

□+ СЗЗ установленная

● точка максимума

● точечный ИЗАВ

□ площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 22.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

23 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 13,560705 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00058** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,00058 (вклад неорганизованных источников – 3,40e-6);

- на границе СЗЗ – **0,00047** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,00047 (вклад неорганизованных источников – 1,65e-6);

- в жилой зоне – **0,00036** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,00036 (вклад неорганизованных источников – 1,31e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 23.1.

Таблица № 23.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кордревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кордревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0337	0,4296723	1	0,0022	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0003349	1	0,00017	28,5

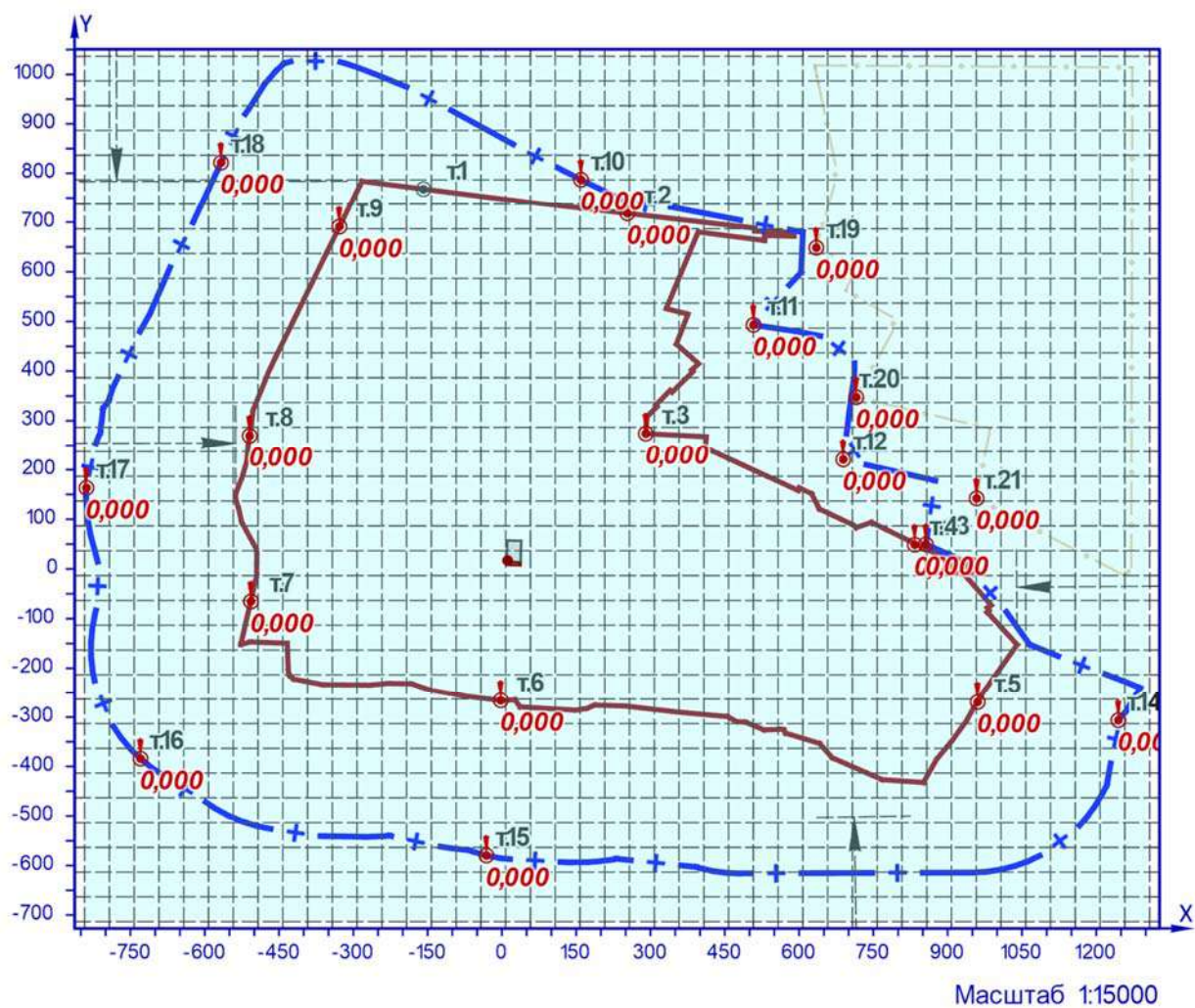
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 23.2.

Таблица № 23.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00042	0,0013	-	0,00042	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00048	0,0014	-	0,00048	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00048 1,75e-6	99,63 0,37
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00058	0,0017	-	0,00058	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00057 3,40e-6	99,41 0,59
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00035	0,00104	-	0,00035	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00035 1,22e-6	99,65 0,35
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00031	0,00093	-	0,00031	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0003 9,83e-7	99,68 0,32
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00048	0,00145	-	0,00048	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00048 4,05e-6	99,16 0,84
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0004	0,0012	-	0,0004	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0004 1,73e-6	99,57 0,43
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00038	0,0011	-	0,00038	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00038 1,54e-6	99,59 0,41

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00035	0,00105	-	0,00035	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00035 1,22e-6	99,65 0,35
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00047	0,0014	-	0,00047	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00047 1,65e-6	99,65 0,35
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00043	0,0013	-	0,00043	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00043 1,65e-6	99,61 0,39
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00039	0,00116	-	0,00039	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00039 1,48e-6	99,62 0,38
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00034	0,001	-	0,00034	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00034 1,18e-6	99,65 0,35
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00023	0,0007	-	0,00023	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00023 6,41e-7	99,72 0,28
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00037	0,0011	-	0,00037	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00037 1,54e-6	99,58 0,42
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00029	0,00086	-	0,00029	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00028 9,58e-7	99,66 0,34
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00028	0,00084	-	0,00028	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00028 9,17e-7	99,67 0,33
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00024	0,00073	-	0,00024	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00024 7,42e-7	99,7 0,3
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00035	0,00105	-	0,00035	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00035 1,17e-6	99,67 0,33
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00036	0,0011	-	0,00036	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00036 1,31e-6	99,64 0,36
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0003	0,0009	-	0,0003	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0003 9,64e-7	99,68 0,32

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 23.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|-----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | площадной ИЗАВ |

Рисунок 23.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

24 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 13,560705 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00058** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,00058 (вклад неорганизованных источников – 3,40e-6);

- на границе СЗЗ – **0,00047** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,00047 (вклад неорганизованных источников – 1,65e-6);

- в жилой зоне – **0,00036** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,00036 (вклад неорганизованных источников – 1,31e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 24.1.

Таблица № 24.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кордревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кордревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0337	0,4296723	1	0,0022	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0003349	1	0,00017	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 24.2.

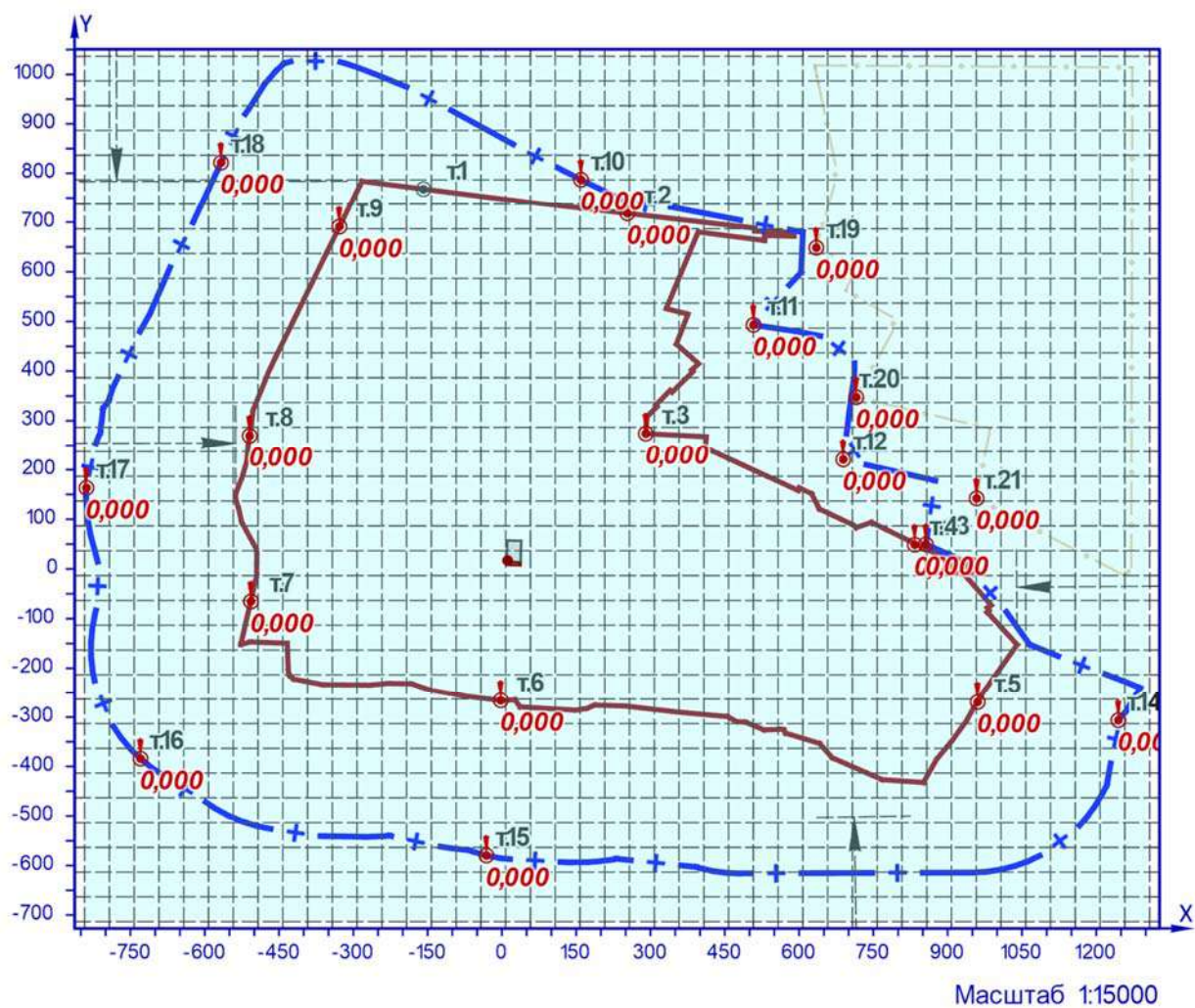
Таблица № 24.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00042	0,0013	-	0,00042	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00048	0,0014	-	0,00048	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00048 1,75e-6	99,63 0,37
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00058	0,0017	-	0,00058	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00057 3,40e-6	99,41 0,59
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00035	0,00104	-	0,00035	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00035 1,22e-6	99,65 0,35
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00031	0,00093	-	0,00031	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0003 9,83e-7	99,68 0,32
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00048	0,00145	-	0,00048	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00048 4,05e-6	99,16 0,84
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0004	0,0012	-	0,0004	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0004 1,73e-6	99,57 0,43
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00038	0,0011	-	0,00038	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00038 1,54e-6	99,59 0,41

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00035	0,00105	-	0,00035	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00035 1,22e-6	99,65 0,35
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00047	0,0014	-	0,00047	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00047 1,65e-6	99,65 0,35
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00043	0,0013	-	0,00043	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00043 1,65e-6	99,61 0,39
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00039	0,00116	-	0,00039	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00039 1,48e-6	99,62 0,38
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00034	0,001	-	0,00034	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00034 1,18e-6	99,65 0,35
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00023	0,0007	-	0,00023	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00023 6,41e-7	99,72 0,28
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00037	0,0011	-	0,00037	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00037 1,54e-6	99,58 0,42
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00029	0,00086	-	0,00029	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00028 9,58e-7	99,66 0,34
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00028	0,00084	-	0,00028	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00028 9,17e-7	99,67 0,33
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00024	0,00073	-	0,00024	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00024 7,42e-7	99,7 0,3
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00035	0,00105	-	0,00035	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00035 1,17e-6	99,67 0,33
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00036	0,0011	-	0,00036	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,00036 1,31e-6	99,64 0,36
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0003	0,0009	-	0,0003	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0003 9,64e-7	99,68 0,32

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 24.1.

0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|-----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | площадной ИЗАВ |

Рисунок 24.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

25 Расчёт рассеивания: ЗВ «0410. Метан» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 410 – Метан. Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 50 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0825235 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **5,53e-5** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 3°, скорости ветра 6,5 м/с;

- на границе СЗЗ – **4,25e-5** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 4°, скорости ветра 7,8 м/с;

- в жилой зоне – **3,51e-5** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 8,4 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 25.1.

Таблица № 25.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородреvesных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородреvesных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0410	0,0825235	1	0,0028	304,81

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

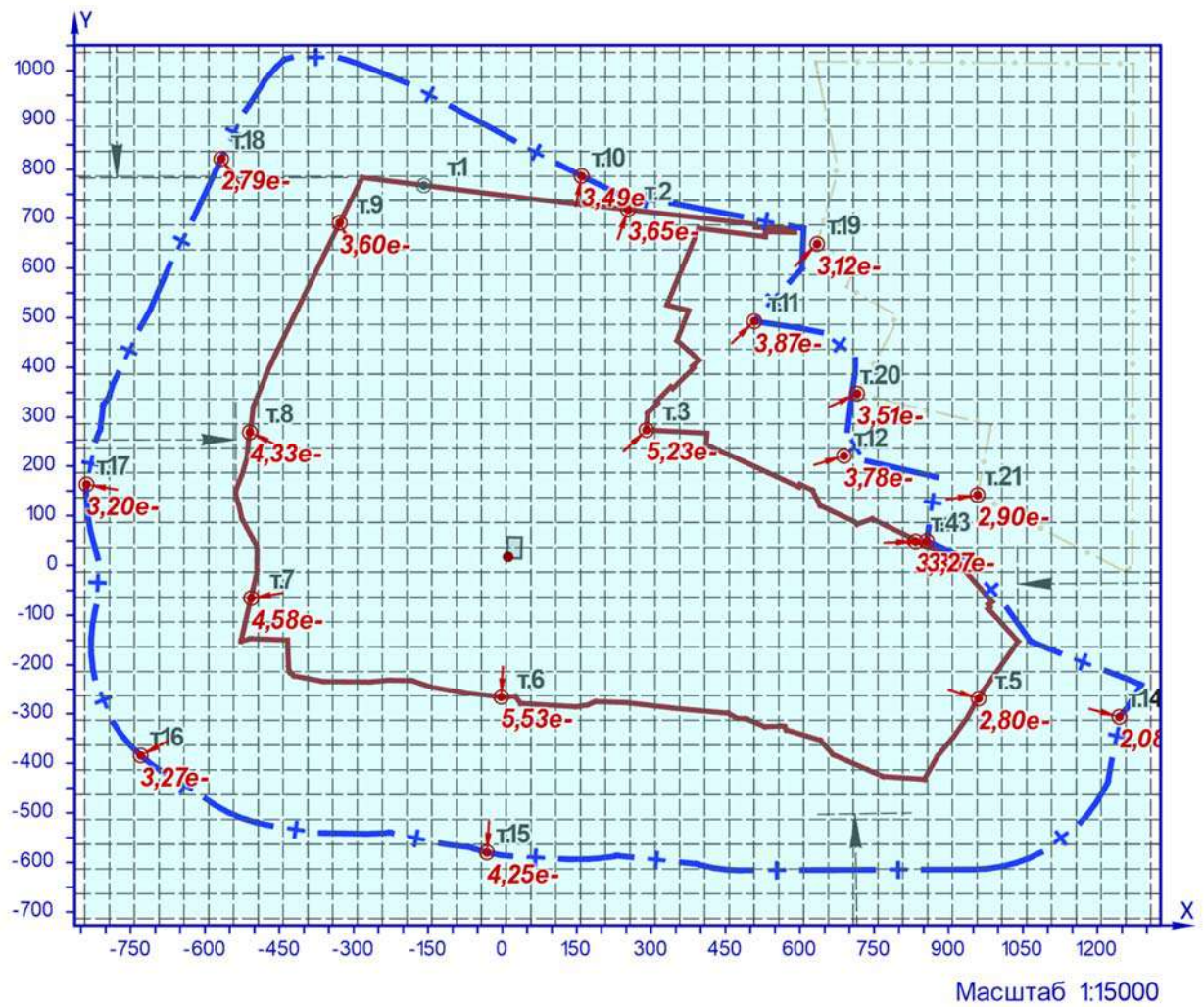
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 25.2.

Таблица № 25.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	3,54e-5	0,0018	-	3,54e-5	8,3	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	3,65e-5	0,0018	-	3,65e-5	8,2	199	1.01.1.0001	3,65e-5	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	5,23e-5	0,0026	-	5,23e-5	7,1	227	1.01.1.0001	5,23e-5	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	3,35e-5	0,0017	-	3,35e-5	8,5	268	1.01.1.0001	3,35e-5	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	2,80e-5	0,0014	-	2,80e-5	9	287	1.01.1.0001	2,80e-5	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	5,53e-5	0,0028	-	5,53e-5	6,5	3	1.01.1.0001	5,53e-5	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	4,58e-5	0,0023	-	4,58e-5	7,5	81	1.01.1.0001	4,58e-5	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	4,33e-5	0,0022	-	4,33e-5	7,7	116	1.01.1.0001	4,33e-5	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	3,60e-5	0,0018	-	3,60e-5	8,3	153	1.01.1.0001	3,60e-5	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	3,49e-5	0,0017	-	3,49e-5	8,4	191	1.01.1.0001	3,49e-5	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	3,87e-5	0,0019	-	3,87e-5	8,1	226	1.01.1.0001	3,87e-5	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	3,78e-5	0,0019	-	3,78e-5	8,1	253	1.01.1.0001	3,78e-5	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	3,27e-5	0,0016	-	3,27e-5	8,6	268	1.01.1.0001	3,27e-5	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	2,08e-5	0,00104	-	2,08e-5	9	285	1.01.1.0001	2,08e-5	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	4,25e-5	0,0021	-	4,25e-5	7,8	4	1.01.1.0001	4,25e-5	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	3,27e-5	0,0016	-	3,27e-5	8,6	62	1.01.1.0001	3,27e-5	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	3,20e-5	0,0016	-	3,20e-5	8,6	100	1.01.1.0001	3,20e-5	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	2,79e-5	0,0014	-	2,79e-5	9	144	1.01.1.0001	2,79e-5	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	3,12e-5	0,0016	-	3,12e-5	8,7	225	1.01.1.0001	3,12e-5	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	3,51e-5	0,0018	-	3,51e-5	8,4	245	1.01.1.0001	3,51e-5	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	2,90e-5	0,00145	-	2,90e-5	9	262	1.01.1.0001	2,90e-5	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 25.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|---|--|-----------------|
| --- граница жилой зоны | + СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | |

Рисунок 25.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

26 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1Е-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 8,26е-10 г/с и 2,54е-8 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,13е-5** (достигается в точке с координатами Х=290,74 Y=273,99);

- на границе СЗЗ – **8,38е-6** (достигается в точке с координатами Х=508,07 Y=492,94);

- в жилой зоне – **7,40е-6** (достигается в точке с координатами Х=715,4 Y=347,38).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 26.1.

Таблица № 26.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

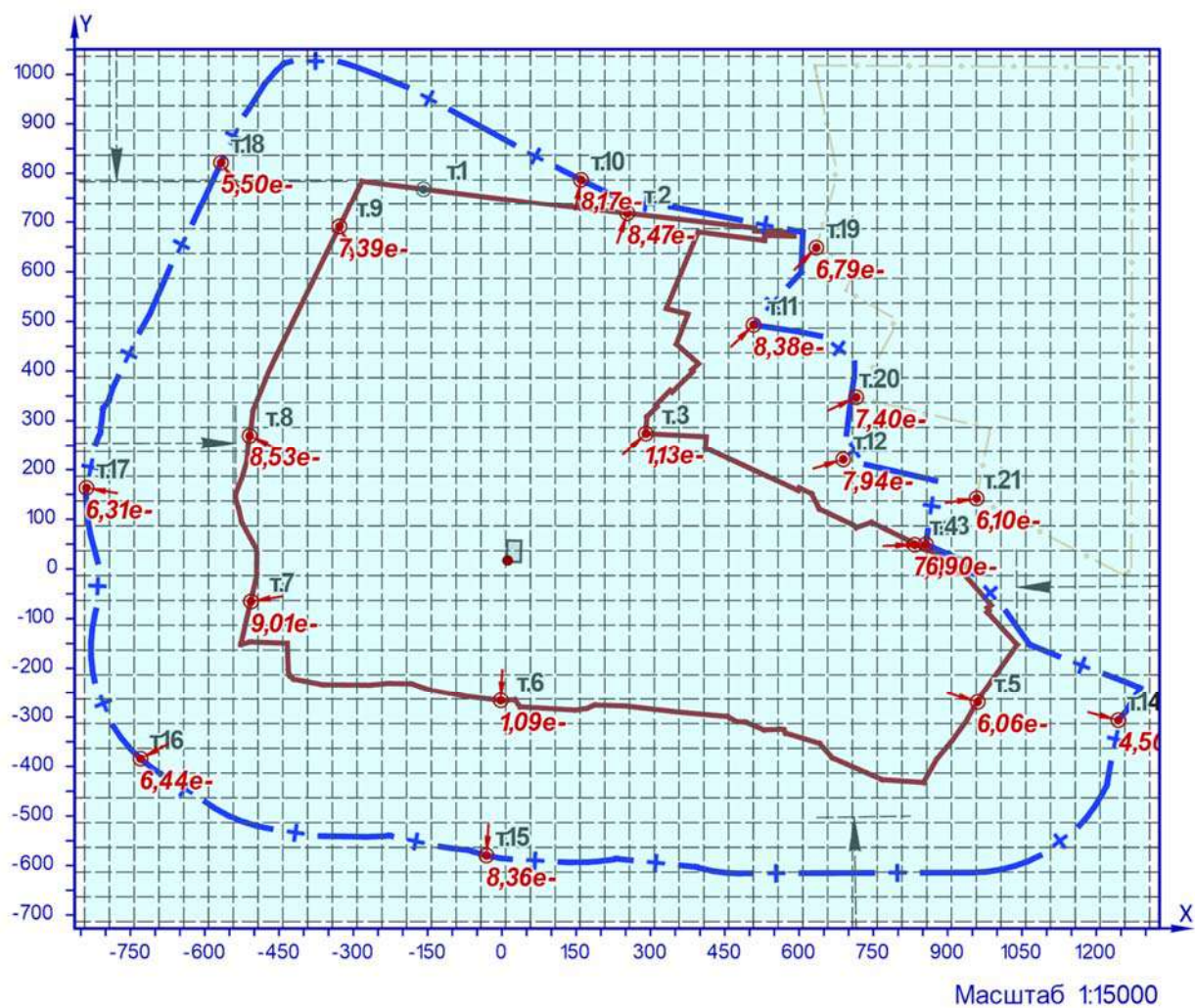
ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0703	8,26е-10	1	1,29е-11	304,81

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 26.2.

Таблица № 26.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	7,90е-6	7,90е-12	-	7,90е-6	8,3	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	8,47е-6	8,47е-12	-	8,47е-6	8,2	199	1.01.1.0001	8,47е-6	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	1,13е-5	1,13е-11	-	1,13е-5	7,1	227	1.01.1.0001	1,13е-5	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	7,07е-6	7,07е-12	-	7,07е-6	8,5	268	1.01.1.0001	7,07е-6	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	6,06е-6	6,06е-12	-	6,06е-6	9	287	1.01.1.0001	6,06е-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	1,09е-5	1,09е-11	-	1,09е-5	6,5	3	1.01.1.0001	1,09е-5	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	9,01е-6	9,01е-12	-	9,01е-6	7,5	81	1.01.1.0001	9,01е-6	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	8,53е-6	8,53е-12	-	8,53е-6	7,7	116	1.01.1.0001	8,53е-6	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	7,39е-6	7,39е-12	-	7,39е-6	8,3	153	1.01.1.0001	7,39е-6	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	8,17е-6	8,17е-12	-	8,17е-6	8,4	191	1.01.1.0001	8,17е-6	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	8,38е-6	8,38е-12	-	8,38е-6	8,1	226	1.01.1.0001	8,38е-6	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	7,94е-6	7,94е-12	-	7,94е-6	8,1	253	1.01.1.0001	7,94е-6	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	6,90е-6	6,90е-12	-	6,90е-6	8,6	268	1.01.1.0001	6,90е-6	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	4,50е-6	4,50е-12	-	4,50е-6	9	285	1.01.1.0001	4,50е-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	8,36е-6	8,36е-12	-	8,36е-6	7,8	4	1.01.1.0001	8,36е-6	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	6,44е-6	6,44е-12	-	6,44е-6	8,6	62	1.01.1.0001	6,44е-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	6,31е-6	6,31е-12	-	6,31е-6	8,6	100	1.01.1.0001	6,31е-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	5,50е-6	5,50е-12	-	5,50е-6	9	144	1.01.1.0001	5,50е-6	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	6,79е-6	6,79е-12	-	6,79е-6	8,7	225	1.01.1.0001	6,79е-6	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	7,40е-6	7,40е-12	-	7,40е-6	8,4	245	1.01.1.0001	7,40е-6	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	6,10е-6	6,10е-12	-	6,10е-6	9	262	1.01.1.0001	6,10е-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 26.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 26.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

27 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1Е-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 2,54е-8 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **3,22е-6** (достигается в точке с координатами Х=290,74 Y=273,99);

- на границе СЗЗ – **2,62е-6** (достигается в точке с координатами Х=159,9 Y=786,85);

- в жилой зоне – **2,02е-6** (достигается в точке с координатами Х=715,4 Y=347,38).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 27.1.

Таблица № 27.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0703	8,03е-10	1	4,10е-12	304,81

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 27.2.

Таблица № 27.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	2,36е-6	2,36е-12	-	2,36е-6	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	2,67е-6	2,67е-12	-	2,67е-6	-	-	1.01.1.0001	2,67е-6	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	3,22е-6	3,22е-12	-	3,22е-6	-	-	1.01.1.0001	3,22е-6	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	1,94е-6	1,94е-12	-	1,94е-6	-	-	1.01.1.0001	1,94е-6	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	1,73е-6	1,73е-12	-	1,73е-6	-	-	1.01.1.0001	1,73е-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	2,69е-6	2,69е-12	-	2,69е-6	-	-	1.01.1.0001	2,69е-6	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	2,23е-6	2,23е-12	-	2,23е-6	-	-	1.01.1.0001	2,23е-6	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	2,11е-6	2,11е-12	-	2,11е-6	-	-	1.01.1.0001	2,11е-6	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	1,95е-6	1,95е-12	-	1,95е-6	-	-	1.01.1.0001	1,95е-6	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	2,62е-6	2,62е-12	-	2,62е-6	-	-	1.01.1.0001	2,62е-6	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	2,39е-6	2,39е-12	-	2,39е-6	-	-	1.01.1.0001	2,39е-6	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	2,16е-6	2,16е-12	-	2,16е-6	-	-	1.01.1.0001	2,16е-6	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	1,90е-6	1,90е-12	-	1,90е-6	-	-	1.01.1.0001	1,90е-6	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	1,28е-6	1,28е-12	-	1,28е-6	-	-	1.01.1.0001	1,28е-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	2,07е-6	2,07е-12	-	2,07е-6	-	-	1.01.1.0001	2,07е-6	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	1,59е-6	1,59е-12	-	1,59е-6	-	-	1.01.1.0001	1,59е-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	1,56е-6	1,56е-12	-	1,56е-6	-	-	1.01.1.0001	1,56е-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	1,36е-6	1,36е-12	-	1,36е-6	-	-	1.01.1.0001	1,36е-6	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	1,95е-6	1,95е-12	-	1,95е-6	-	-	1.01.1.0001	1,95е-6	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	2,02е-6	2,02е-12	-	2,02е-6	-	-	1.01.1.0001	2,02е-6	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	1,67е-6	1,67е-12	-	1,67е-6	-	-	1.01.1.0001	1,67е-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 27.1.

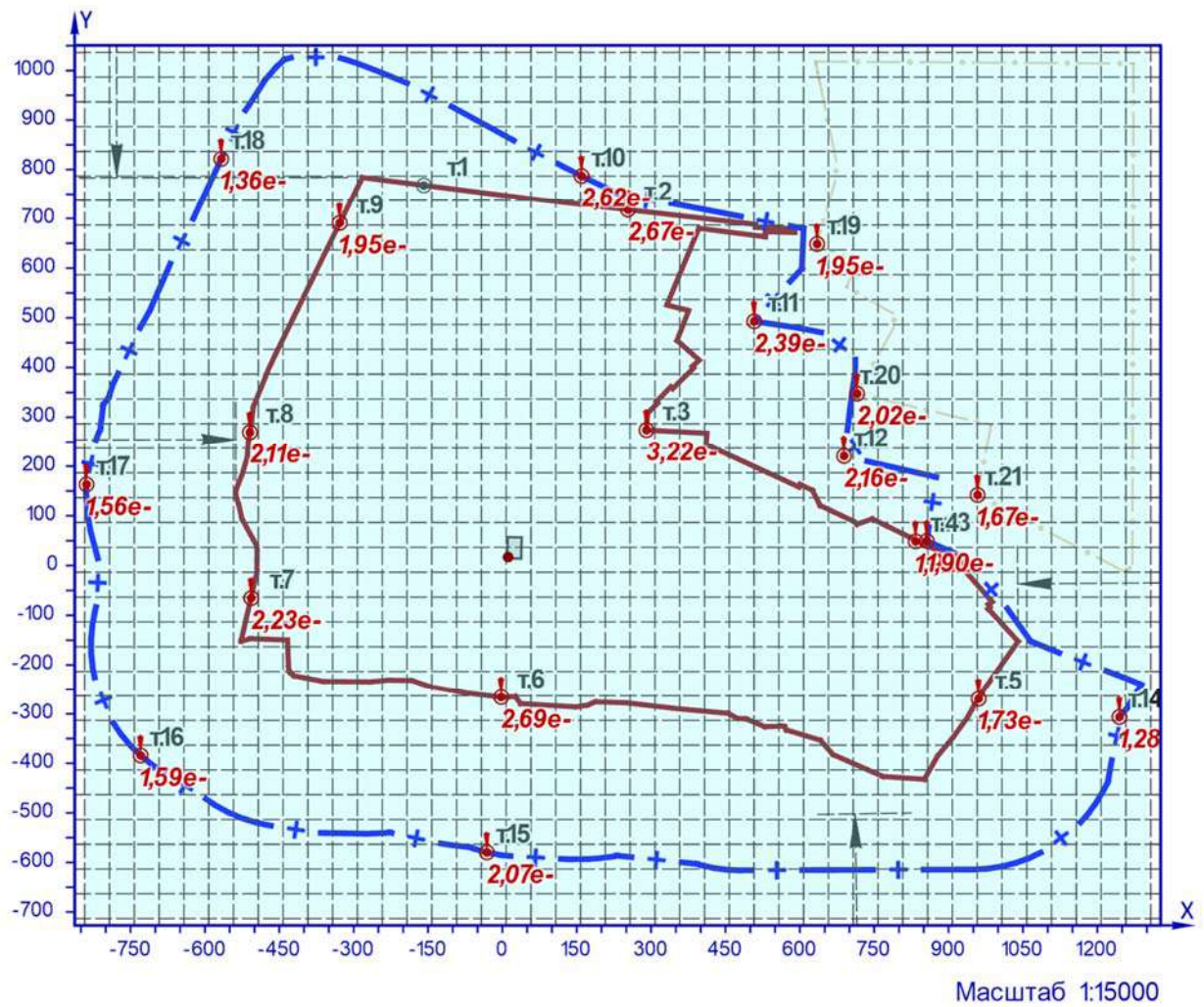


Рисунок 27.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

28 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1Е-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 2,54е-8 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **3,22е-6** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99);

- на границе СЗЗ – **2,62е-6** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85);

- в жилой зоне – **2,02е-6** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 28.1.

Таблица № 28.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

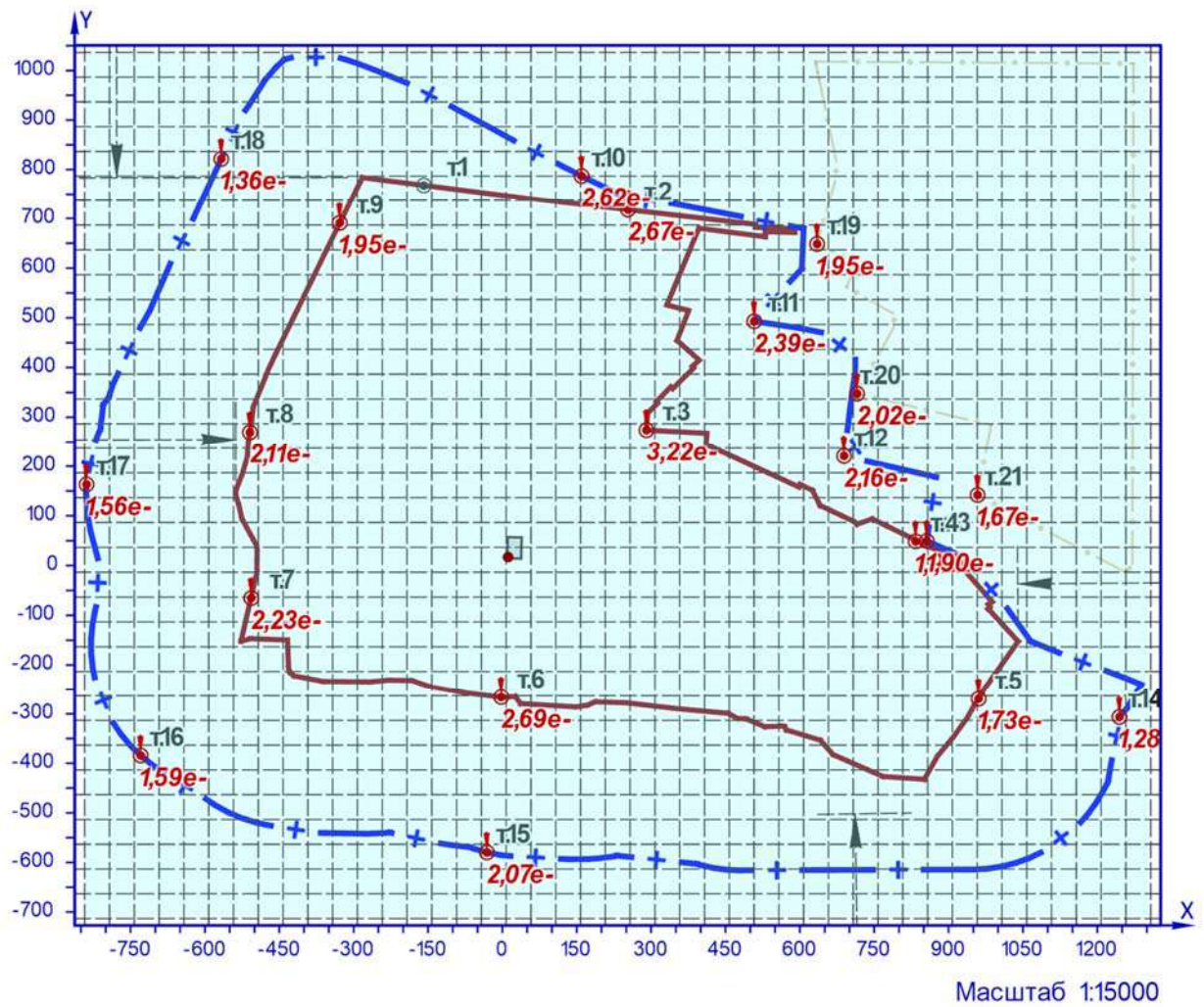
ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0703	8,03е-10	1	4,10е-12	304,81

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 28.2.

Таблица № 28.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	2,36е-6	2,36е-12	-	2,36е-6	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	2,67е-6	2,67е-12	-	2,67е-6	-	-	1.01.1.0001	2,67е-6	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	3,22е-6	3,22е-12	-	3,22е-6	-	-	1.01.1.0001	3,22е-6	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	1,94е-6	1,94е-12	-	1,94е-6	-	-	1.01.1.0001	1,94е-6	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	1,73е-6	1,73е-12	-	1,73е-6	-	-	1.01.1.0001	1,73е-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	2,69е-6	2,69е-12	-	2,69е-6	-	-	1.01.1.0001	2,69е-6	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	2,23е-6	2,23е-12	-	2,23е-6	-	-	1.01.1.0001	2,23е-6	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	2,11е-6	2,11е-12	-	2,11е-6	-	-	1.01.1.0001	2,11е-6	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	1,95е-6	1,95е-12	-	1,95е-6	-	-	1.01.1.0001	1,95е-6	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	2,62е-6	2,62е-12	-	2,62е-6	-	-	1.01.1.0001	2,62е-6	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	2,39е-6	2,39е-12	-	2,39е-6	-	-	1.01.1.0001	2,39е-6	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	2,16е-6	2,16е-12	-	2,16е-6	-	-	1.01.1.0001	2,16е-6	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	1,90е-6	1,90е-12	-	1,90е-6	-	-	1.01.1.0001	1,90е-6	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	1,28е-6	1,28е-12	-	1,28е-6	-	-	1.01.1.0001	1,28е-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	2,07е-6	2,07е-12	-	2,07е-6	-	-	1.01.1.0001	2,07е-6	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	1,59е-6	1,59е-12	-	1,59е-6	-	-	1.01.1.0001	1,59е-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	1,56е-6	1,56е-12	-	1,56е-6	-	-	1.01.1.0001	1,56е-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	1,36е-6	1,36е-12	-	1,36е-6	-	-	1.01.1.0001	1,36е-6	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	1,95е-6	1,95е-12	-	1,95е-6	-	-	1.01.1.0001	1,95е-6	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	2,02е-6	2,02е-12	-	2,02е-6	-	-	1.01.1.0001	2,02е-6	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	1,67е-6	1,67е-12	-	1,67е-6	-	-	1.01.1.0001	1,67е-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 28.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗБАВ |
| □ территория ОНВ | • точка максимума | |

Рисунок 28.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

29 Расчёт рассеивания: ЗВ «2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2732 – Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный). Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,2 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0006111 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00018** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 0,00018 (вклад неорганизованных источников – 0,00018);

- на границе СЗЗ – **0,00007** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00007 (вклад неорганизованных источников – 0,00007);

- в жилой зоне – **0,00005** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 244°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00005 (вклад неорганизованных источников – 0,00005).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 29.1.

Таблица № 29.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	2732	0,0006111	1	0,002	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

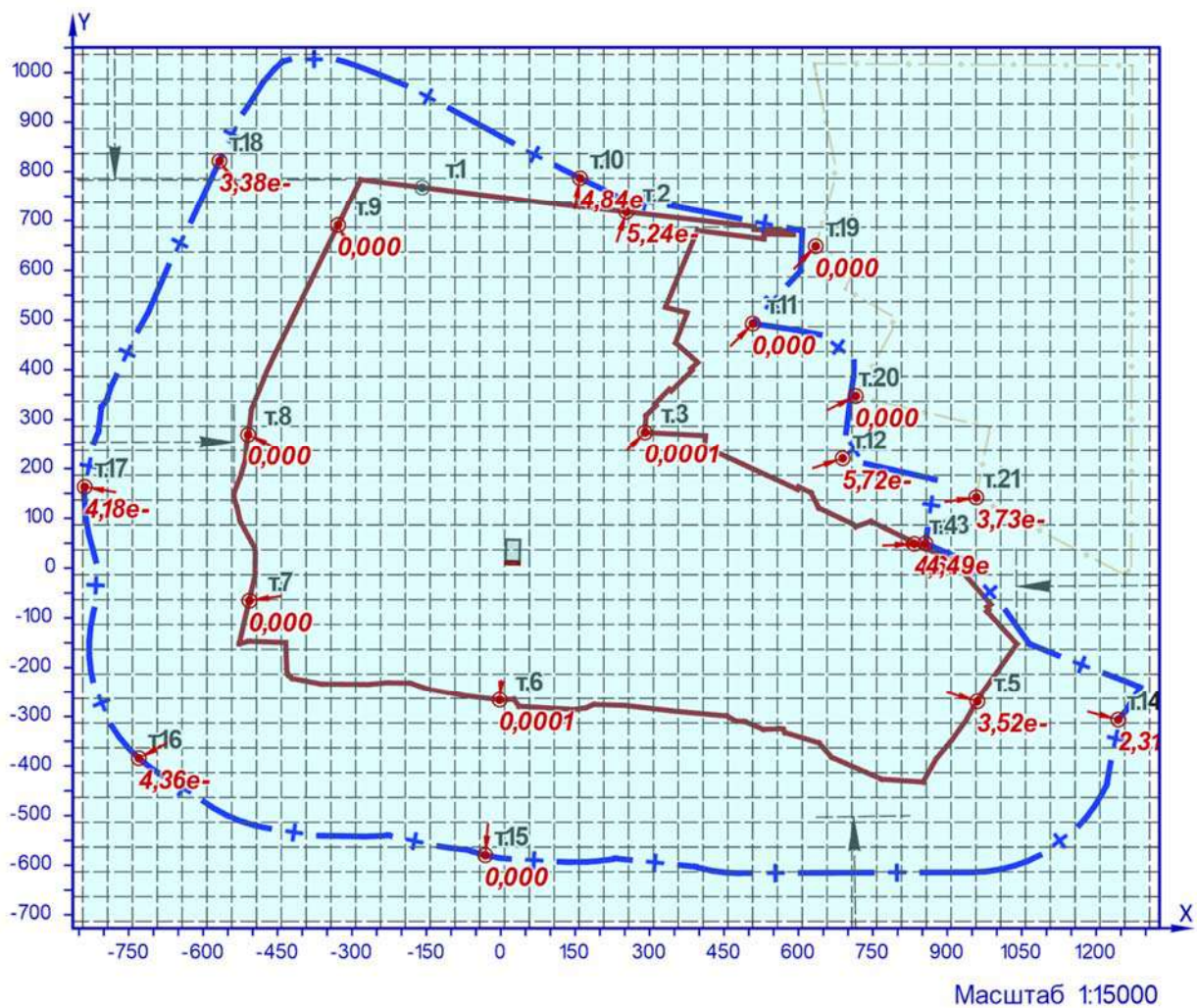
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 29.2.

Таблица № 29.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00005	0,00006	-	0,00005	9	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	5,24e-5	6,29e-5	-	5,24e-5	9	198	1.01.1.6116	5,24e-5	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00012	0,00014	-	0,00012	4,3	225	1.01.1.6116	0,00012	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	4,68e-5	5,61e-5	-	4,68e-5	9	267	1.01.1.6116	4,68e-5	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	3,52e-5	4,22e-5	-	3,52e-5	9	287	1.01.1.6116	3,52e-5	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00018	0,00022	-	0,00018	1,6	5	1.01.1.6116	0,00018	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00008	9,47e-5	-	0,00008	7,9	82	1.01.1.6116	0,00008	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00007	8,41e-5	-	0,00007	9	116	1.01.1.6116	0,00007	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00005	0,00006	-	0,00005	9	153	1.01.1.6116	0,00005	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	4,84e-5	5,81e-5	-	4,84e-5	9	190	1.01.1.6116	4,84e-5	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00006	0,00007	-	0,00006	9	225	1.01.1.6116	0,00006	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	5,72e-5	0,00007	-	5,72e-5	9	252	1.01.1.6116	5,72e-5	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	4,49e-5	5,39e-5	-	4,49e-5	9	267	1.01.1.6116	4,49e-5	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	2,31e-5	2,77e-5	-	2,31e-5	9	285	1.01.1.6116	2,31e-5	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00007	8,34e-5	-	0,00007	9	5	1.01.1.6116	0,00007	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	4,36e-5	5,23e-5	-	4,36e-5	9	62	1.01.1.6116	4,36e-5	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	4,18e-5	0,00005	-	4,18e-5	9	100	1.01.1.6116	4,18e-5	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	3,38e-5	0,00004	-	3,38e-5	9	144	1.01.1.6116	3,38e-5	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00004	0,00005	-	0,00004	9	224	1.01.1.6116	0,00004	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00005	0,00006	-	0,00005	9	244	1.01.1.6116	0,00005	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	3,73e-5	4,47e-5	-	3,73e-5	9	262	1.01.1.6116	3,73e-5	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 29.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



- граница жилой зоны
  СЗЗ установленная
  площадной ИЗАВ
-  территория ОНВ
  точка максимума

Рисунок 29.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

30 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0905224 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,57** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,5 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,53), вклад источников предприятия 0,066 (вклад неорганизованных источников – 0,034);

- на границе СЗЗ – **0,54** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,52 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,53), вклад источников предприятия 0,02 (вклад неорганизованных источников – 0,0062);

- в жилой зоне – **0,53** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,52 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,53), вклад источников предприятия 0,014 (вклад неорганизованных источников – 0,0044).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 30.1.

Таблица № 30.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кордревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кордревесных отходов АО «МЦБК»																
0002	1	5,0	0,71	11,11	27,45	-	21	8,3143	50	1	8,53	2902	0,0681645	2	0,027	118,13
6114	3	2,0	-	40,54	27,16	5	-	-	-	1	0,5	2902	0,0201784	3	1,73	5,7
				35,54	27,16											
6115	3	2,0	-	12,21	36,2	3	-	-	-	1	0,5	2902	0,0021795	3	0,19	5,7
				9,21	36,2											
-0003	1	2,0	0,5	10	14	-	18,5	3,63247	20	1	13,23	2902	0,0101536	1	0,011	78,47

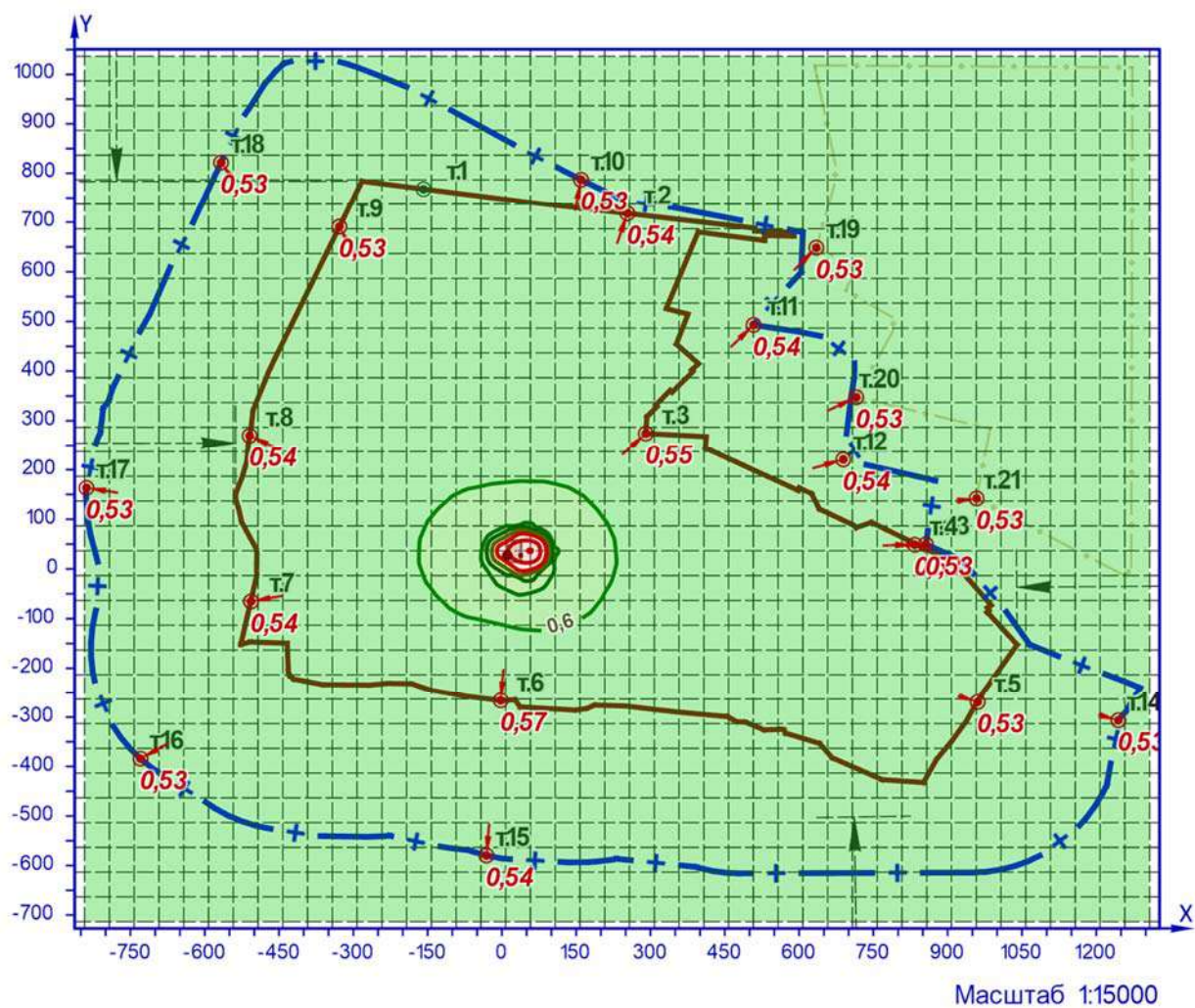
Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 30.2.

Таблица № 30.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,53	0,27	0,52	0,014	9	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,54	0,27	0,52	0,015	9	199	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0105 0,004 0,00046	1,97 0,76 0,09
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,55	0,28	0,51	0,047	9	228	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,027 0,018 0,0018	4,9 3,26 0,33
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,53	0,27	0,52	0,0126	9	269	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0086 0,0036 0,00036	1,62 0,67 0,07
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,53	0,27	0,52	0,0093	2,3	287	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0076 0,0015 0,00015	1,44 0,28 0,03
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,57	0,28	0,5	0,066	9	5	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,032 0,031 0,0031	5,6 5,49 0,55
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,54	0,27	0,52	0,025	9	80	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,018 0,007 0,0008	3,25 1,3 0,15
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,54	0,27	0,52	0,022	9	115	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0155 0,006 0,0007	2,87 1,1 0,13
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,53	0,27	0,52	0,014	9	152	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,01 0,0039 0,00044	1,89 0,72 0,08
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,53	0,27	0,52	0,014	9	191	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0096 0,0036 0,00041	1,8 0,68 0,08
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,54	0,27	0,52	0,017	9	226	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,012 0,005 0,0005	2,19 0,93 0,09
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,54	0,27	0,52	0,016	9	254	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,011 0,0047 0,00048	2,09 0,89 0,09
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,53	0,27	0,52	0,012	9	269	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,008 0,0034 0,00035	1,55 0,64 0,07
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,53	0,27	0,52	0,0067	2,2	285	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0057 0,0009 9,30e-5	1,08 0,17 0,018
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,54	0,27	0,52	0,02	9	5	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,014 0,0056 0,0006	2,59 1,05 0,11
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,53	0,27	0,52	0,0116	9	61	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,008 0,003 0,00034	1,55 0,57 0,06
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,53	0,27	0,52	0,011	9	99	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,008 0,003 0,00034	1,5 0,55 0,06
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,53	0,27	0,52	0,0093	2,3	144	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0078 0,0014 0,00016	1,46 0,26 0,03
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,53	0,27	0,52	0,011	9	225	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0077 0,003 0,00033	1,45 0,57 0,06
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,53	0,27	0,52	0,014	9	245	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0096 0,004 0,0004	1,79 0,75 0,08
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,53	0,27	0,52	0,01	2,4	263	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,008 0,0016 0,00017	1,5 0,31 0,03

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 30.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|
| 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 1 | 1,2 | 1,5 |
|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|

Рисунок 30.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

31 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0905224 г/с и 2,738302 т/год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 243); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,32** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), в том числе: фоновая концентрация – 0,23, вклад источников предприятия 0,09 (вклад неорганизованных источников – 0,046);

- на границе СЗЗ – **0,2** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), в том числе: фоновая концентрация – 0,17, вклад источников предприятия 0,025 (вклад неорганизованных источников – 0,008);

- в жилой зоне – **0,18** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), в том числе: фоновая концентрация – 0,16, вклад источников предприятия 0,02 (вклад неорганизованных источников – 0,006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 31.1.

Таблица № 31.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0002	1	5,0	0,71	11,11	27,45	-	21	8,3143	50	1	8,53	2902	0,0681645	2	0,013	118,13
6114	3	2,0	-	40,54 35,54	27,16 27,16	5	-	-	-	1	0,5	2902	0,0201784	3	0,81	5,7
6115	3	2,0	-	12,21 9,21	36,2 36,2	3	-	-	-	1	0,5	2902	0,0021795	3	0,062	5,7
-0003	1	2,0	0,5	10	14	-	18,5	3,63247	20	1	13,23	2902	0,0101536	1	0,0052	78,47

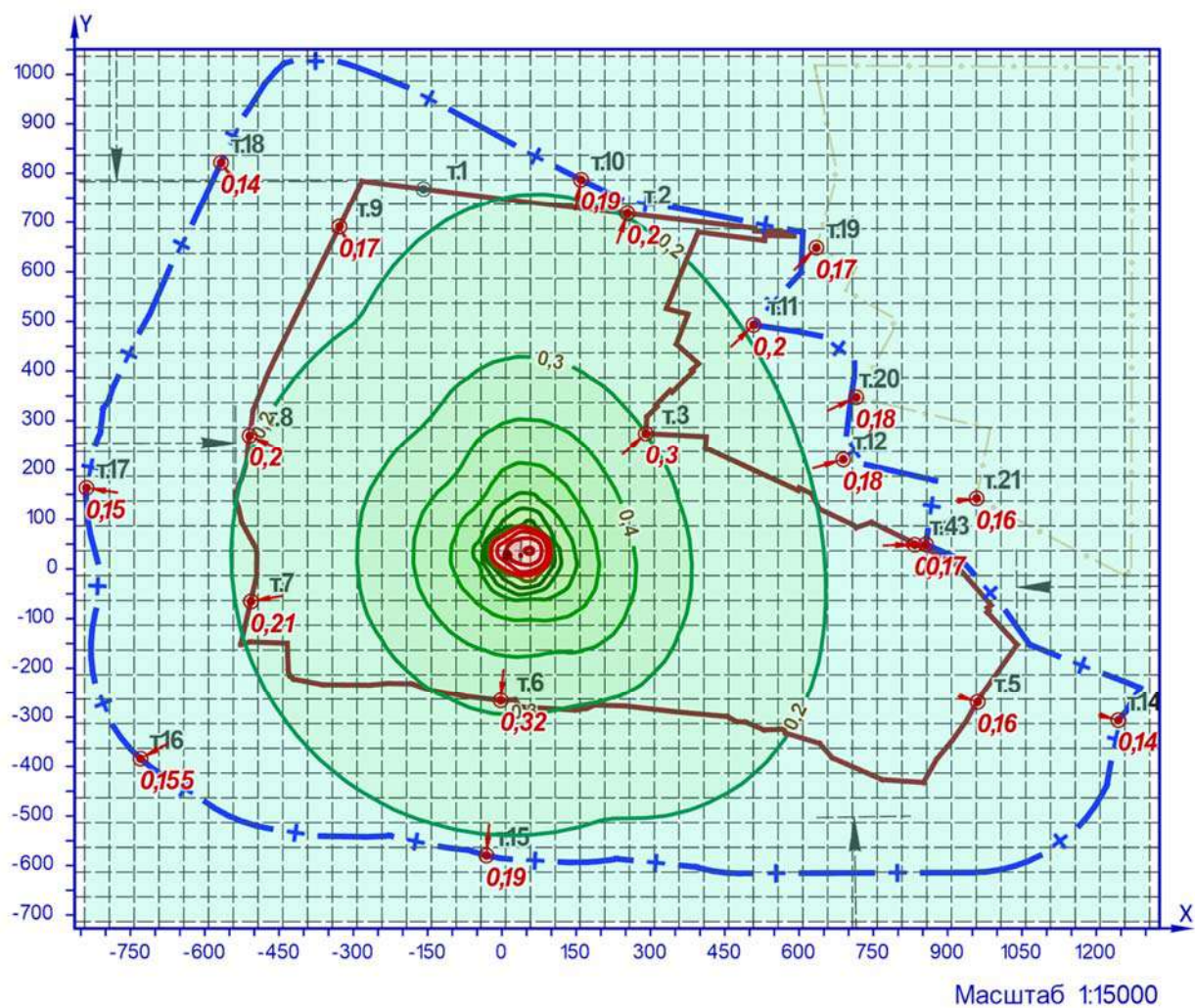
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 31.2.

Таблица № 31.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,19	0,028	0,16	0,021	9	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,2	0,03	0,17	0,023	9	199	1.01.1.0002	0,016	8,23
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,3	0,045	0,23	0,07	9	228	1.01.1.0002	0,04	13,07
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,17	0,026	0,15	0,018	9	269	1.01.1.0002	0,0126	7,36
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,16	0,024	0,145	0,014	2,3	287	1.01.1.0002	0,011	6,97

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,32	0,049	0,23	0,09	9	5	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,043 0,043 0,003	13,32 13,18 0,94
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,21	0,031	0,17	0,033	9	80	1.01.1.0002	0,023	11,12
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,2	0,03	0,17	0,029	9	115	1.01.1.0002	0,02	10,36
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,17	0,026	0,15	0,02	9	152	1.01.1.0002	0,014	8,12
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,19	0,029	0,17	0,021	9	191	1.01.1.0002	0,015	7,84
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,2	0,03	0,17	0,025	9	226	1.01.1.0002	0,017	8,72
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,18	0,028	0,16	0,023	9	254	1.01.1.0002	0,016	8,49
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,17	0,025	0,15	0,017	9	269	1.01.1.0002	0,012	7,18
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,14	0,021	0,13	0,01	2,2	285	1.01.1.0002	0,008	5,95
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,19	0,029	0,16	0,027	9	5	1.01.1.0002	0,018	9,69
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,155	0,023	0,14	0,016	9	61	1.01.1.0002	0,011	7,26
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,15	0,023	0,14	0,015	9	99	1.01.1.0002	0,011	7,15
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,14	0,022	0,13	0,013	2,3	144	1.01.1.0002	0,01	7,08
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,17	0,025	0,15	0,017	9	225	1.01.1.0002	0,012	6,93
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,18	0,026	0,16	0,02	9	245	1.01.1.0002	0,014	7,78
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,16	0,024	0,14	0,014	2,4	263	1.01.1.0002	0,011	7,13

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 31.1.



32 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 2,738302 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,023** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,023 (вклад неорганизованных источников – 0,012);

- на границе СЗЗ – **0,007** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 0,007 (вклад неорганизованных источников – 0,0022);

- в жилой зоне – **0,0054** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,0054 (вклад неорганизованных источников – 0,0016).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 32.1.

Таблица № 32.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0002	1	5,0	0,71	11,11	27,45	-	21	8,3143	50	1	8,53	2902	0,0662969	2	0,004	118,13
6114	3	2,0	-	40,54 35,54	27,16 27,16	5	-	-	-	1	0,5	2902	0,0196256	3	0,26	5,7
6115	3	2,0	-	12,21 9,21	36,2 36,2	3	-	-	-	1	0,5	2902	0,0009085	3	0,012	5,7
-0003	1	2,0	0,5	10	14	-	18,5	3,63247	20	1	13,23	2902	0,0098754	1	0,0016	78,47

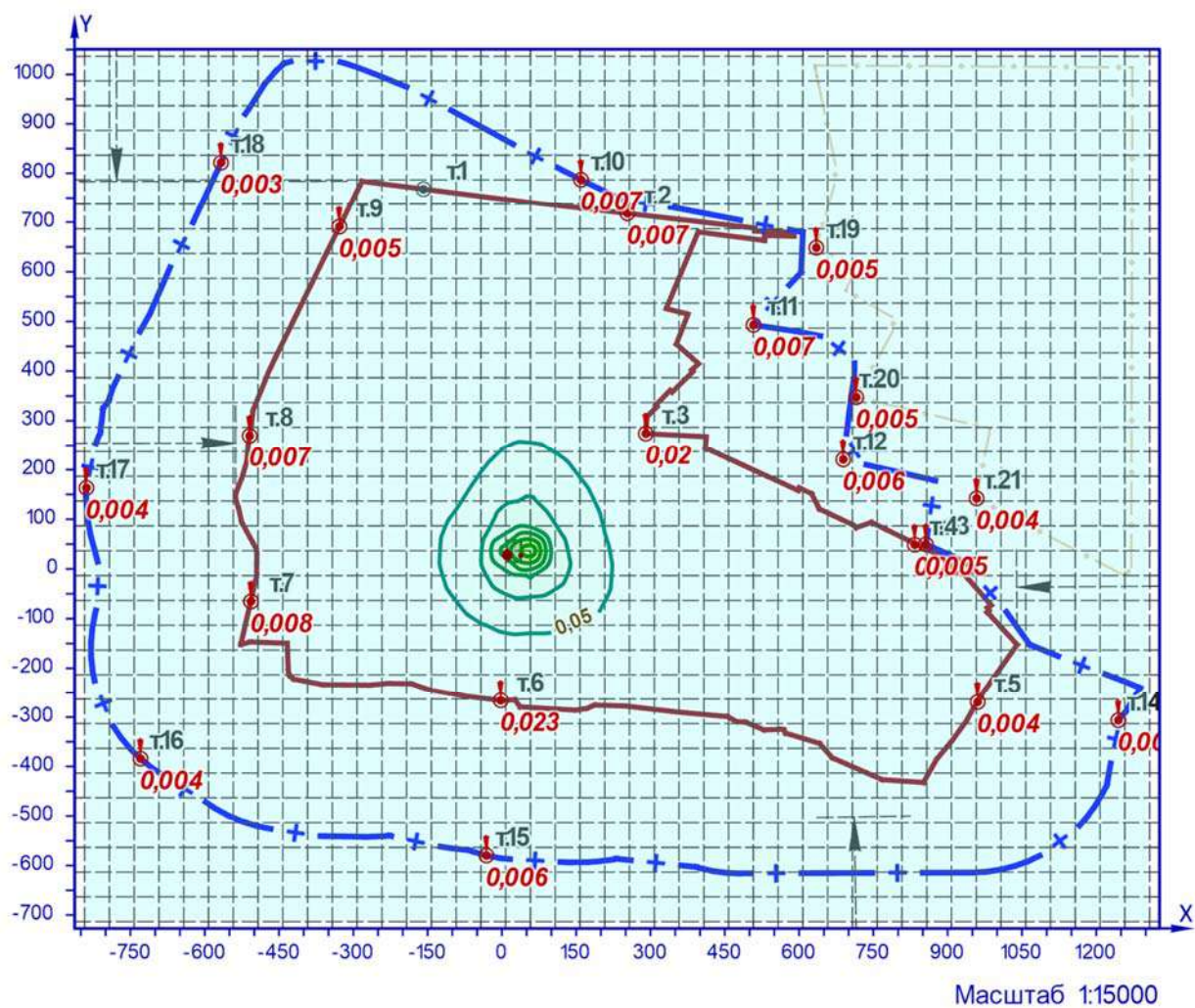
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 32.2.

Таблица № 32.2 – Значения расчётных концентраций в точках






№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0062	0,00093	-	0,0062	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0073	0,0011	-	0,0073	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,005 0,0021 9,59e-5	70,19 28,51 1,31
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,02	0,003	-	0,02	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,011 0,008 0,00033	56,9 41,42 1,69
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,005	0,00076	-	0,005	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0036 0,0014 0,00006	71,4 27,4 1,2
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0043	0,00064	-	0,0043	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0032 0,00105 4,60e-5	74,32 24,6 1,08

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,023	0,0034	-	0,023	-	-	1.01.1.6114 1.01.1.0002 1.01.1.6115	0,011 0,011 0,00048	49,1 48,81 2,09
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,008	0,0012	-	0,008	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0057 0,0023 0,00012	70,31 28,26 1,43
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,007	0,00106	-	0,007	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,005 0,002 0,0001	70,89 27,7 1,41
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,005	0,00077	-	0,005	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0037 0,00136 6,79e-5	72,1 26,57 1,33
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,007	0,00104	-	0,007	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,005 0,0019 0,00009	71,3 27,42 1,28
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,007	0,00106	-	0,007	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,005 0,0021 0,00009	69,24 29,47 1,3
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,006	0,0009	-	0,006	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0043 0,0018 0,00008	69,27 29,45 1,28
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,005	0,00073	-	0,005	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0035 0,0013 5,78e-5	71,85 26,97 1,18
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,003	0,00046	-	0,003	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0024 0,00066 0,00003	77,21 21,82 0,97
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0066	0,001	-	0,0066	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0046 0,0019 8,56e-5	69,96 28,73 1,3
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,004	0,0006	-	0,004	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,003 0,001 4,77e-5	73,87 24,93 1,2
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,004	0,0006	-	0,004	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0029 0,00096 4,70e-5	74,18 24,62 1,21
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0033	0,0005	-	0,0033	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0025 0,0008 3,76e-5	75,5 23,37 1,13
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,005	0,00075	-	0,005	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0036 0,0013 5,81e-5	72,67 26,16 1,17
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0054	0,0008	-	0,0054	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0038 0,0015 6,73e-5	70,39 28,36 1,25
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0042	0,00062	-	0,0042	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,003 0,00105 4,62e-5	73,73 25,16 1,11

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 32.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница жилой зоны  СЗЗ установленная  точечный ИЗАВ
-  территория ОНВ  точка максимума  площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК



Рисунок 32.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

33 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,075 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 2,738302 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 81); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,046** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,046 (вклад неорганизованных источников – 0,024);

- на границе СЗЗ – **0,014** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 0,014 (вклад неорганизованных источников – 0,0043);

- в жилой зоне – **0,011** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,011 (вклад неорганизованных источников – 0,0032).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 33.1.

Таблица № 33.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0002	1	5,0	0,71	11,11	27,45	-	21	8,3143	50	1	8,53	2902	0,0662969	2	0,004	118,13
6114	3	2,0	-	40,54 35,54	27,16 27,16	5	-	-	-	1	0,5	2902	0,0196256	3	0,26	5,7
6115	3	2,0	-	12,21 9,21	36,2 36,2	3	-	-	-	1	0,5	2902	0,0009085	3	0,012	5,7
-0003	1	2,0	0,5	10	14	-	18,5	3,63247	20	1	13,23	2902	0,0098754	1	0,0016	78,47

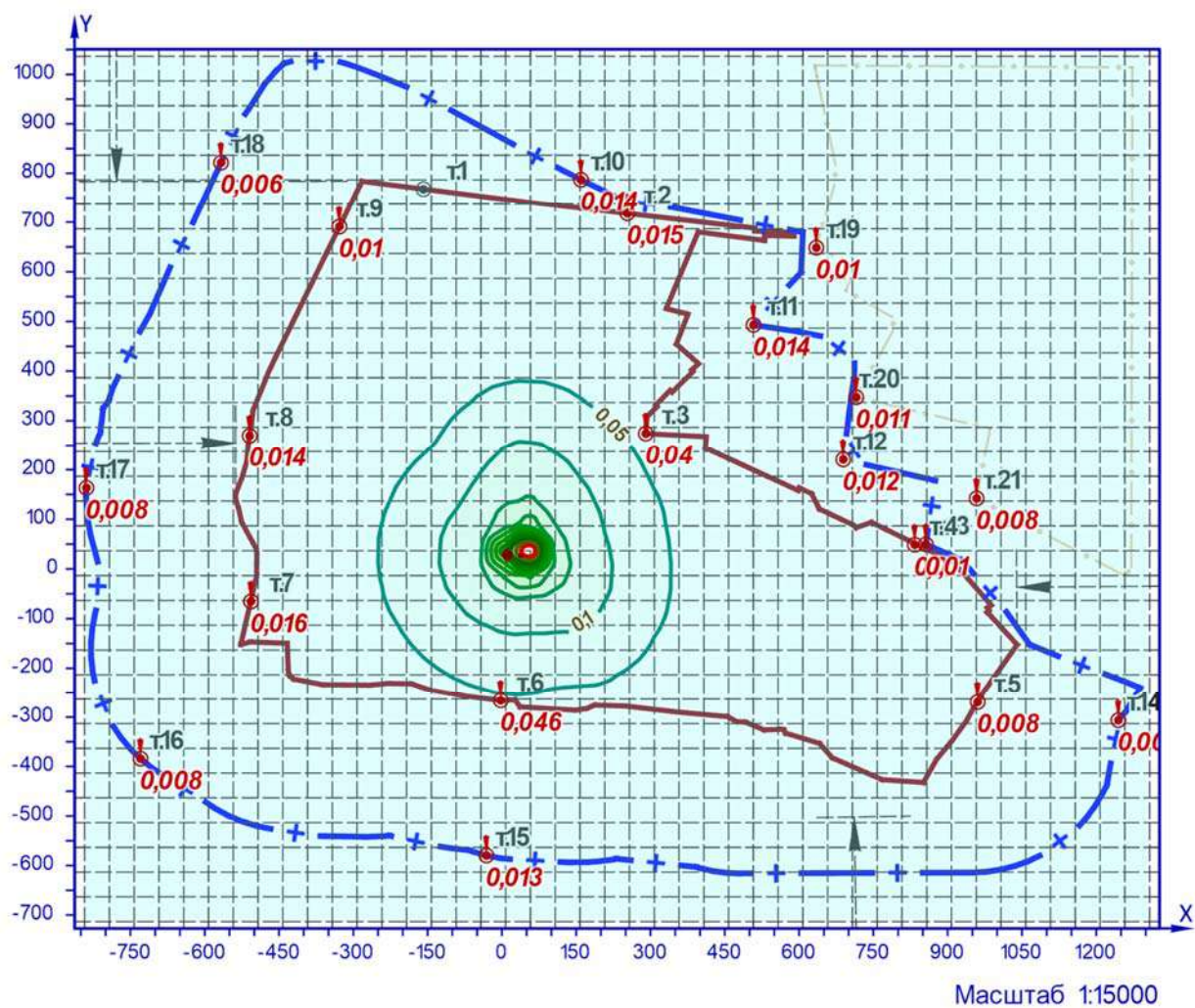
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 33.2.

Таблица № 33.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0124	0,00093	-	0,0124	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,015	0,0011	-	0,015	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,01 0,0042 0,00019	70,19 28,5 1,31
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,04	0,003	-	0,04	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,022 0,016 0,00066	56,9 41,42 1,69
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,01	0,00076	-	0,01	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0072 0,0028 0,00012	71,4 27,4 1,2
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0085	0,00064	-	0,0085	-	-	1.01.1.0002 1.01.1.6114 1.01.1.6115	0,0063 0,0021 0,00009	74,32 24,6 1,08

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,046	0,0034	-	0,046	-	-	1.01.1.6114	0,023	49,1
											1.01.1.0002	0,022	48,81
											1.01.1.6115	0,00096	2,09
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,016	0,0012	-	0,016	-	-	1.01.1.0002	0,0114	70,31
											1.01.1.6114	0,0046	28,26
											1.01.1.6115	0,00023	1,43
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,014	0,00106	-	0,014	-	-	1.01.1.0002	0,01	70,89
											1.01.1.6114	0,004	27,7
											1.01.1.6115	0,0002	1,41
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,01	0,00077	-	0,01	-	-	1.01.1.0002	0,0074	72,1
											1.01.1.6114	0,0027	26,57
											1.01.1.6115	1,36e-4	1,33
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,014	0,00104	-	0,014	-	-	1.01.1.0002	0,01	71,3
											1.01.1.6114	0,0038	27,42
											1.01.1.6115	0,00018	1,28
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,014	0,00106	-	0,014	-	-	1.01.1.0002	0,01	69,24
											1.01.1.6114	0,0042	29,47
											1.01.1.6115	0,00018	1,3
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,012	0,0009	-	0,012	-	-	1.01.1.0002	0,0085	69,27
											1.01.1.6114	0,0036	29,45
											1.01.1.6115	0,00016	1,28
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,01	0,00073	-	0,01	-	-	1.01.1.0002	0,007	71,85
											1.01.1.6114	0,0026	26,97
											1.01.1.6115	1,16e-4	1,18
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,006	0,00046	-	0,006	-	-	1.01.1.0002	0,0047	77,21
											1.01.1.6114	0,0013	21,82
											1.01.1.6115	0,00006	0,97
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,013	0,001	-	0,013	-	-	1.01.1.0002	0,009	69,96
											1.01.1.6114	0,0038	28,73
											1.01.1.6115	0,00017	1,3
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,008	0,0006	-	0,008	-	-	1.01.1.0002	0,006	73,87
											1.01.1.6114	0,002	24,93
											1.01.1.6115	9,55e-5	1,2
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,008	0,0006	-	0,008	-	-	1.01.1.0002	0,0058	74,18
											1.01.1.6114	0,0019	24,62
											1.01.1.6115	9,40e-5	1,21
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0067	0,0005	-	0,0067	-	-	1.01.1.0002	0,005	75,5
											1.01.1.6114	0,0016	23,37
											1.01.1.6115	7,52e-5	1,13
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,01	0,00075	-	0,01	-	-	1.01.1.0002	0,0072	72,67
											1.01.1.6114	0,0026	26,17
											1.01.1.6115	1,16e-4	1,17
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,011	0,0008	-	0,011	-	-	1.01.1.0002	0,0076	70,39
											1.01.1.6114	0,003	28,36
											1.01.1.6115	1,35e-4	1,25
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0083	0,00062	-	0,0083	-	-	1.01.1.0002	0,006	73,73
											1.01.1.6114	0,0021	25,16
											1.01.1.6115	0,00009	1,11

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 33.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|-----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | |
|--------|-------|-------|-------|-------|-----|
| — 0,05 | — 0,2 | — 0,4 | — 0,6 | — 0,8 | — 1 |
| — 0,1 | — 0,3 | — 0,5 | — 0,7 | — 0,9 | |

Рисунок 33.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

34 Расчёт рассеивания: ЗВ «2936. Пыль древесная» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2936 – Пыль древесная. Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,8252349 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 237); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,105** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 3°, скорости ветра 7,1 м/с;

- на границе СЗЗ – **0,07** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 4°, скорости ветра 8,4 м/с;

- в жилой зоне – **0,053** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 9 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 34.1.

Таблица № 34.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	2936	0,8252349	2	0,055	228,61

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

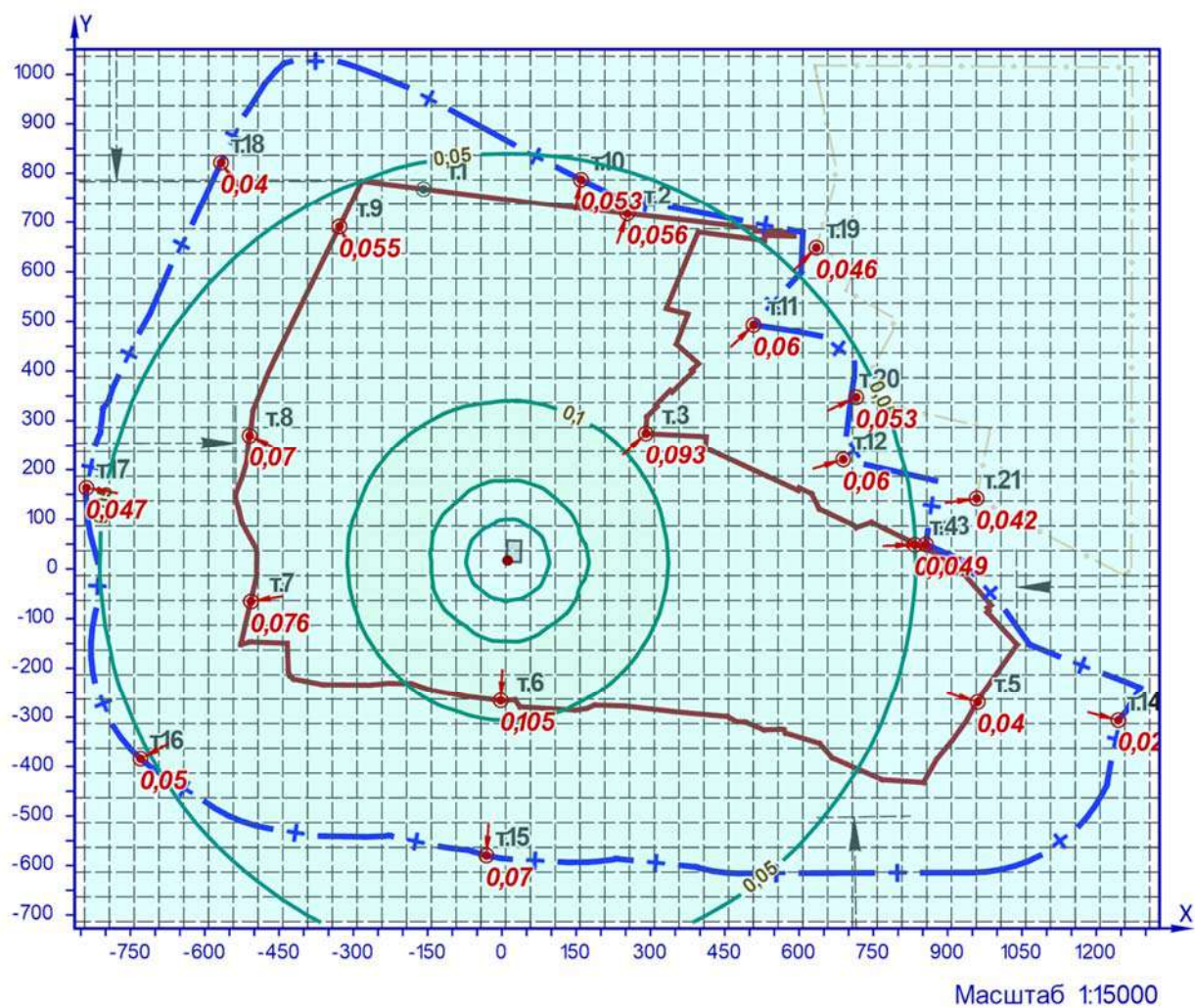
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 34.2.

Таблица № 34.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,054	0,027	-	0,054	9	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,056	0,028	-	0,056	9	199	1.01.1.0001	0,056	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,093	0,047	-	0,093	7,5	227	1.01.1.0001	0,093	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,05	0,025	-	0,05	9	268	1.01.1.0001	0,05	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,04	0,02	-	0,04	9	287	1.01.1.0001	0,04	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,105	0,052	-	0,105	7,1	3	1.01.1.0001	0,105	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,076	0,038	-	0,076	8,1	81	1.01.1.0001	0,076	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,07	0,035	-	0,07	8,3	116	1.01.1.0001	0,07	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,055	0,028	-	0,055	9	153	1.01.1.0001	0,055	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,053	0,026	-	0,053	9	191	1.01.1.0001	0,053	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,06	0,03	-	0,06	8,8	226	1.01.1.0001	0,06	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,06	0,03	-	0,06	8,9	253	1.01.1.0001	0,06	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,049	0,024	-	0,049	9	268	1.01.1.0001	0,049	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,028	0,014	-	0,028	9	285	1.01.1.0001	0,028	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,07	0,034	-	0,07	8,4	4	1.01.1.0001	0,07	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,05	0,024	-	0,05	9	62	1.01.1.0001	0,05	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,047	0,024	-	0,047	9	100	1.01.1.0001	0,047	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,04	0,02	-	0,04	9	144	1.01.1.0001	0,04	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,046	0,023	-	0,046	9	225	1.01.1.0001	0,046	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,053	0,027	-	0,053	9	245	1.01.1.0001	0,053	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,042	0,021	-	0,042	9	262	1.01.1.0001	0,042	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 34.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1

Рисунок 34.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

35 Расчёт рассеивания: группа суммации «6003. Аммиак, сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6003 – Аммиак, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0462132 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 129); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,18** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 3°, скорости ветра 6,5 м/с;
- на границе СЗЗ – **0,135** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 4°, скорости ветра 7,8 м/с;
- в жилой зоне – **0,11** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 8,4 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 35.1.

Таблица № 35.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0303	0,0044013	1	0,00015	304,81
												0333	0,0418119	1	0,0014	304,81

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 35.2.

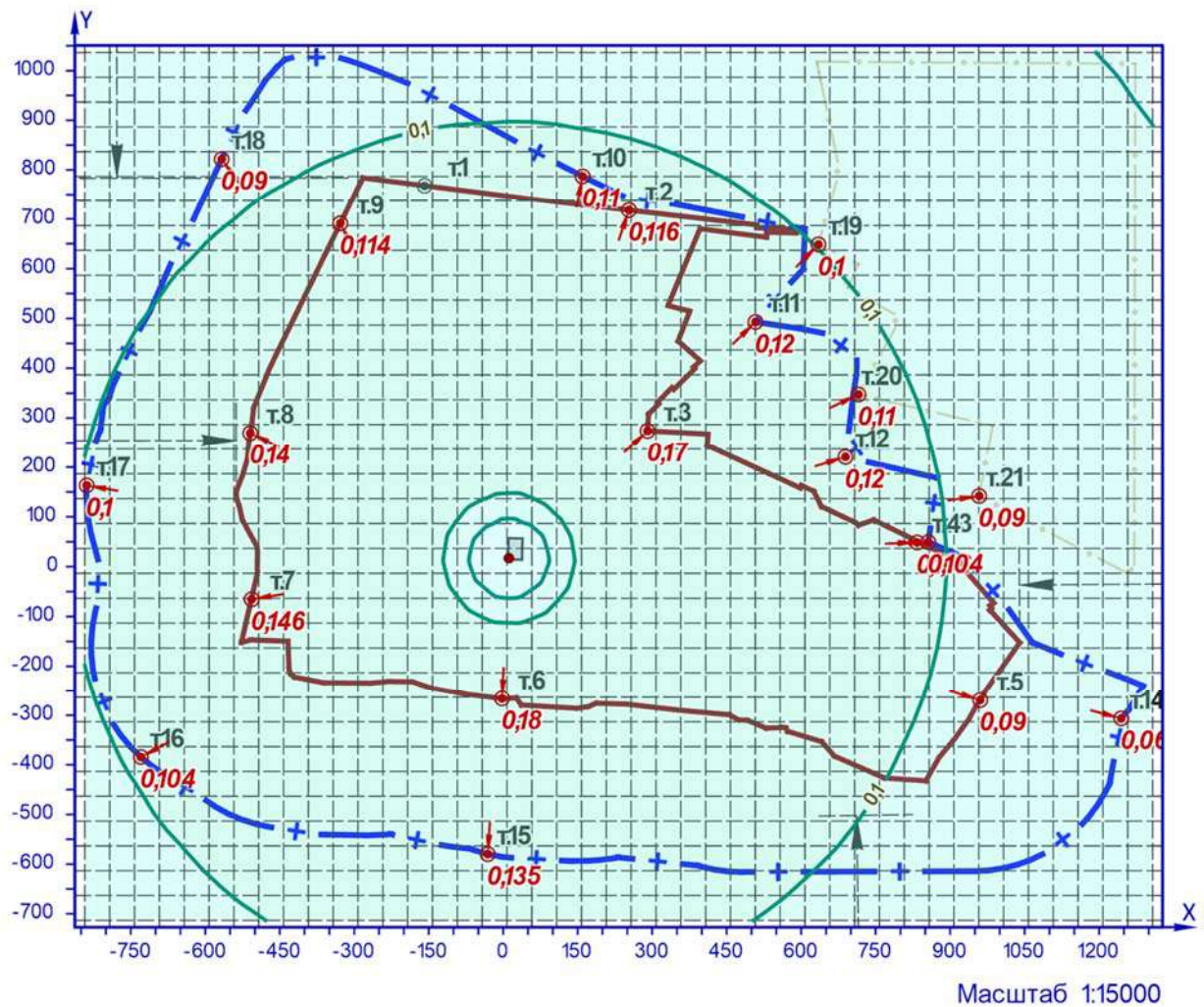
Таблица № 35.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,11	-	-	0,11	8,3	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,116	-	-	0,116	8,2	199	1.01.1.0001	0,116	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,17	-	-	0,17	7,1	227	1.01.1.0001	0,17	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,106	-	-	0,106	8,5	268	1.01.1.0001	0,106	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,09	-	-	0,09	9	287	1.01.1.0001	0,09	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,18	-	-	0,18	6,5	3	1.01.1.0001	0,18	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,146	-	-	0,146	7,5	81	1.01.1.0001	0,146	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,14	-	-	0,14	7,7	116	1.01.1.0001	0,14	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,114	-	-	0,114	8,3	153	1.01.1.0001	0,114	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,11	-	-	0,11	8,4	191	1.01.1.0001	0,11	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,12	-	-	0,12	8,1	226	1.01.1.0001	0,12	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,12	-	-	0,12	8,1	253	1.01.1.0001	0,12	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,104	-	-	0,104	8,6	268	1.01.1.0001	0,104	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,066	-	-	0,066	9	285	1.01.1.0001	0,066	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,135	-	-	0,135	7,8	4	1.01.1.0001	0,135	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,104	-	-	0,104	8,6	62	1.01.1.0001	0,104	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,1	-	-	0,1	8,6	100	1.01.1.0001	0,1	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,09	-	-	0,09	9	144	1.01.1.0001	0,09	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,1	-	-	0,1	8,7	225	1.01.1.0001	0,1	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,11	-	-	0,11	8,4	245	1.01.1.0001	0,11	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,09	-	-	0,09	9	262	1.01.1.0001	0,09	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 35.1.

Группа суммации 6003 (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1

Рисунок 35.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

36 Расчёт рассеивания: группа суммации «6003. Аммиак, сероводород» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6003 – Аммиак, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,417450 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 261); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,08** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99);

- на границе СЗЗ – **0,067** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85);

- в жилой зоне – **0,05** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 36.1.

Таблица № 36.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

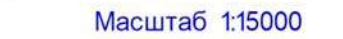
ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородреvesных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородреvesных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0303 0333	0,0042807 0,0406664	1 1	2,19e-5 0,00021	304,81 304,81

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 36.2.

Таблица № 36.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,06	-	-	0,06	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.01.1.0001	0,07	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,08	-	-	0,08	-	-	1.01.1.0001	0,08	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,05	-	-	0,05	-	-	1.01.1.0001	0,05	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,044	-	-	0,044	-	-	1.01.1.0001	0,044	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.01.1.0001	0,07	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,057	-	-	0,057	-	-	1.01.1.0001	0,057	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,054	-	-	0,054	-	-	1.01.1.0001	0,054	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,05	-	-	0,05	-	-	1.01.1.0001	0,05	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,067	-	-	0,067	-	-	1.01.1.0001	0,067	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,06	-	-	0,06	-	-	1.01.1.0001	0,06	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,055	-	-	0,055	-	-	1.01.1.0001	0,055	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,048	-	-	0,048	-	-	1.01.1.0001	0,048	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,033	-	-	0,033	-	-	1.01.1.0001	0,033	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,053	-	-	0,053	-	-	1.01.1.0001	0,053	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,04	-	-	0,04	-	-	1.01.1.0001	0,04	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,04	-	-	0,04	-	-	1.01.1.0001	0,04	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,035	-	-	0,035	-	-	1.01.1.0001	0,035	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,05	-	-	0,05	-	-	1.01.1.0001	0,05	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,05	-	-	0,05	-	-	1.01.1.0001	0,05	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,043	-	-	0,043	-	-	1.01.1.0001	0,043	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 36.1.



- ТОЧНЫЙ 143R

долях пдк

и рассеивания

37 Расчёт рассеивания: группа суммации «6043. Серы диоксид, сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6043 – Серы диоксид, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0421230 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 126); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,18** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 3°, скорости ветра 6,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,18 (вклад неорганизованных источников – 0,00016);

- на границе СЗЗ – **0,14** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 4°, скорости ветра 7,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,135 (вклад неорганизованных источников – 0,00008);

- в жилой зоне – **0,12** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 8,4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,11 (вклад неорганизованных источников – 0,00006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 37.1.

Таблица № 37.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0333	0,0418119	1	0,0014	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003111	1	0,00105	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

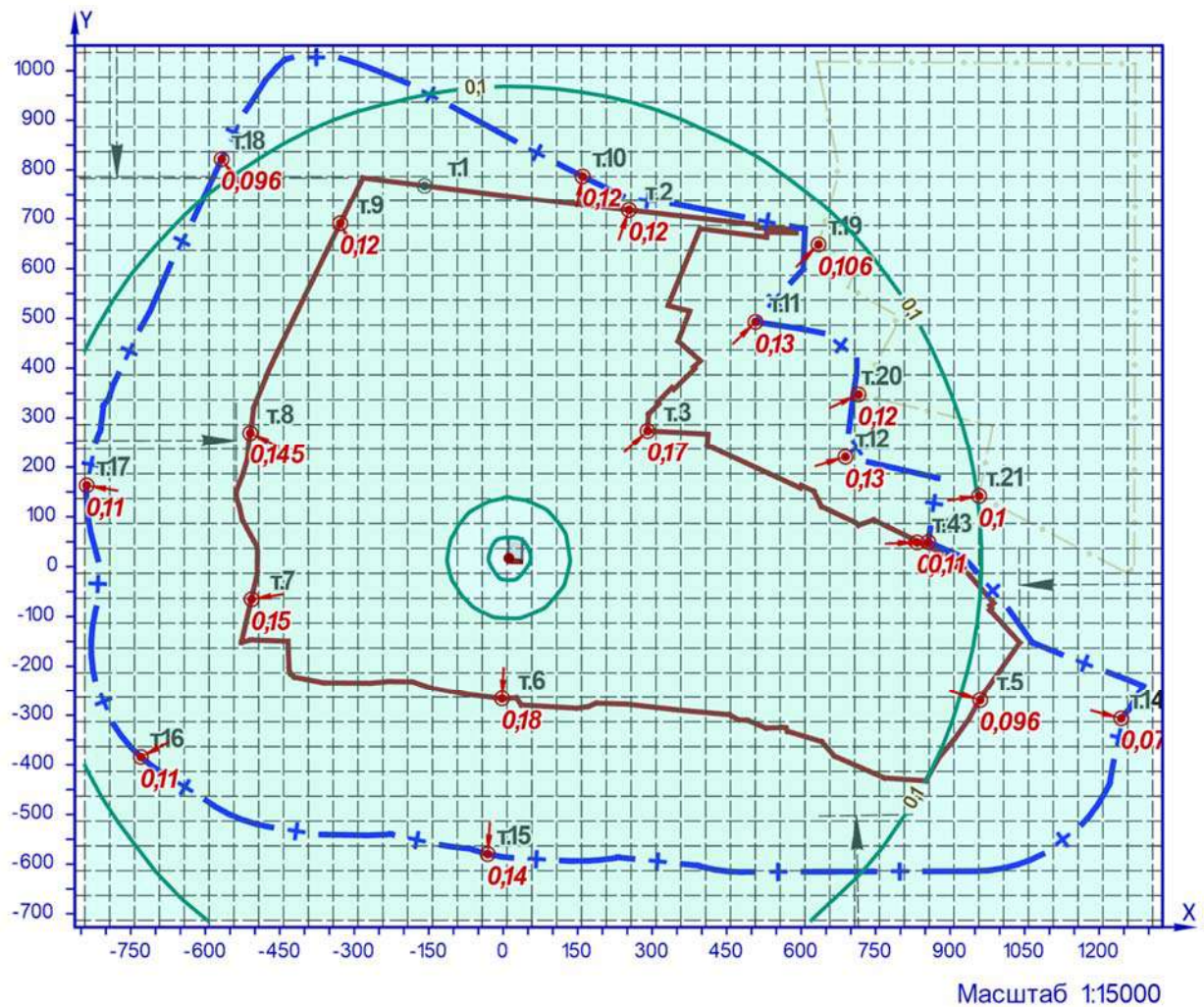
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 37.2.

Таблица № 37.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,12	-	0,0076	0,11	8,3	167			

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,12	-	0,0076	0,116	8,2	199	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,116 0,00006	93,79 0,05
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,17	-	0,0076	0,17	7,1	227	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,17 0,00013	95,54 0,08
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,114	-	0,0076	0,106	8,5	268	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,106 5,58e-5	93,26 0,05
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,096	-	0,0076	0,09	9	287	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,09 4,30e-5	92,05 0,045
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,18	-	0,0076	0,18	6,5	3	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,18 0,00016	95,76 0,09
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,15	-	0,0076	0,145	7,5	81	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,145 9,52e-5	94,96 0,06
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,145	-	0,0076	0,14	7,7	116	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,14 8,49e-5	94,7 0,06
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,12	-	0,0076	0,114	8,3	153	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,114 0,00006	93,7 0,05
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,12	-	0,0076	0,11	8,4	191	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,11 5,71e-5	93,52 0,05
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,13	-	0,0076	0,12	8,1	226	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,12 0,00007	94,11 0,05
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,13	-	0,0076	0,12	8,1	253	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,12 0,00007	93,99 0,05
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,11	-	0,0076	0,104	8,6	268	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,103 5,38e-5	93,11 0,05
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,078	-	0,0116	0,066	9	285	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,066 2,82e-5	84,99 0,04
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,14	-	0,0076	0,135	7,8	4	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,135 0,00008	94,6 0,06
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,11	-	0,0076	0,104	8,6	62	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,103 5,25e-5	93,11 0,05
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,11	-	0,0076	0,1	8,6	100	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,1 0,00005	92,99 0,05
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,096	-	0,0076	0,09	9	144	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,09 4,13e-5	92,05 0,04
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,106	-	0,0076	0,1	8,7	225	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,1 4,85e-5	92,81 0,05
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,12	-	0,0076	0,11	8,4	245	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,11 0,00006	93,56 0,05
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,1	-	0,0076	0,09	9	262	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,09 4,56e-5	92,31 0,05

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 37.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1

Рисунок 37.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

38 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,2813463 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,46** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 3°, скорости ветра 6,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,41 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,43), вклад источников предприятия 0,05 (вклад неорганизованных источников – 0,0022);

- на границе СЗЗ – **0,46** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 4°, скорости ветра 7,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,42 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,43), вклад источников предприятия 0,037 (вклад неорганизованных источников – 0,0011);

- в жилой зоне – **0,45** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 8,4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,42 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,43), вклад источников предприятия 0,03 (вклад неорганизованных источников – 0,0008).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 38.1.

Таблица № 38.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0301	0,2794796	1	0,0094	304,81
6116	3	5,0	-	38,15	9,6	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015556	1	0,0052	28,5
				9,24	10,14							0330	0,0003111	1	0,00105	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

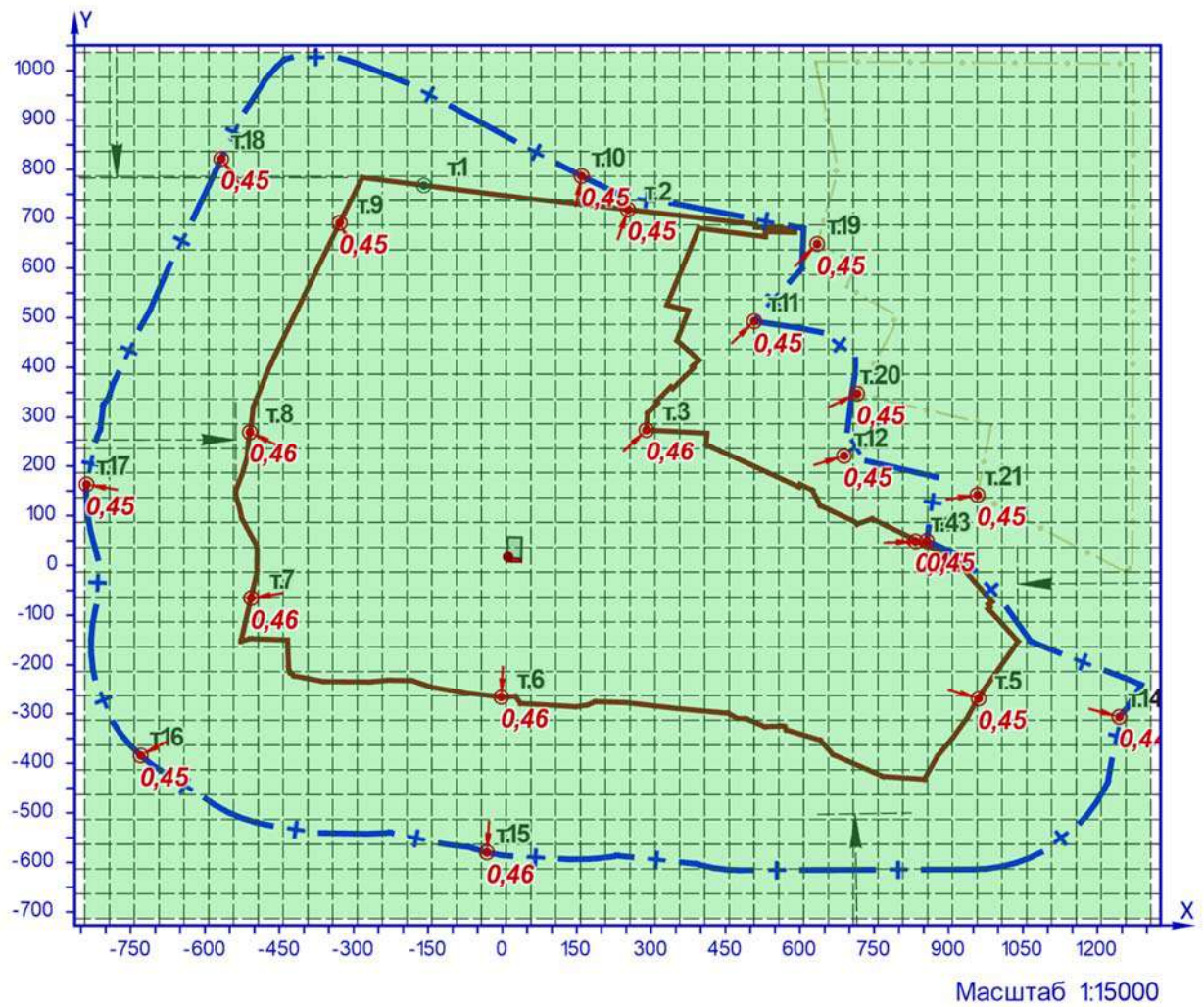
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 38.2.

Таблица № 38.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,45	-	0,42	0,03	8,4	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,45	-	0,42	0,032	8,3	199	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,031 0,00084	6,84 0,19

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,46	-	0,41	0,046	7,1	227	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,044 0,0018	9,61 0,39
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,45	-	0,42	0,029	8,6	268	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,028 0,00076	6,29 0,17
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,45	-	0,42	0,024	9	287	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,024 0,00058	5,29 0,13
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,46	-	0,41	0,05	6,5	3	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,047 0,0022	10,13 0,48
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,46	-	0,42	0,04	7,5	81	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,039 0,0013	8,48 0,28
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,46	-	0,42	0,038	7,7	116	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,037 0,00115	8,05 0,25
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,45	-	0,42	0,031	8,3	153	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,03 0,0008	6,74 0,18
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,45	-	0,42	0,03	8,4	191	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,03 0,00077	6,55 0,17
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,45	-	0,42	0,034	8,1	226	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,033 0,00094	7,22 0,21
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,45	-	0,42	0,033	8,2	253	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,032 0,0009	7,08 0,2
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,45	-	0,42	0,028	8,6	268	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,028 0,00073	6,15 0,16
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,44	-	0,43	0,018	9	285	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,018 0,00038	3,97 0,09
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,46	-	0,42	0,037	7,8	4	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,036 0,0011	7,9 0,24
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,45	-	0,42	0,028	8,6	62	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,028 0,0007	6,15 0,16
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,45	-	0,42	0,028	8,7	100	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,027 0,0007	6,03 0,15
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,45	-	0,42	0,024	9	144	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,024 0,00056	5,29 0,12
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,45	-	0,42	0,027	8,8	225	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,026 0,00066	5,88 0,15
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,45	-	0,42	0,03	8,4	245	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,03 0,0008	6,59 0,18
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,45	-	0,42	0,025	9	262	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,025 0,0006	5,47 0,14

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 38.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| □ территория ОНВ | • точка максимума | □ площадной ИЗАВ |

Рисунок 38.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

39 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 8,578434 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,011** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,011 (вклад неорганизованных источников – 0,00007);

- на границе СЗЗ – **0,009** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,009 (вклад неорганизованных источников – 3,36e-5);

- в жилой зоне – **0,007** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,007 (вклад неорганизованных источников – 2,67e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 39.1.

Таблица № 39.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	11,8	16,9	-	8,75	17,5929	600	1	6,56	0301	0,2718226	1	0,0014	304,81
6116	3	5,0	-	38,15 9,24	9,6 10,14	5	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0001679 0,0000300	1	8,59e-5 1,53e-5	28,5 28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 39.2.

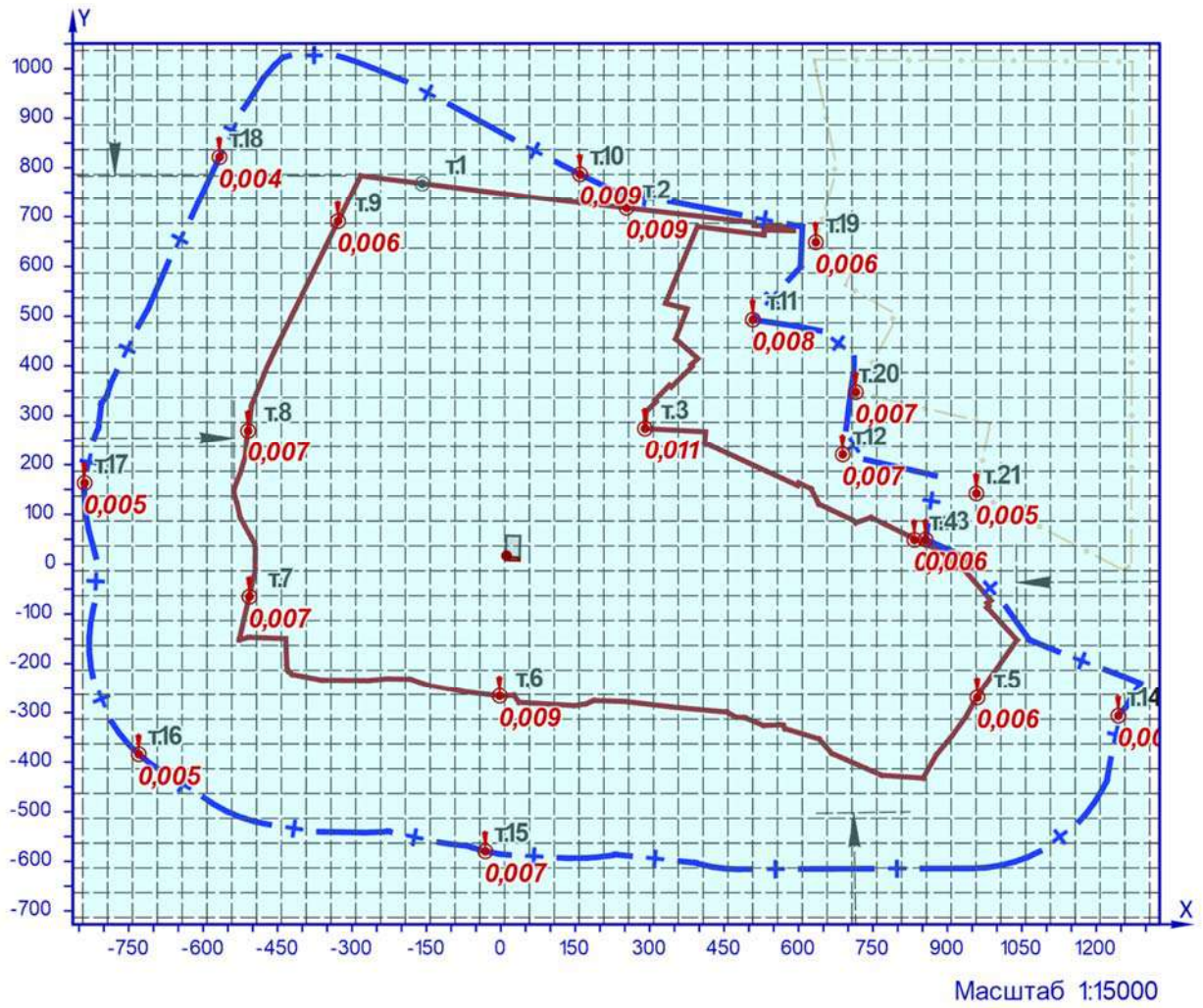
Таблица № 39.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,008	-	-	0,008	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,009	-	-	0,009	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,009 3,57e-5	99,61 0,39
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,011	-	-	0,011	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,011 0,00007	99,37 0,63
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0066	-	-	0,0066	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0066 2,49e-5	99,62 0,38
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,006	-	-	0,006	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,006 0,00002	99,66 0,34
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,009	-	-	0,009	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,009 8,25e-5	99,1 0,9
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0076	-	-	0,0076	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0075 3,54e-5	99,53 0,47
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,007	-	-	0,007	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,007 3,14e-5	99,56 0,44
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0066	-	-	0,0066	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0066 2,50e-5	99,62 0,38

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,009	-	-	0,009	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,009 3,36e-5	99,62 0,38
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,008	-	-	0,008	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,008 3,38e-5	99,58 0,42
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0073	-	-	0,0073	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0073 0,00003	99,59 0,41
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0064	-	-	0,0064	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0064 2,40e-5	99,63 0,37
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0043	-	-	0,0043	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0043 1,31e-5	99,7 0,3
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,007	-	-	0,007	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,007 3,15e-5	99,55 0,45
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0054	-	-	0,0054	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0054 0,00002	99,64 0,36
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0053	-	-	0,0053	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0053 1,87e-5	99,65 0,35
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0046	-	-	0,0046	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0046 1,51e-5	99,67 0,33
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0066	-	-	0,0066	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0066 2,38e-5	99,64 0,36
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,007	-	-	0,007	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,007 2,67e-5	99,61 0,39
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0057	-	-	0,0057	-	-	1.01.1.0001 1.01.1.6116	0,0057 0,00002	99,65 0,35

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 39.1.

Группа суммации 6204 (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ






- граница жилой зоны  СЗЗ установленная  точечный ИЗАВ
-  территория ОНВ  точка максимума  площадной ИЗАВ

Рисунок 39.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания



Эксперт в области
экологической безопасности

Общество с ограниченной
ответственностью «РПН-Сфера»
115533, г. Москва, пр-т Андропова, д. 22

8(499)557-02-70/8(800)700-37-30

www.rpn-sfera.ru | info@rpn-sfera.ru

Приложение Б.5

Утверждаю

Главный инженер
АО «МЦБК»

_____ А.В.Фещенко

«_____» _____ 2022 г.
М.П.

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОЦЕНКЕ
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ
СРЕДУ
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
«Участок производства твердого
биотоплива из осадка сточных вод СБО и
кородревесных отходов АО «МЦБК»»**

Том 2
Пояснительная записка

г. Москва
2022 г.

Сведения об исполнителях

Материалы оценки воздействия на окружающую среду разработаны специалистами
ООО «РПН-Сфера»

Юридический адрес: Юридический адрес: 115533, г. Москва,
вн.тер.г. муниципальный округ Нагатино-Садовники, пр-кт Андропова, д. 22, помещ. 1 этаж
13

Фактический адрес: 115533, г. Москва, пр-т Андропова, д. 22, помещение №1

Телефон/факс: +7 (499) 271-78-08

ИНН: 7715890562

КПП: 770801001

ОГРН: 1117746899291

Генеральный директор

_____ Ю. А. Картунов
подпись, дата

Технический директор

_____ И. С. Воронюк
подпись, дата

Инженер-эколог

_____ Г.Н. Изварина
подпись, дата

Содержание

ТОМ ОВОС 1

СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЯХ.....	2
ПРИЛОЖЕНИЯ	4
Приложение 11. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от проектируемого участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК и существующих выбросов АО «МЦБК»	5
Приложение 12. Материалы общественных обсуждений	Ошибка! Закладка не определена.
Протокол общественных слушаний	Ошибка! Закладка не определена.
Журнал регистрации.....	Ошибка! Закладка не определена.
Образец опросного листа	Ошибка! Закладка не определена.
Публикации	Ошибка! Закладка не определена.
Письмо от администрации городского округа «Город Волжск»	Ошибка! Закладка не определена.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 11. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от проектируемого участка производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК и существующих выбросов АО «МЦБК»

Расчёт рассеивания (2021)

Программа расчёта рассеивания для ЭВМ «ЭКОцентр–РРВА» версия 2.0 (положительное заключение экспертизы Росгидромета от 10.11.2020г. №140-08474/20И).

Серийный номер: USB #924730715.

1 Исходные данные для проведения расчёта рассеивания выбросов

Средняя температура наружного воздуха, °С: **25,1**;

Скорость ветра (u^*), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с: **9**;

Параметры перебора ветров:

– направление, метео °: **0 - 360**;

– скорость, м/с: **0,5 - 9**.

Основная система координат - правая с ориентацией оси ОУ на Север.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты

Наименование характеристики	Величина
1	2
Площадка: 1. Промплощадка 1	
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	25,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-15,5
Среднегодовая роза ветров, %	-
С	9
СВ	7
В	8
ЮВ	10
Ю	19
ЮЗ	16
З	15
СЗ	16
Скорость ветра (u^*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	9

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.

Таблица № 1.2 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Фоновый пост	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³					средне-годовая
					максимально-разовая при скорости ветра, м/с					
					0 – 2	3 – u*				
	направление ветра									
	X	Y	код	наименование		С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	-
			0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	-
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	-
			2902	Взвешенные вещества	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	-
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	-

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.3.

Таблица № 1.3 – Параметры расчётных областей

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сетка	50	-380,72	231,62	1891,46	231,62	1997,4	2
1. Р.Т. 1	Точка	-	351,41	927,42	-	-	-	2
2. Р.Т. 2	Точка	-	798,08	872,9	-	-	-	2
3. Р.Т. 3	Точка	-	811,67	432,08	-	-	-	2
4. Р.Т. 4	Точка	-	1350,9	204,78	-	-	-	2
5. Р.Т. 5	Точка	-	1485,89	-112,54	-	-	-	2
6. Р.Т. 6	Точка	-	514,49	-114,59	-	-	-	2
7. Р.Т. 7	Точка	-	9,45	95,55	-	-	-	2
8. Р.Т. 8	Точка	-	3,39	427,57	-	-	-	2
9. Р.Т. 9	Точка	-	185,86	844,7	-	-	-	2
10. Р.Т. 10	Точка	-	684,16	939,01	-	-	-	2
11. Р.Т. 11	Точка	-	1032,33	645,1	-	-	-	2
12. Р.Т. 12	Точка	-	1213,53	372,75	-	-	-	2
13. Р.Т. 13	Точка	-	1380,26	201,65	-	-	-	2
14. Р.Т. 14	Точка	-	1768,95	-154,2	-	-	-	2
15. Р.Т. 15	Точка	-	493,15	-427,71	-	-	-	2
16. Р.Т. 16	Точка	-	-245,09	-188,82	-	-	-	2
17. Р.Т. 17	Точка	-	-309,29	359,23	-	-	-	2
18. Р.Т. 18	Точка	-	-4,96	1055,4	-	-	-	2
19. Р.Т. 19	Точка	-	1165,97	812,47	-	-	-	2
20. Р.Т. 20	Точка	-	1246,44	511,48	-	-	-	2
21. Р.Т. 21	Точка	-	1489,58	306,06	-	-	-	2

Для каждого источника выброса определены опасная скорость ветра (U_m , м/с), максимальная (т.е. достижимая с учётом коэффициента оседания (F)) концентрация в приземном слое атмосферы (C_{mi}) в мг/м³ и расстояние (X_{mi} , м), на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы с качественной и количественной характеристикой максимально разовых выбросов, приведены в таблице 1.4.

Таблица № 1.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	19,688650	1	0,019	1301,1
												0304	3,1994046	1	0,003	1301,1
												0337	20,285785	1	0,019	1301,1
												0703	0,0000004	1	3,81e-10	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3341840	1	0,028	430,09
												0304	0,3793050	1	0,0046	430,09
												0337	2,4659680	1	0,03	430,09
												0703	1,10e-7	1	1,34e-9	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	3,1264020	1	0,036	445,06
												0304	0,5080400	1	0,0058	445,06
												0337	3,3608560	1	0,038	445,06
												0703	1,70e-7	1	1,93e-9	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,9345000	1	0,0055	598,62
												0304	0,1681000	1	0,001	598,62
												0328	0,9420000	1	0,0056	598,62
												0330	5,8330000	1	0,034	598,62
												0337	15,696200	1	0,09	598,62
												0703	0,0000044	1	2,60e-8	598,62
												2902	3,2185000	3	0,057	299,31
												0005	1	45,0	1,4	214,01
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0304	0,1456940	1	0,001	536,22
												0328	1,6760250	1	0,012	536,22
												0337	14,637992	1	0,1	536,22
												0703	3,83e-6	1	2,69e-8	536,22
												2902	3,3564200	3	0,07	268,11
												0123	0,0002240	1	0,00024	49,89
												0143	0,0002213	1	0,00023	49,89
												0203	0,0000450	1	4,74e-5	49,89
0096	4	1,6	0,2	346,94 346,94	444,27 444,27	0	5,09296	0,16	70	1	1	0301	0,0002200	1	0,00023	49,89
				0337	0,0018490							1	0,002	49,89		
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0342	0,0002020	1	0,00021	49,89
0105	1	34,0	0,25	274,19	280,06	-	4,88924	0,24	24	1	0,5	2908	0,0002030	1	0,00021	49,89
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000206	1	0,0003	18,32
												2754	0,0086400	1	0,12	18,32
												0303	0,0054810	1	0,00024	182,4
												0403	0,0003384	1	1,30e-5	193,8
												0301	1,14e-6	1	3,26e-5	11,4
												0303	0,0000732	1	0,0021	11,4
												0304	0,0000203	1	0,00058	11,4
												0333	0,0000059	1	0,00017	11,4
												0410	0,0003253	1	0,0093	11,4
												1071	7,52e-6	1	0,00021	11,4
Цех: 02. Котельный цех	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	1325	0,0000051	1	1,45e-4	11,4
												1716	2,60e-7	1	7,43e-6	11,4
												2936	0,1508000	1	4,31	11,4
												0006	1	120,0	2,3	288,96
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	0304	0,0063994	1	4,35e-6	1502
												0328	0,0148900	1	0,00001	1502
												0330	0,2502680	1	0,00017	1502
												0333	0,0012496	1	8,49e-7	1502
												0337	0,0346763	1	2,36e-5	1502
												0703	5,20e-9	1	3,53e-12	1502
												2902	24,030000	3	0,05	751,02
												2904	0,0000013	1	8,83e-10	1502
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	0333	0,0020876	1	0,00007	214,71
												2902	0,4020640	3	0,04	107,35
0009	1	30,0	0,8	312,66	129,5	-	3,99877	2,01	58	1	0,85	0333	0,0026368	1	0,00011	199,92
												2902	0,3996400	3	0,05	99,96
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	0333	0,0030150	1	0,00023	152,21
												0333	0,0097760	1	0,0006	146,28
												1052	0,0099340	1	0,0006	146,28
												1706	0,0142300	1	0,0009	146,28
												1707	0,0206600	1	0,0013	146,28
												1715	0,1499000	1	0,0093	146,28
Цех: 03. Варочный цех	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	2748	0,0443050	1	0,0027	146,28
												0333	0,0097760	1	0,0006	146,28
												1052	0,0099340	1	0,0006	146,28
												1706	0,0142300	1	0,0009	146,28

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	0333	9,10e-7	1	5,07e-8	165,3
												1052	0,0000800	1	4,46e-6	165,3
												1706	0,0001604	1	8,94e-6	165,3
												1707	0,0003729	1	2,08e-5	165,3
												1715	0,0000110	1	6,13e-7	165,3
												2748	0,0005904	1	3,29e-5	165,3
												0303	0,0125490	1	0,0023	89,65
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0333	0,0000230	1	4,19e-6	89,65
												0316	0,0006909	1	1,26e-4	89,65
												1052	0,0007470	1	0,00014	89,65
												1715	0,0000282	1	5,14e-6	89,65
												2748	0,0045960	1	0,00084	89,65
												0333	0,0000838	1	4,32e-6	171
												1052	0,0209840	1	0,0011	171
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	0333	0,0015260	1	0,00003	318,5
												1052	0,0286790	1	0,00057	318,5
												1707	0,0400698	1	0,0008	318,5
												1715	0,0040680	1	0,00008	318,5
												2748	0,0263400	1	0,00052	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	0333	0,0000838	1	4,32e-6	171
												1052	0,0209840	1	0,0011	171
												1715	0,0001676	1	8,63e-6	171
												2748	0,0303520	1	0,0016	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0015	1	11,0	0,138	404,21	199,36	-	6,08406	0,091	67	1	0,5	0333	0,0000546	1	8,66e-5	34,32
												1715	0,0000155	1	2,45e-5	34,32
0016	1	11,0	0,32	389,8	184,33	-	7,28631	0,586	66	1	0,84	0333	0,0001055	1	0,00006	65,26
												1715	0,0000762	1	4,37e-5	65,26
0017	1	11,0	0,26	353,54	216,94	-	2,71223	0,144	26	1	0,5	0333	0,0000159	1	2,69e-5	33,19
												1715	0,0000173	1	0,00003	33,19
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	0333	8,22e-6	1	5,49e-6	57
												1052	0,0004867	1	0,00033	57
												1707	0,0005522	1	0,00037	57
												1715	0,0000084	1	5,56e-6	57
												2748	0,0015662	1	0,00105	57
0019	1	11,0	0,21	390,3	212,51	-	5,77433	0,2	44	1	0,5	0333	0,0000172	1	2,29e-5	37,44
												1715	0,0000680	1	0,00009	37,44
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	0333	0,0148835	1	0,0017	110,33
												1707	0,0021440	1	0,00025	110,33
												1715	0,0104270	1	0,0012	110,33
0021	1	25,0	1,1	369,83	197,23	-	2,26237	2,15	42	1	0,74	0333	0,0016555	1	0,00023	111,8
												1715	0,0019565	1	0,00027	111,8
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	0333	0,0052500	1	0,0043	44,61
												1706	0,0001480	1	0,00012	44,61
												1707	0,0004071	1	0,00033	44,61
												1715	0,0026390	1	0,0022	44,61
Цех: 06. Мыльный отдел																
0023	1	12,0	0,19	426,39	440,08	-	5,43155	0,154	67	1	0,53	0150	0,0000308	1	3,60e-5	39,97
												1715	2,93e-6	1	3,43e-6	39,97
0024	1	17,5	0,364	586,1	289,49	-	2,35436	0,245	24	1	0,5	0333	0,0000152	1	2,75e-6	99,75
												1715	0,0000079	1	1,42e-6	99,75
												0333	0,0000210	1	1,20e-5	52,84
0025	1	17,5	0,364	596,1	289,49	-	3,09431	0,322	26	1	0,5	1715	0,0000677	1	3,88e-5	52,84
												0333	0,0000308	1	2,17e-5	47,96
0026	1	17,2	0,364	596,1	304,49	-	1,73935	0,181	26	1	0,5	1715	0,0000381	1	2,68e-5	47,96
												0333	0,0000308	1	1,92e-5	50,86
0027	1	17,2	0,364	588,1	304,49	-	2,6907	0,28	28	1	0,5	1715	0,0000241	1	1,50e-5	50,86
												0333	1,01e-6	1	1,98e-6	30,56
0028	1	12,0	0,2	558,1	300,49	-	0,47746	0,015	26	1	0,5	1715	3,30e-7	1	6,49e-7	30,56
												0333	0,0003494	1	0,00056	34,36
0029	1	10,5	0,2	546,1	311,49	-	4,96563	0,156	52	1	0,5	1715	4,53e-6	1	7,27e-6	34,36
												0333	3,76e-6	1	7,05e-6	31,91
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	0333	9,49e-7	1	1,78e-6	31,91
												1715	0,0003168	1	0,0006	31,91
												2748	0,0003168	1	0,0006	31,91
												0330	0,0002940	1	6,74e-5	85,19
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0333	0,0007070	1	0,00016	85,19
												0333	0,0007070	1	0,00016	85,19
												2748	0,0094920	1	0,0022	85,19
Цех: 07. Отдел каустизации шелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	0150	0,0001547	1	3,30e-5	101,95
												0333	0,0000497	1	1,06e-5	101,95
												2902	0,1768000	3	0,11	50,97
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	0150	0,0001946	1	3,42e-5	113,7
												0333	0,0000765	1	1,34e-5	113,7

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0038	1	19,2	0,4	507,1	242,49	-	2,38732	0,3	80	1	0,62	2902	0,2336590	3	0,12	56,85
												0150	0,0000147	1	5,83e-6	66,63
												0333	0,0000420	1	1,67e-5	66,63
0039	1	19,5	0,76	498,1	245,49	-	4,73938	2,15	46	1	0,86	0150	0,0022360	1	0,00036	112,81
												0333	0,0014620	1	0,00023	112,81
0040	1	19,5	0,21	560,1	242,49	-	8,89247	0,308	84	1	0,63	0150	0,0000238	1	7,11e-6	76,77
												0333	0,0000370	1	1,11e-5	76,77
0041	1	19,5	0,26	548,1	242,49	-	6,06484	0,322	85	1	0,65	0150	0,0000483	1	1,51e-5	75,62
												0333	0,0000516	1	1,61e-5	75,62
0042	1	19,5	0,26	530,1	242,49	-	6,27202	0,333	86	1	0,66	0150	0,0000260	1	7,88e-6	77,12
												0333	0,0001099	1	3,34e-5	77,12
0043	1	19,5	1,05	535,1	262,49	-	1,75193	1,517	35	1	0,6	0150	0,0000670	1	2,16e-5	72,8
												0333	0,0001730	1	5,57e-5	72,8
0044	1	19,5	0,26	516,1	235,49	-	8,21202	0,436	82	1	0,7	0150	0,0000419	1	1,06e-5	85,73
												0333	0,0000742	1	1,88e-5	85,73
0045	1	19,5	0,26	512,1	262,49	-	2,41087	0,128	82	1	0,5	0150	0,0000295	1	1,59e-5	53,61
												0333	0,0000118	1	6,38e-6	53,61
0046	1	20,0	0,3	536,1	235,49	-	5,60225	0,396	77	1	0,66	0150	0,0000674	1	1,93e-5	78,91
												0333	0,0000396	1	1,14e-5	78,91
0047	1	19,5	0,26	591,1	243,49	-	2,26019	0,12	42	1	0,5	0150	0,0000094	1	5,13e-6	53,28
												0333	0,0000336	1	1,84e-5	53,28
0048	1	19,5	0,26	512,1	274,49	-	2,59922	0,138	76	1	0,5	0150	0,0000119	1	6,32e-6	54,02
												0333	8,01e-6	1	4,26e-6	54,02
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	0150	7,81e-6	1	7,27e-6	43,1
												0333	0,0000154	1	1,43e-5	43,1
												1715	5,50e-7	1	5,12e-7	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	0150	0,0000038	1	4,43e-6	38,58
												0333	0,0000092	1	1,06e-5	38,58
												1715	3,80e-7	1	4,43e-7	38,58
0051	1	14,0	0,21	455,1	253,49	-	5,1969	0,18	85	1	0,6	0150	0,0000630	1	4,74e-5	50,36
												0333	0,0000098	1	7,32e-6	50,36
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2866020	1	0,0084	280,99
												0304	0,0448860	1	0,0013	280,99
												0330	0,0104880	1	0,0003	280,99
												0337	0,7903380	1	0,023	280,99
												0703	1,50e-9	1	4,39e-11	280,99
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	2902	1,6870000	1	0,05	280,99
												0301	0,0332029	1	0,95	11,4
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0304	0,0053955	1	0,15	11,4
												0328	0,0025456	1	0,073	11,4
												0330	0,0061537	1	0,18	11,4
												0337	0,0610815	1	1,75	11,4
												2732	0,0118093	1	0,34	11,4
												0184	0,0000326	1	7,49e-6	142,44
												0301	0,0002733	1	6,28e-5	142,44
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0304	0,0000444	1	0,00001	142,44
												0330	0,0000750	1	1,72e-5	142,44
												0337	0,0253817	1	0,006	142,44
												2704	0,0031892	1	0,00073	142,44
												0184	0,0000303	1	2,22e-5	92,24
												0301	0,0044632	1	0,0033	92,24
												0304	0,0007252	1	0,00053	92,24
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0328	0,0002033	1	0,00015	92,24
												0330	0,0006474	1	0,00048	92,24
												0337	0,0822631	1	0,06	92,24
												2704	0,0095426	1	0,007	92,24
												2732	0,0018508	1	0,00136	92,24
												0301	0,0062157	1	0,0011	169,97
												0304	0,0010100	1	0,00018	169,97
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0328	0,0003500	1	0,00006	169,97
												0330	0,0009146	1	0,00016	169,97
												0337	0,0222618	1	0,004	169,97
												2732	0,0032179	1	0,00056	169,97
												0184	0,0000443	1	0,00015	28,5
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0129157	1	0,044	28,5
												0304	0,0020988	1	0,007	28,5
												0328	0,0010297	1	0,0035	28,5
												0330	0,0015111	1	0,005	28,5
												0337	0,1357999	1	0,46	28,5
												0337	0,1357999	1	0,46	28,5

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
												2704	0,0161667	1	0,054	28,5
												2732	0,0039982	1	0,0135	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0591736	1	1,69	11,4
												0304	0,0096157	1	0,27	11,4
												0328	0,0067049	1	0,19	11,4
												0330	0,0064260	1	0,18	11,4
												0337	0,3155872	1	9,02	11,4
												2732	0,0475681	1	1,36	11,4
0081	1	2,5	0,2	1254,86	206,05	-	10,5997	0,333	20	1	1,1	0322	0,0408730	1	0,21	31,42
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0184	0,0000055	1	1,87e-6	120,73
												0301	0,0007066	1	0,00024	120,73
												0304	0,0001148	1	0,00004	120,73
												0328	0,0000378	1	1,29e-5	120,73
												0330	0,0001028	1	3,50e-5	120,73
												0337	0,0155267	1	0,0053	120,73
												2704	0,0022633	1	0,00077	120,73
												2732	0,0003456	1	0,00012	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0184	0,0000021	1	8,90e-7	105,29
												0301	0,0002422	1	0,0001	105,29
												0304	0,0000394	1	1,67e-5	105,29
												0328	0,0000133	1	5,64e-6	105,29
												0330	0,0000357	1	1,51e-5	105,29
												0337	0,0066406	1	0,0028	105,29
												2704	0,0009161	1	0,00039	105,29
												2732	0,0001172	1	0,00005	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0123	0,0006920	1	0,0035	28,56
												0143	0,0000793	1	0,0004	28,56
												0301	0,0000330	1	0,00017	28,56
												0337	0,0002960	1	0,0015	28,56
												0342	0,0000422	1	0,00021	28,56
												2908	0,0000310	1	0,00016	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0054697	1	0,16	11,4
												0304	0,0008890	1	0,025	11,4
												0328	0,0001670	1	0,0048	11,4
												0330	0,0014000	1	0,04	11,4
												0337	0,2586790	1	7,39	11,4
												2704	0,0463722	1	1,33	11,4
												2732	0,0004440	1	0,013	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0583281	1	0,2	28,5
												0304	0,0094783	1	0,032	28,5
												0328	0,0063470	1	0,021	28,5
												0330	0,0125428	1	0,042	28,5
												0337	0,1423204	1	0,48	28,5
												2732	0,0232231	1	0,08	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0123	0,0013840	1	0,00076	66,42
												0143	0,0001587	1	8,66e-5	66,42
												0301	0,0001330	1	7,26e-5	66,42
												0337	0,0011820	1	0,00065	66,42
												0342	0,0000844	1	4,61e-5	66,42
												2908	0,0001244	1	6,79e-5	66,42
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	0333	0,0000832	1	1,32e-5	105,45
												1715	0,0001401	1	2,23e-5	105,45
												2748	0,0127974	1	0,002	105,45
0054	1	12,0	0,105	741,69	90,12	-	0,88925	0,0077	25	1	0,5	1715	2,46e-7	1	1,07e-7	68,4
												2748	0,0001116	1	0,00005	68,4
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	0333	3,66e-8	1	9,17e-8	27,67
												1715	2,87e-8	1	7,19e-8	27,67
												2748	0,0000087	1	2,17e-5	27,67
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0059	1	9,0	0,37	691,04	508,42	-	4,70606	0,506	25	1	0,5	2902	0,0001417	2	0,00024	38,48
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0123	0,0006920	1	0,001	54,25
												0143	0,0000793	1	0,00012	54,25
												0301	0,0000667	1	0,0001	54,25
												0337	0,0005910	1	0,00087	54,25
												0342	0,0000422	1	6,24e-5	54,25
												2908	0,0000622	1	0,00009	54,25
0102	1	12,0	0,25	981,12	361,36	-	21,8386	1,072	36	1	0,64	0150	0,0000536	1	1,74e-5	83,65
												1052	0,0003002	1	0,0001	83,65
0103	1	12,0	0,25	994,81	358,46	-	8,96361	0,44	24	1	0,5	0316	0,0005852	1	0,00026	68,4
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																

11

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058320	1	0,17	11,4
												0303	0,0007776	1	0,022	11,4
												0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
												1706	0,0000049	1	0,00014	11,4
												1707	0,0000078	1	0,00022	11,4
												1715	0,0000194	1	0,00055	11,4
												0301	0,0000188	1	0,00054	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000188	1	0,00054	11,4
												0303	0,0000063	1	0,00018	11,4
												0333	0,0000006	1	1,71e-5	11,4
												1706	0,0000002	1	5,71e-6	11,4
												1707	0,0000003	1	8,57e-6	11,4
												1715	0,0000013	1	3,71e-5	11,4
												0301	0,0000091	1	0,00026	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,0018	11,4
												0304	0,0000293	1	0,00084	11,4
												0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
												0410	0,0008244	1	0,024	11,4
												1071	0,0000105	1	0,0003	11,4
												1325	0,0000153	1	0,00044	11,4
												1716	0,0000005	1	1,43e-5	11,4
6075	3	2,0	-	-230 10	-650 -650	100	-	-	-	1	0,5	0150	0,0000068	1	0,0002	11,4
												0333	0,0001869	1	0,0053	11,4
												1715	0,0000022	1	6,29e-5	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0123	0,0014050	1	0,0013	86,47
												0143	0,0001407	1	0,00013	86,47
												0301	0,0001667	1	0,00015	86,47
												0337	0,0014780	1	0,0013	86,47
												0342	0,0000922	1	8,29e-5	86,47
												2908	0,0001556	1	0,00014	86,47
												0301	0,0002370	1	8,55e-5	81,21
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0303	0,0004730	1	0,00017	81,21
												0333	0,0040240	1	0,00145	81,21
												1706	0,0000590	1	2,13e-5	81,21
												1707	0,0000826	1	0,00003	81,21
												1715	0,0000470	1	1,70e-5	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009300	1	0,00058	60,12
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0316	0,0011270	1	0,0003	85,5
												0322	0,0004410	1	1,14e-4	85,5
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,005	11,4
												0303	0,0009660	1	0,028	11,4
												0333	0,0018200	1	0,052	11,4
												0337	0,0037632	1	0,11	11,4
												0410	0,0149344	1	0,43	11,4
												1715	0,0034000	1	0,1	11,4
												1728	0,0000002	1	5,71e-6	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0123	0,0019440	1	0,0016	85,6
												0143	0,0002071	1	0,00017	85,6
												0203	0,0000373	1	0,00003	85,6
												0301	0,0001920	1	0,00015	85,6
												0337	0,0015540	1	0,00125	85,6
												0342	0,0001940	1	0,00016	85,6
												2908	0,0001720	1	0,00014	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0123	0,0009090	1	0,00041	83,8
												0143	0,0001178	1	5,38e-5	83,8
												0301	0,0000670	1	0,00003	83,8
												0337	0,0005910	1	0,00027	83,8
												0342	0,0000511	1	2,33e-5	83,8
												2908	0,0000622	1	2,84e-5	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0123	0,0006920	1	0,00084	49,69
												0143	0,0000793	1	9,64e-5	49,69
												0301	0,0000667	1	0,00008	49,69
												0337	0,0005910	1	0,0007	49,69
												0342	0,0000422	1	0,00005	49,69
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0123	0,0006920	1	0,0056	25,79
												0143	0,0000793	1	0,00065	25,79

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
												0301	0,0000667	1	0,00054	25,79
												0337	0,0005910	1	0,0048	25,79
												0342	0,0000422	1	0,00034	25,79
												2908	0,0000622	1	0,0005	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0001540	1	0,00004	85,5
												0322	0,0001155	1	0,00003	85,5
												0403	0,0001782	1	4,62e-5	85,5
0098	1	15,0	0,25	762,75	424,59	-	1,62975	0,08	20	1	0,5	0322	0,0001104	1	2,86e-5	85,5
0099	1	15,0	0,25	748,75	424,59	-	3,05577	0,15	20	1	0,5	0316	0,0005670	1	0,00015	85,5
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0018620	1	0,0008	68,4
												0316	0,0006156	1	0,00027	68,4
0101	1	12,0	0,25	783,75	424,59	-	2,85206	0,14	20	1	0,5	0150	0,0000070	1	3,06e-6	68,4
												0316	0,0005600	1	0,00024	68,4
Цех: 25. Таллольный отдел																
0106	1	15,0	0,3	587,1	334,49	-	7,01696	0,496	25	1	0,5	0333	0,0000422	1	1,10e-5	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2794796	1	0,0097	299,87
												0303	0,0044013	1	0,00015	299,87
												0304	0,0517148	1	0,0018	299,87
												0333	0,0418119	1	0,00145	299,87
												0337	0,4417758	1	0,015	299,87
												0410	0,0825235	1	0,0029	299,87
												0703	8,26e-10	1	2,87e-11	299,87
												2936	0,8252349	2	0,057	224,91
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015556	1	0,0052	28,5
												0304	0,0002528	1	0,00085	28,5
												0328	0,0001944	3	0,002	14,25
												0330	0,0003111	1	0,00105	28,5
												0337	0,0034444	1	0,0116	28,5
												2732	0,0006111	1	0,002	28,5
0002	1	5,0	0,71	530,18	182,57	-	21	8,3143	50	1	8,53	2902	0,0681645	2	0,027	118,13
6114	3	2,0	-	553 558	178,98 178,98	5	-	-	-	1	0,5	2902	0,0201784	3	1,73	5,7
6115	3	2,0	-	527,3 530,3	188,36 188,36	3	-	-	-	1	0,5	2902	0,0021795	3	0,19	5,7

2 Расчёт рассеивания: ЗВ «0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 123 – диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 8; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0143870 г/с и 0,066926 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0103** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);
- на границе СЗЗ – **0,008** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75);
- в жилой зоне – **0,0054** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 2.1.

Таблица № 2.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0123	0,0002240	1	0,00013	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0123	0,0006920	1	0,00064	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0123	0,0013840	1	0,00012	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0123	0,0006920	1	0,00016	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0123	0,0039150	1	0,00007	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0123	0,0018380	1	0,00036	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0123	0,0014050	1	0,00028	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0123	0,0019440	1	0,0003	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0123	0,0009090	1	7,65e-5	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0123	0,0006920	1	0,00016	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0123	0,0006920	1	0,00107	25,79

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 2.2.

Таблица № 2.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0043	0,00017	-	0,0043	1,8	156	1.17.0087	0,0012	28,2
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0045	0,00018	-	0,0045	0,5	162	1.14.0090	0,0016	34,83

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0103	0,00041	-	0,0103	1,1	300	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	0,0016 3,47e-5 4,48e-12	15,15 0,34 4,3e-8
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0083	0,00033	-	0,0083	1,4	283	1.10.0085	0,004	48,65
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,003	0,00012	-	0,003	1,3	312	1.10.0085 1.24.0094 1.19.0107	0,0006 0,00048 0,00008	20,37 16,41 2,7
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0042	0,00017	-	0,0042	9	19	1.21.0088	0,0023	54,42
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0031	1,25e-4	-	0,0031	3,2	77	1.19.0107	0,001	32,26
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,003	0,00012	-	0,003	1	82	1.17.0087 1.01.0086 1.19.0107	0,00078 0,00024 0,00003	25,2 7,65 0,99
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,004	0,00016	-	0,004	3,2	132	1.19.0107 1.17.0087 1.01.0086	0,001 0,001 9,67e-5	24,55 24,34 2,39
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,004	0,00016	-	0,004	1,2	198	1.17.0087	0,0012	29,68
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0047	0,00019	-	0,0047	0,5	184	1.24.0094	0,0018	38,9
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,008	0,00031	-	0,008	3,2	260	1.24.0094 1.19.0107 1.10.0085	0,003 0,0012 0	37,95 15,67 5,9e-9
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,007	0,00028	-	0,007	1,6	282	1.10.0085	0,0031	43,86
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0025	0,0001	-	0,0025	3,2	298	1.19.0107	0,0009	35,21
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0024	0,0001	-	0,0024	1,8	11	1.21.0088 1.19.0107 1.01.0086	0,0009 0,00012 8,57e-5	38,19 5,03 3,53
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,002	0,00008	-	0,002	3,2	65	1.19.0107	0,00083	40,7
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0022	0,00009	-	0,0022	3,2	93	1.19.0107	0,00084	37,96
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0027	0,00011	-	0,0027	3,2	134	1.19.0107	0,00085	31,56
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0034	0,00014	-	0,0034	0,5	247	1.14.0090 1.24.0094 1.19.0107	0,00103 4,51e-5 5,15e-6	30,09 1,31 0,15
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0054	0,00022	-	0,0054	3,4	239	1.24.0094	0,0019	35,01
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,004	0,00016	-	0,004	3,2	266	1.19.0107	0,00114	27,73

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 2.1.

0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид) (Сс.с./ПДКс.с.)

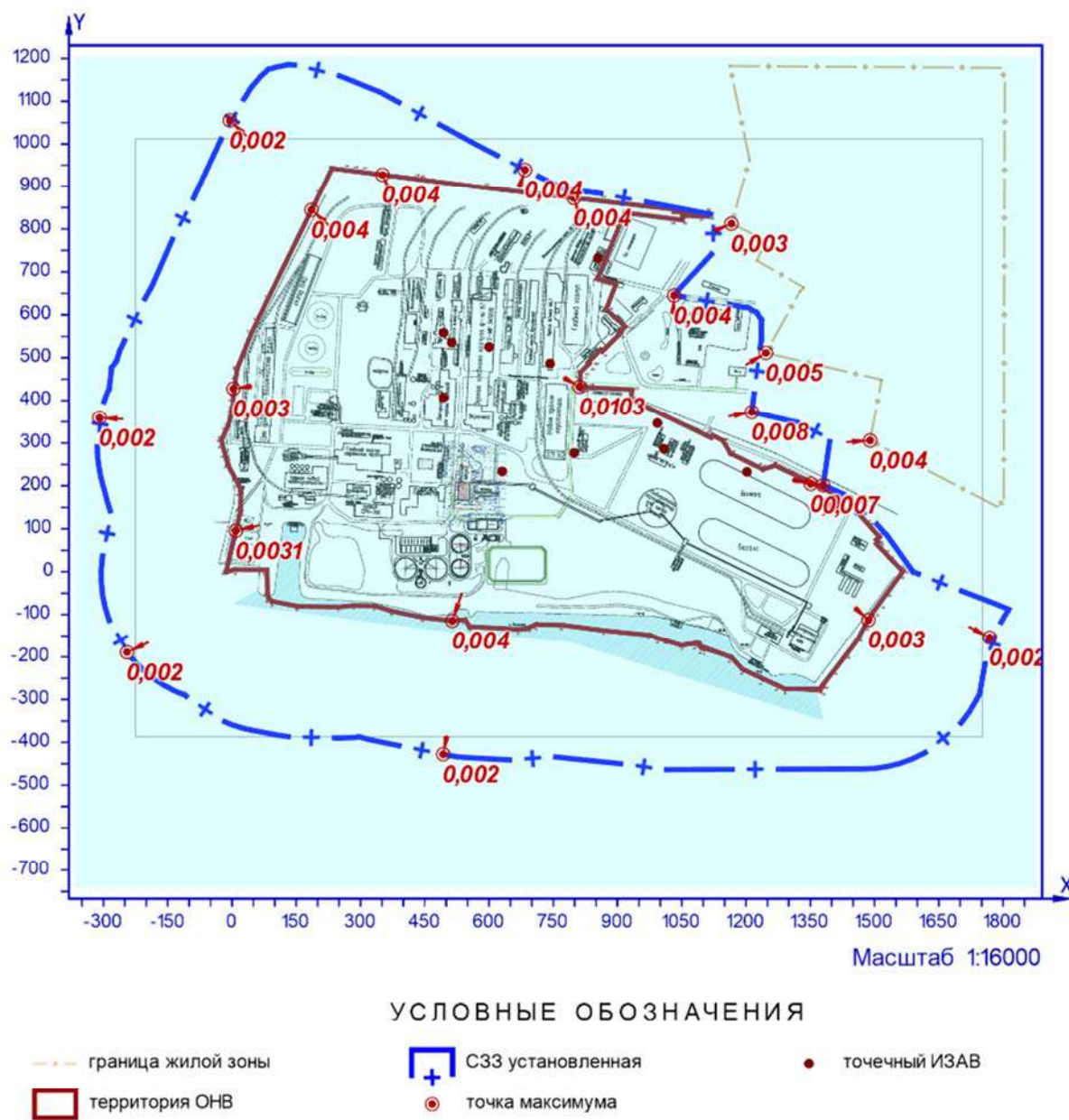


Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

3 Расчёт рассеивания: ЗВ «0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 123 – диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 8; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,066926 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0018** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);

- на границе СЗЗ – **0,00116** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75);

- в жилой зоне – **0,00077** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 3.1.

Таблица № 3.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0123	0,0003325	1	5,32e-5	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0123	0,0000666	1	0,00005	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0123	0,0000917	1	7,61e-6	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0123	0,0000435	1	0,00001	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0123	0,0006704	1	8,03e-6	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0123	0,0002728	1	3,69e-5	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0123	0,0002085	1	2,85e-5	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0123	0,0002109	1	2,57e-5	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0123	0,0000873	1	6,05e-6	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0123	0,0000672	1	1,24e-5	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0123	0,0000712	1	0,00009	25,79

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 3.2.

Таблица № 3.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00053	2,12e-5	-	0,00053	-	-	1.17.0087	0,00011	20,44
											1.01.0086	0,00011	20,12
											1.19.0107	0,00008	15,45

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00083	3,33e-5	-	0,00083	-	-	1.14.0090 1.19.0107 1.17.0087	0,00016 0,00014 0,00011	18,8 17,33 13,46
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0018	7,34e-5	-	0,0018	-	-	1.19.0107 1.21.0088 1.24.0094	0,0004 0,00029 0,00022	22,27 15,69 12,13
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0008	3,25e-5	-	0,0008	-	-	1.10.0085 1.19.0107 1.24.0094	0,00029 0,00012 0,00011	35,44 14,87 13,6
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0004	1,60e-5	-	0,0004	-	-	1.19.0107 1.10.0085 1.24.0094	0,00011 0,00006 4,40e-5	26,9 14,78 11
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00053	2,12e-5	-	0,00053	-	-	1.21.0088 1.19.0107 1.01.0086	0,00015 1,05e-4 8,44e-5	28,78 19,88 15,94
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00036	1,43e-5	-	0,00036	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,00008 7,36e-5 6,51e-5	22,72 20,61 18,24
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0004	1,64e-5	-	0,0004	-	-	1.01.0086 1.19.0107 1.17.0087	0,00009 0,00008 6,52e-5	22,48 19,73 15,86
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00043	1,73e-5	-	0,00043	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.19.0107	0,00008 0,00008 0,00008	19,09 18,89 18,52
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00074	0,00003	-	0,00074	-	-	1.17.0087 1.19.0107 1.01.0086	0,00013 0,00013 1,14e-4	17,25 17,17 15,43
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00096	3,83e-5	-	0,00096	-	-	1.24.0094 1.14.0090 1.19.0107	0,00019 0,00016 0,00015	19,34 16,25 16,08
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,00116	4,64e-5	-	0,00116	-	-	1.10.0085 1.24.0094 1.19.0107	0,0004 0,00022 0,00013	33,72 19,33 11,33
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0007	2,86e-5	-	0,0007	-	-	1.10.0085 1.19.0107 1.24.0094	0,00022 0,00012 0,0001	30,94 16,47 13,85
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00028	1,12e-5	-	0,00028	-	-	1.19.0107 1.10.0085 1.01.0086	0,00009 3,39e-5 0,00003	32,13 12,06 10,89
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0003	1,21e-5	-	0,0003	-	-	1.19.0107 1.21.0088 1.01.0086	8,32e-5 0,00006 4,62e-5	27,57 19,48 15,3
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00022	8,71e-6	-	0,00022	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	6,60e-5 0,00004 0,00003	30,3 18,22 13,95
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00025	0,00001	-	0,00025	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.17.0087	6,74e-5 4,83e-5 3,45e-5	27,2 19,48 13,94
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00027	1,06e-5	-	0,00027	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.17.0087	6,70e-5 4,73e-5 0,00004	25,27 17,84 15,39
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0006	2,46e-5	-	0,0006	-	-	1.19.0107 1.14.0090 1.24.0094	1,25e-4 1,05e-4 8,59e-5	20,32 17,15 13,97
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00077	3,10e-5	-	0,00077	-	-	1.24.0094 1.10.0085 1.19.0107	1,44e-4 1,35e-4 0,00012	18,64 17,43 15,81
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0005	0,00002	-	0,0005	-	-	1.19.0107 1.10.0085 1.24.0094	1,05e-4 9,57e-5 0,00007	20,86 18,99 13,82

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 3.1.

0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)
(Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| —+— граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊕ точка максимума | |

Рисунок 3.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

4 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 8; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0016364 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,018** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 282°, скорости ветра 1,4 м/с;

- на границе СЗЗ – **0,015** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), при направлении ветра 282°, скорости ветра 1,6 м/с;

- в жилой зоне – **0,0087** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 239°, скорости ветра 3,4 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 4.1.

Таблица № 4.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0143	0,0002213	1	0,00023	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0143	0,0000793	1	0,0004	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0143	0,0001587	1	8,66e-5	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0143	0,0000793	1	0,00012	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0143	0,0003558	1	2,80e-5	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0143	0,0001178	1	1,05e-4	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0143	0,0001407	1	0,00013	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0143	0,0002071	1	0,00017	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0143	0,0001178	1	5,38e-5	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0143	0,0000793	1	9,64e-5	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0143	0,0000793	1	0,00065	25,79

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 4.2.

Таблица № 4.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,008	0,00008	-	0,008	1,8	158	1.21.0088 1.22.0089 1.01.0086	0,0022 0,0017 0,0017	27,99 21,33 20,76
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,006	0,00006	-	0,006	1,1	213	1.01.0086 1.23.0093 1.17.0087	0,0019 0,0013 0,0012	31,56 21,73 20,29
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,014	0,00014	-	0,014	1,1	302	1.13.0095 1.23.0093 1.22.0089	0,0086 0,0026 0,00145	60,96 18,33 10,33
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,018	0,00018	-	0,018	1,4	282	1.10.0085 1.11.0092 1.24.0094	0,011 0,0023 0,0019	59,58 12,52 10,29
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,005	0,00005	-	0,005	3,2	303	1.19.0107 1.11.0092 1.01.0086	0,002 0,0006 0,0005	38,24 12,07 9,58
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,007	0,00007	-	0,007	9	19	1.21.0088 1.13.0095 1.14.0090	0,006 0,0009 0,00021	82,82 12,59 2,92
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0057	5,66e-5	-	0,0057	3,2	77	1.19.0107 1.21.0088 1.24.0094	0,0022 0,0021 0,0006	38,4 37,22 10,82
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0065	6,47e-5	-	0,0065	1	88	1.01.0086 1.17.0087 1.22.0089	0,0022 0,0008 0,00068	34,49 12,61 10,44
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0075	7,51e-5	-	0,0075	1,6	135	1.22.0089 1.17.0087 1.21.0088	0,0016 0,0014 0,00135	20,81 18,68 17,98
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0064	6,37e-5	-	0,0064	1,2	197	1.01.0086 1.17.0087 1.23.0093	0,0018 0,0013 0,00114	28,96 20,55 17,86
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0063	6,28e-5	-	0,0063	0,5	184	1.24.0094 1.11.0092 1.10.0085	0,004 0,002 0,00041	61,98 31,06 6,61
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,012	0,00012	-	0,012	0,5	262	1.24.0094 1.11.0092 1.01.0086	0,0067 0,0028 0,0008	54,86 22,94 6,52
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,015	0,00015	-	0,015	1,6	282	1.10.0085 1.11.0092 1.24.0094	0,0083 0,002 0,0018	53,85 13,19 11,7
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,005	0,00005	-	0,005	3,2	298	1.19.0107 1.10.0085 1.24.0094	0,0016 0,0006 0,00057	33,28 12,34 11,73
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0045	4,51e-5	-	0,0045	1,8	10	1.21.0088 1.01.0086 1.13.0095	0,0024 0,00057 0,00035	54,26 12,7 7,69
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,004	0,00004	-	0,004	3,2	65	1.19.0107 1.21.0088 1.24.0094	0,0018 0,001 0,0004	45,95 26,23 10,47
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0047	4,74e-5	-	0,0047	3,2	92	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,0018 0,00086 0,0008	37,14 18,21 16,82
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0055	5,54e-5	-	0,0055	3,2	135	1.19.0107 1.22.0089 1.17.0087	0,0018 0,00072 0,00067	33,02 13,06 12,15
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0049	4,85e-5	-	0,0049	0,5	244	1.14.0090 1.13.0095 1.01.0086	0,0016 0,00085 0,00077	32,45 17,52 15,81
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0087	8,66e-5	-	0,0087	3,4	239	1.24.0094 1.19.0107 1.21.0088	0,0048 0,0023 0,0012	55,87 26,6 13,47
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0076	7,60e-5	-	0,0076	1,7	266	1.10.0085 1.21.0088 1.11.0092	0,0022 0,0018 0,00145	28,63 24,19 19,07

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 4.1.

0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/ (Смр./ПДКмр.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 4.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

5 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,001 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 8; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0016364 г/с и 0,006461 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 90); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,043** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);
- на границе СЗЗ – **0,034** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75);
- в жилой зоне – **0,023** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 5.1.

Таблица № 5.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0143	0,0002213	1	0,00005	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0143	0,0000793	1	7,33e-5	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0143	0,0001587	1	1,38e-5	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0143	0,0000793	1	1,82e-5	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0143	0,0003558	1	6,51e-6	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0143	0,0001178	1	2,30e-5	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0143	0,0001407	1	2,78e-5	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0143	0,0002071	1	3,21e-5	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0143	0,0001178	1	0,00001	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0143	0,0000793	1	1,79e-5	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0143	0,0000793	1	0,00012	25,79

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 5.2.

Таблица № 5.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,018	1,85e-5	-	0,018	1,8	158	1.01.0086 1.17.0087 1.19.0107	0,0038 0,0031 0,00048	20,72 16,75 2,62

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,019	1,89e-5	-	0,019	1,1	213	1.01.0086 1.19.0107 1.14.0090	0,0042 2,35e-5 5,76e-7	22,1 0,12 0,003
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,043	4,35e-5	-	0,043	1,1	302	1.13.0095 1.01.0086 1.21.0088	0,013 0,00036 3,32e-12	30,63 0,83 7,6e-9
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,038	3,75e-5	-	0,038	1,4	282	1.10.0085	0,019	49,72
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,013	1,29e-5	-	0,013	3,2	303	1.19.0107	0,0042	32,84
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,018	1,77e-5	-	0,018	9	19	1.21.0088	0,01	55,31
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,013	1,30e-5	-	0,013	3,2	77	1.19.0107	0,004	31,23
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,015	1,48e-5	-	0,015	1	88	1.01.0086	0,0043	29,18
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,016	1,64e-5	-	0,016	1,6	135	1.01.0086 1.17.0087 1.19.0107	0,003 0,0026 0,00063	18,43 15,95 3,83
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,018	1,84e-5	-	0,018	1,2	197	1.01.0086 1.19.0107 1.14.0090	0,0042 6,71e-5 2,42e-7	22,66 0,36 0,0013
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,021	2,07e-5	-	0,021	0,5	184	1.24.0094	0,0084	40,66
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,034	3,39e-5	-	0,034	0,5	262	1.24.0094 1.19.0107 1.10.0085	0,0126 0,00007 5,13e-9	37,05 0,21 1,5e-5
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,032	3,20e-5	-	0,032	1,6	282	1.10.0085	0,014	44,43
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,011	1,09e-5	-	0,011	3,2	298	1.19.0107	0,0035	32,58
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0106	1,06e-5	-	0,0106	1,8	10	1.21.0088 1.01.0086 1.19.0107	0,004 0,00145 0,00045	36,83 13,6 4,19
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0085	8,52e-6	-	0,0085	3,2	65	1.19.0107	0,0033	39,05
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,01	0,00001	-	0,01	3,2	92	1.19.0107	0,0033	33
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,011	1,13e-5	-	0,011	3,2	135	1.19.0107	0,0034	29,93
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,015	1,48e-5	-	0,015	0,5	244	1.14.0090 1.24.0094 1.19.0107	0,0036 0,00035 2,67e-5	24,05 2,35 0,18
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,023	2,33e-5	-	0,023	3,4	239	1.24.0094	0,0087	37,35
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,018	1,81e-5	-	0,018	1,7	266	1.10.0085	0,0046	25,24

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 5.1.

6 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5Е-05 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 8; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,006461 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 261); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,15** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);

- на границе СЗЗ – **0,1** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75);

- в жилой зоне – **0,065** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 6.1.

Таблица № 6.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0143	0,0000330	1	5,28e-6	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0143	7,62e-6	1	5,80e-6	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0143	0,0000105	1	8,71e-7	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0143	0,0000050	1	1,12e-6	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0143	0,0000610	1	7,30e-7	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0143	0,0000175	1	2,36e-6	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0143	0,0000209	1	2,85e-6	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0143	0,0000225	1	2,74e-6	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0143	0,0000113	1	7,83e-7	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0143	7,71e-6	1	1,42e-6	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0143	0,0000082	1	0,00001	25,79

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 6.2.

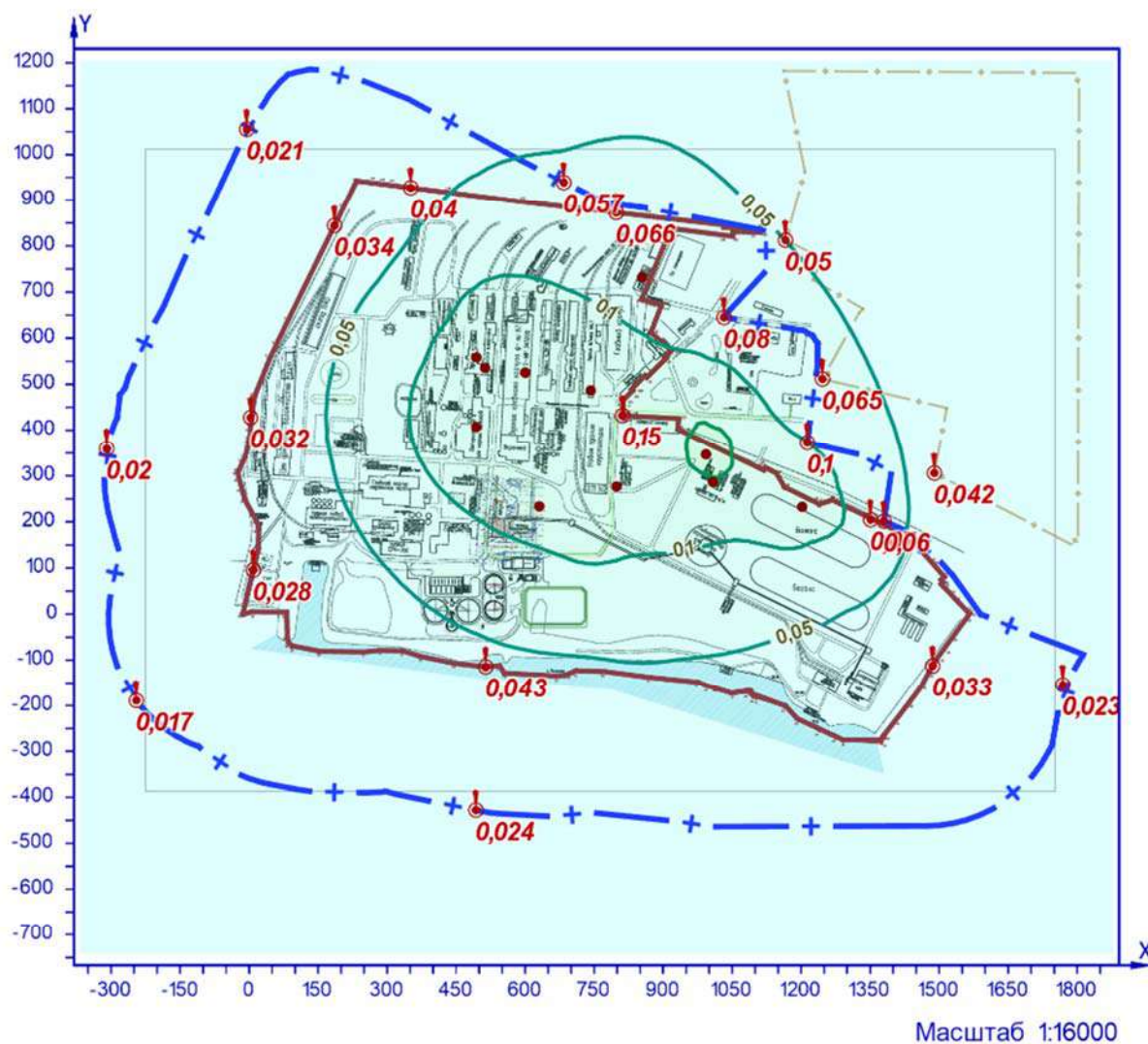
Таблица № 6.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,04	2,05e-6	-	0,04	-	-	1.01.0086	0,0085	20,66
											1.19.0107	0,0066	16,01
											1.17.0087	0,0055	13,53

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,066	3,28e-6	-	0,066	-	-	1.19.0107 1.14.0090 1.01.0086	0,0115 0,0114 0,0085	17,59 17,33 12,95
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,15	7,51e-6	-	0,15	-	-	1.19.0107 1.21.0088 1.24.0094	0,033 0,025 0,02	21,77 16,32 13,58
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,07	3,47e-6	-	0,07	-	-	1.10.0085 1.24.0094 1.19.0107	0,026 0,01 0,0097	37,9 14,58 13,92
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,033	1,65e-6	-	0,033	-	-	1.19.0107 1.10.0085 1.24.0094	0,0086 0,0054 0,004	26,14 16,4 12,24
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,043	2,15e-6	-	0,043	-	-	1.21.0088 1.19.0107 1.01.0086	0,013 0,0084 0,0067	30,19 19,59 15,57
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,028	1,42e-6	-	0,028	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,0065 0,006 0,0055	22,9 20,6 19,56
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,032	1,61e-6	-	0,032	-	-	1.01.0086 1.19.0107 1.21.0088	0,0073 0,0065 0,0053	22,7 20,1 16,27
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,034	1,68e-6	-	0,034	-	-	1.01.0086 1.19.0107 1.17.0087	0,0065 0,0064 0,0042	19,3 19,09 12,57
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,057	2,87e-6	-	0,057	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.14.0090	0,01 0,009 0,0074	17,6 15,68 12,93
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,08	3,93e-6	-	0,08	-	-	1.24.0094 1.19.0107 1.14.0090	0,017 0,012 0,011	21,6 15,68 14,39
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,1	5,00e-6	-	0,1	-	-	1.10.0085 1.24.0094 1.19.0107	0,036 0,02 0,0105	35,79 20,56 10,53
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,06	3,03e-6	-	0,06	-	-	1.10.0085 1.19.0107 1.24.0094	0,02 0,0094 0,009	33,31 15,53 14,95
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,023	1,15e-6	-	0,023	-	-	1.19.0107 1.10.0085 1.01.0086	0,0072 0,0031 0,0024	31,55 13,53 10,6
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,024	1,22e-6	-	0,024	-	-	1.19.0107 1.21.0088 1.01.0086	0,0067 0,005 0,0037	27,39 20,59 15,07
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,017	8,64e-7	-	0,017	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,0053 0,0032 0,0026	30,59 18,24 14,99
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,02	9,76e-7	-	0,02	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,0054 0,0038 0,0027	27,64 19,62 13,91
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,021	1,04e-6	-	0,021	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,0054 0,0038 0,0023	25,84 18,08 10,99
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,05	2,50e-6	-	0,05	-	-	1.19.0107 1.24.0094 1.14.0090	0,01 0,008 0,0077	20,03 15,77 15,35
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,065	3,24e-6	-	0,065	-	-	1.24.0094 1.10.0085 1.19.0107	0,013 0,012 0,01	20,42 19,04 15,13
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,042	2,09e-6	-	0,042	-	-	1.10.0085 1.19.0107 1.24.0094	0,009 0,0084 0,0064	20,89 20,09 15,24

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 6.1.

0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/ (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,05 — 0,1 — 0,2

Рисунок 6.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

7 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,001 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 8; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,006461 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0075** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);

- на границе СЗЗ – **0,005** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75);

- в жилой зоне – **0,0032** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 7.1.

Таблица № 7.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0143	0,0000330	1	5,28e-6	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0143	7,62e-6	1	5,80e-6	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0143	0,0000105	1	8,71e-7	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0143	0,0000050	1	1,12e-6	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0143	0,0000610	1	7,30e-7	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0143	0,0000175	1	2,36e-6	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0143	0,0000209	1	2,85e-6	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0143	0,0000225	1	2,74e-6	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0143	0,0000113	1	7,83e-7	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0143	7,71e-6	1	1,42e-6	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0143	0,0000082	1	0,00001	25,79

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 7.2.

Таблица № 7.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,002	2,05e-6	-	0,002	-	-	1.01.0086	0,00042	20,66
											1.19.0107	0,00033	16,01
											1.17.0087	0,00028	13,53

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0033	3,28e-6	-	0,0033	-	-	1.19.0107 1.14.0090 1.01.0086	0,00058 0,00057 0,00042	17,59 17,33 12,95
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0075	7,51e-6	-	0,0075	-	-	1.19.0107 1.21.0088 1.24.0094	0,0016 0,0012 0,001	21,77 16,32 13,58
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0035	3,47e-6	-	0,0035	-	-	1.10.0085 1.24.0094 1.19.0107	0,0013 0,0005 0,00048	37,9 14,58 13,92
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0016	1,65e-6	-	0,0016	-	-	1.19.0107 1.10.0085 1.24.0094	0,00043 0,00027 0,0002	26,14 16,4 12,24
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0022	2,15e-6	-	0,0022	-	-	1.21.0088 1.19.0107 1.01.0086	0,00065 0,00042 0,00033	30,19 19,59 15,57
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0014	1,42e-6	-	0,0014	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,00032 0,0003 0,00028	22,9 20,6 19,56
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0016	1,61e-6	-	0,0016	-	-	1.01.0086 1.19.0107 1.21.0088	0,00037 0,00032 0,00026	22,7 20,1 16,27
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0017	1,68e-6	-	0,0017	-	-	1.01.0086 1.19.0107 1.17.0087	0,00032 0,00032 0,00021	19,3 19,09 12,57
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0029	2,87e-6	-	0,0029	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.14.0090	0,0005 0,00045 0,00037	17,6 15,68 12,93
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,004	3,93e-6	-	0,004	-	-	1.24.0094 1.19.0107 1.14.0090	0,00085 0,0006 0,00057	21,6 15,68 14,39
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,005	5,00e-6	-	0,005	-	-	1.10.0085 1.24.0094 1.19.0107	0,0018 0,001 0,00053	35,79 20,56 10,53
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,003	3,03e-6	-	0,003	-	-	1.10.0085 1.19.0107 1.24.0094	0,001 0,00047 0,00045	33,31 15,53 14,95
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00115	1,15e-6	-	0,00115	-	-	1.19.0107 1.10.0085 1.01.0086	0,00036 1,55e-4 0,00012	31,55 13,53 10,6
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0012	1,22e-6	-	0,0012	-	-	1.19.0107 1.21.0088 1.01.0086	0,00033 0,00025 0,00018	27,39 20,59 15,07
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00086	8,64e-7	-	0,00086	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,00026 0,00016 0,00013	30,59 18,24 14,99
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,001	9,76e-7	-	0,001	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,00027 0,00019 1,36e-4	27,64 19,62 13,91
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00104	1,04e-6	-	0,00104	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,00027 0,00019 1,14e-4	25,84 18,08 10,99
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0025	2,50e-6	-	0,0025	-	-	1.19.0107 1.24.0094 1.14.0090	0,0005 0,0004 0,00038	20,03 15,77 15,35
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0032	3,24e-6	-	0,0032	-	-	1.24.0094 1.10.0085 1.19.0107	0,00066 0,0006 0,0005	20,42 19,04 15,13
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0021	2,09e-6	-	0,0021	-	-	1.10.0085 1.19.0107 1.24.0094	0,00044 0,00042 0,00032	20,89 20,09 15,24

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 7.1.

0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/ (Сс.г./ПДКс.с)

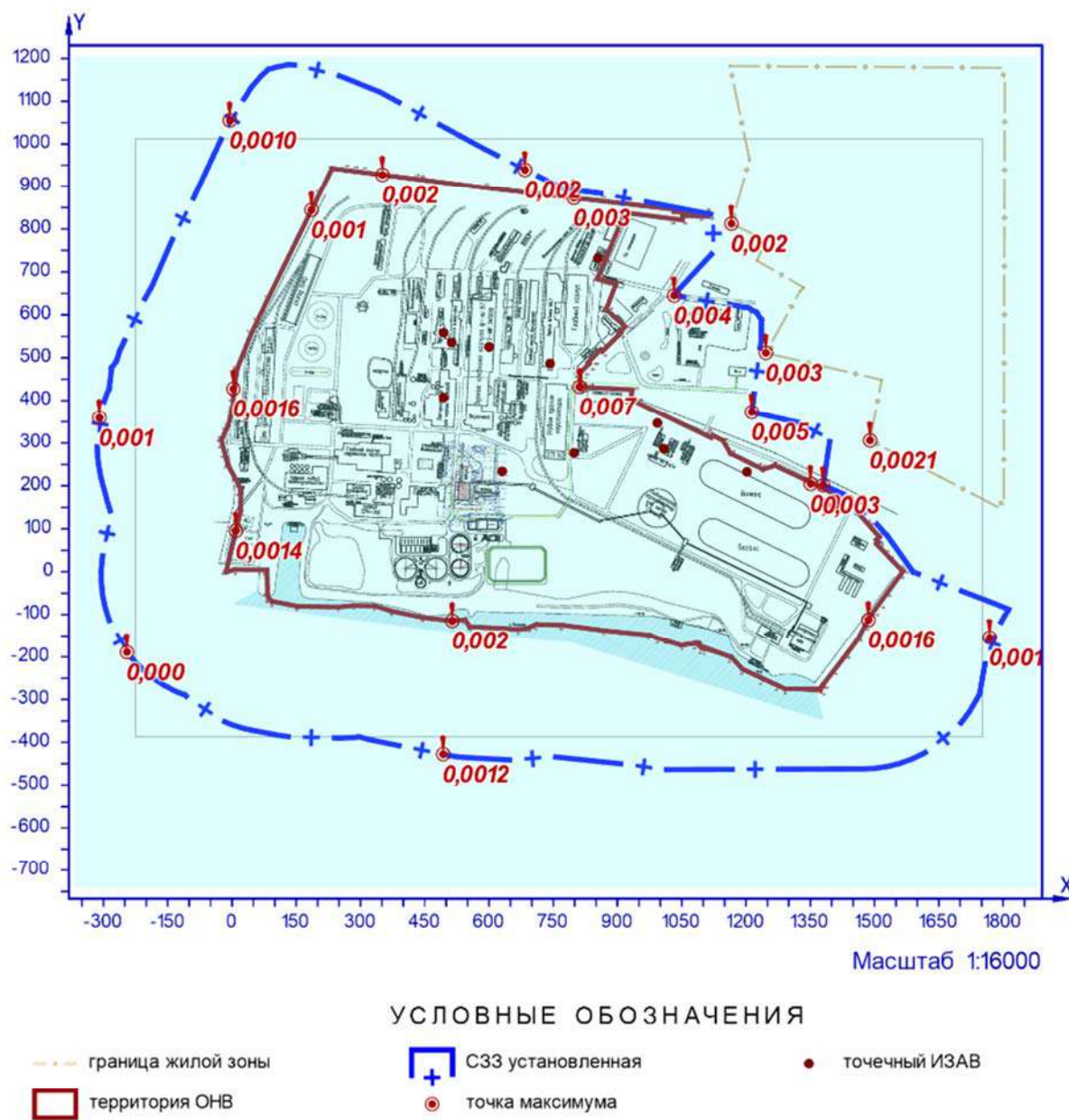


Рисунок 7.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

8 Расчёт рассеивания: ЗВ «0150. Натрий гидроксид (Натр едкий)» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 150 – Натрий гидроксид (Натр едкий). Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 20 (в том числе: организованных - 19, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – 19; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0030977 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,024** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08), при направлении ветра 240°, скорости ветра 1,2 м/с, вклад источников предприятия 0,024 (вклад неорганизованных источников – 1,10e-5);

- на границе СЗЗ – **0,011** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1), при направлении ветра 234°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 0,011 (вклад неорганизованных источников – 1,58e-5);

- в жилой зоне – **0,009** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 250°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 0,009 (вклад неорганизованных источников – 3,89e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 8.1.

Таблица № 8.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 06. Мыльный отдел																
0023	1	12,0	0,19	426,39	440,08	-	5,43155	0,154	67	1	0,53	0150	0,0000308	1	3,60e-5	39,97
Цех: 07. Отдел каустизации шелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	0150	0,0001547	1	3,30e-5	101,95
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	0150	0,0001946	1	3,42e-5	113,7
0038	1	19,2	0,4	507,1	242,49	-	2,38732	0,3	80	1	0,62	0150	0,0000147	1	5,83e-6	66,63
0039	1	19,5	0,76	498,1	245,49	-	4,73938	2,15	46	1	0,86	0150	0,0022360	1	0,00036	112,81
0040	1	19,5	0,21	560,1	242,49	-	8,89247	0,308	84	1	0,63	0150	0,0000238	1	7,11e-6	76,77
0041	1	19,5	0,26	548,1	242,49	-	6,06484	0,322	85	1	0,65	0150	0,0000483	1	1,51e-5	75,62
0042	1	19,5	0,26	530,1	242,49	-	6,27202	0,333	86	1	0,66	0150	0,0000260	1	7,88e-6	77,12
0043	1	19,5	1,05	535,1	262,49	-	1,75193	1,517	35	1	0,6	0150	0,0000670	1	2,16e-5	72,8
0044	1	19,5	0,26	516,1	235,49	-	8,21202	0,436	82	1	0,7	0150	0,0000419	1	1,06e-5	85,73
0045	1	19,5	0,26	512,1	262,49	-	2,41087	0,128	82	1	0,5	0150	0,0000295	1	1,59e-5	53,61
0046	1	20,0	0,3	536,1	235,49	-	5,60225	0,396	77	1	0,66	0150	0,0000674	1	1,93e-5	78,91
0047	1	19,5	0,26	591,1	243,49	-	2,26019	0,12	42	1	0,5	0150	0,0000094	1	5,13e-6	53,28
0048	1	19,5	0,26	512,1	274,49	-	2,59922	0,138	76	1	0,5	0150	0,0000119	1	6,32e-6	54,02
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	0150	7,81e-6	1	7,27e-6	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	0150	0,0000038	1	4,43e-6	38,58
0051	1	14,0	0,21	455,1	253,49	-	5,1969	0,18	85	1	0,6	0150	0,0000630	1	4,74e-5	50,36
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0102	1	12,0	0,25	981,12	361,36	-	21,8386	1,072	36	1	0,64	0150	0,0000536	1	1,74e-5	83,65
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6075	3	2,0	-	-230 10	-650 -650	100	-	-	-	1	0,5	0150	0,0000068	1	0,0002	11,4
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0101	1	12,0	0,25	783,75	424,59	-	2,85206	0,14	20	1	0,5	0150	0,0000070	1	3,06e-6	68,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее

неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u , м/с) и направление ветра (φ , °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 8.2.

Таблица № 8.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ , °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0106	1,06e-4	-	0,0106	1,6	169	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,008 0,00063 0,0005	73,49 5,92 4,75
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0105	1,05e-4	-	0,0105	1,6	206	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,008 0,00054 0,00045	75,22 5,18 4,28
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,024	0,00024	-	0,024	1,2	240	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,018 0,0011 0,001	74,09 4,5 4
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,008	0,00008	-	0,008	1,9	273	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,0057 0,00046 0,00037	73,65 5,86 4,74
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0056	5,60e-5	-	0,0056	3,6	290	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,004 0,00034 0,00027	73,13 6,07 4,88
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,024	0,00024	-	0,024	1,1	357	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0051	0,018 0,00076 0,0007	77,6 3,24 2,96
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,017	0,00017	-	0,017	1,4	72	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,012 0,00135 0,0012	70,18 7,8 6,99
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,017	0,00017	-	0,017	1,4	111	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,012 0,0014 0,0012	69,98 8,61 7,07
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,011	0,00011	-	0,011	1,5	153	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,008 0,0007 0,00056	72,92 6,25 4,98
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,01	0,0001	-	0,01	1,6	196	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,0075 0,00055 0,00045	74,81 5,47 4,47
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,011	0,00011	-	0,011	1,6	234	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,0084 0,0006 0,0005	74,2 5,41 4,49
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0106	1,06e-4	-	0,0106	1,5	261	1.07.0039 1.13.0102 1.07.0037	0,0073 0,00074 0,00056	68,92 6,91 5,29
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0074	7,40e-5	-	0,0074	2	273	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,0054 0,00044 0,00035	73,55 5,9 4,76
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,004	0,00004	-	0,004	7,3	287	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,0029 0,00025 0,00021	71,2 6,26 5,2
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,011	0,00011	-	0,011	1,5	0	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,0083 0,00056 0,00047	75,78 5,17 4,31
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,008	0,00008	-	0,008	1,9	59	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,0057 0,0006 0,0005	71,83 7,41 6,24
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,009	0,00009	-	0,009	1,9	98	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,006 0,00074 0,0006	70,41 8,4 6,83
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0066	6,60e-5	-	0,0066	2,1	149	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,0048 0,00046 0,00036	72,54 7,02 5,52
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0074	7,43e-5	-	0,0074	1,9	230	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,0055 0,00042 0,00034	74,2 5,64 4,6
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,009	0,00009	-	0,009	1,6	250	1.07.0039 1.07.0037 1.13.0102	0,0064 0,00048 0,00045	70,65 5,27 4,9
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0063	6,29e-5	-	0,0063	2,2	267	1.07.0039 1.07.0037 1.07.0036	0,0045 0,00037 0,0003	71,47 5,83 4,69

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 8.1.

0150. Натрий гидроксид (Натр едкий) (Смр./ОБУВ)

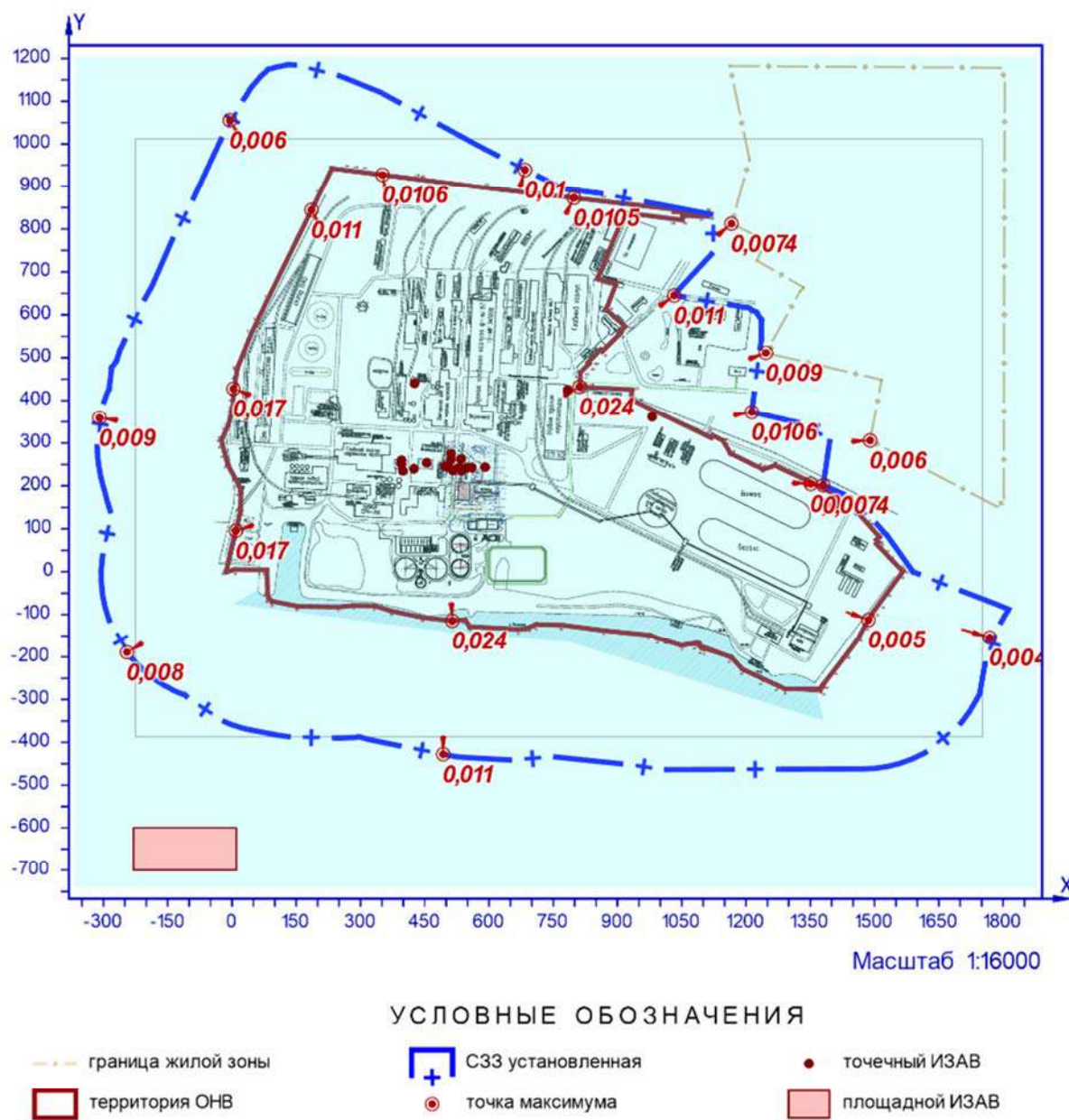


Рисунок 8.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

9 Расчёт рассеивания: ЗВ «0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 184 – Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,001 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0001148 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 81); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,12** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 248°, скорости ветра 0,5 м/с, вклад источников предприятия 0,12 (вклад неорганизованных источников – 0,12);

- на границе СЗЗ – **0,096** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), при направлении ветра 260°, скорости ветра 0,6 м/с, вклад источников предприятия 0,096 (вклад неорганизованных источников – 0,096);

- в жилой зоне – **0,025** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), при направлении ветра 237°, скорости ветра 1 м/с, вклад источников предприятия 0,025 (вклад неорганизованных источников – 0,025).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 9.1.

Таблица № 9.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0184	0,0000326	1	7,49e-6	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0184	0,0000303	1	2,22e-5	92,24
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0184	0,0000443	1	0,00015	28,5
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0184	0,0000055	1	1,87e-6	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0184	0,0000021	1	8,90e-7	105,29

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

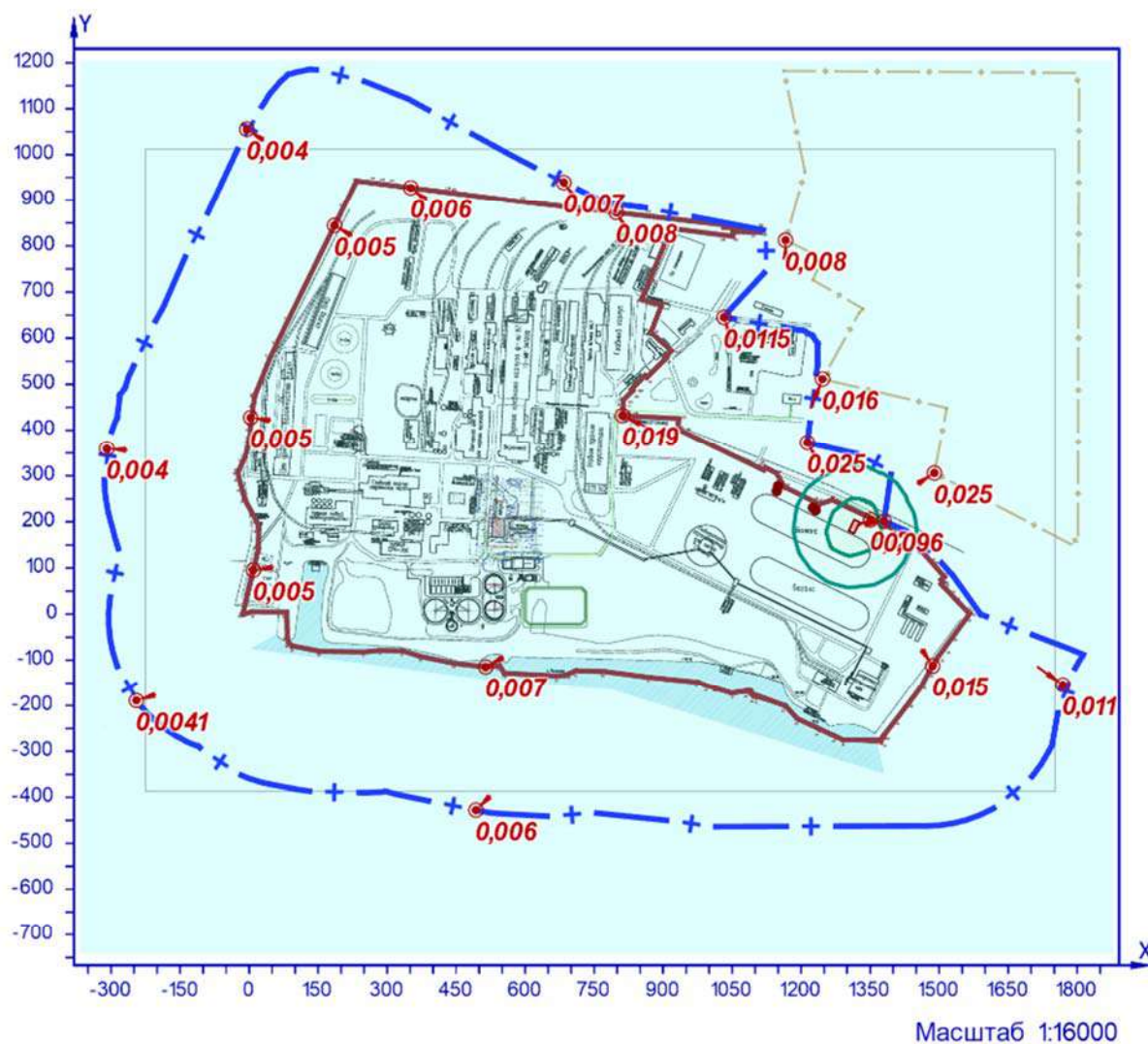
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 9.2.

Таблица № 9.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,006	5,91e-6	-	0,006	2,4	129	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,0035 0,00124 0,00095	59,09 20,97 16,04
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,008	8,10e-6	-	0,008	2,7	148	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,0041 0,0019 0,0016	51,19 23,45 20,32
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,019	1,88e-5	-	0,019	9	116	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,007 0,0065 0,0042	38,24 34,27 22,28
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,12	0,00012	-	0,12	0,5	248	1.10.6079 1.10.0083 1.10.0082	0,12 2,21e-5 1,69e-5	99,96 0,02 0,014
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,015	1,52e-5	-	0,015	2,5	327	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,0103 0,0025 0,0015	67,75 16,58 10,08
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0072	7,22e-6	-	0,0072	2,5	61	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,004 0,0014 0,0014	55,53 19,92 19,35
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0052	5,25e-6	-	0,0052	2,4	82	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,0033 0,001 0,0008	62,32 19,21 14,81
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0053	5,29e-6	-	0,0053	2,4	98	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,0033 0,00105 0,0008	61,79 19,86 14,75
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0055	5,48e-6	-	0,0055	2,4	121	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,0033 0,0011 0,00083	60,84 20,42 15,06
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,007	7,17e-6	-	0,007	2,5	144	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,004 0,0016 0,00134	54,41 22,25 18,74
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0115	1,15e-5	-	0,0115	9	162	1.10.0077 1.10.0076 1.10.6079	0,0065 0,0042 0,00035	56,7 36,51 3
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,025	2,51e-5	-	0,025	1	151	1.10.6079 1.10.0083 1.10.0082	0,025 7,57e-5 5,63e-5	99,47 0,3 0,22
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,096	9,62e-5	-	0,096	0,6	260	1.10.6079 1.10.0083 1.10.0076	0,096 0,00013 0,00012	99,66 0,13 0,12
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,011	1,11e-5	-	0,011	9	306	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,0062 0,0022 0,002	55,76 20,13 18,24
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,006	5,91e-6	-	0,006	2,4	45	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,0036 0,00104 0,001	60,63 17,56 17,29
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0041	4,15e-6	-	0,0041	2,3	73	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,0027 0,00077 0,00052	65,57 18,55 12,66
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0042	4,21e-6	-	0,0042	2,3	94	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,0027 0,0008 0,00054	65,33 18,77 12,76
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0044	4,42e-6	-	0,0044	2,3	124	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,0028 0,00085 0,0006	64,33 19,16 13,28
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0083	8,29e-6	-	0,0083	2,9	180	1.10.0077 1.10.0076 1.10.6079	0,0047 0,0023 0,00084	56,52 27,82 10,12
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,016	1,63e-5	-	0,016	9	202	1.10.0077 1.10.0076 1.10.0082	0,011 0,0053 3,78e-6	67,16 32,81 0,023
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,025	2,53e-5	-	0,025	1	237	1.10.6079 1.10.0083 1.10.0082	0,025 0,00016 0,00016	98,39 0,63 0,63

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 9.1.

0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)
(Смр/ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,05 0,1

Рисунок 9.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

10 Расчёт рассеивания: ЗВ «0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 184 – Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,0003 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0001148 г/с и 0,000160 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,058** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), вклад источников предприятия 0,058 (вклад неорганизованных источников – 0,055);

- на границе СЗЗ – **0,045** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), вклад источников предприятия 0,045 (вклад неорганизованных источников – 0,043);

- в жилой зоне – **0,013** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), вклад источников предприятия 0,013 (вклад неорганизованных источников – 0,011).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 10.1.

Таблица № 10.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0184	0,0000326	1	1,00e-6	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0184	0,0000303	1	2,97e-6	92,24
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0184	0,0000443	1	2,17e-5	28,5
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0184	0,0000055	1	2,75e-8	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0184	0,0000021	1	2,12e-8	105,29

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 10.2.

Таблица № 10.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0024	7,33e-7	-	0,0024	2,4	129	1.10.0077	0,0013	53,91
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0035	1,06e-6	-	0,0035	2,7	148	1.10.0077	0,0016	45,9
											1.10.6079	0,001	29,07
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0073	2,18e-6	-	0,0073	9	116	1.10.0077	0,0027	37,38
											1.10.6079	0,0027	36,65
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,058	1,75e-5	-	0,058	0,5	248	1.10.6079	0,055	95,27
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,007	2,15e-6	-	0,007	2,6	327	1.10.6079	0,0046	64,68
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0032	9,63e-7	-	0,0032	2,5	61	1.10.0077	0,0015	47,84
											1.10.6079	0,00085	26,51
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0022	6,53e-7	-	0,0022	2,4	82	1.10.0077	0,0012	56,64
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0022	6,53e-7	-	0,0022	2,4	98	1.10.0077	0,0012	56,58
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0023	6,75e-7	-	0,0023	2,4	121	1.10.0077	0,00126	55,79
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,003	9,11e-7	-	0,003	2,5	144	1.10.0077	0,0015	48,7
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0057	1,72e-6	-	0,0057	9	162	1.10.0077	0,0028	48,09

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,014	4,25e-6	-	0,014	1	151	1.10.6079	0,0106	74,59
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,045	1,36e-5	-	0,045	0,6	261	1.10.6079	0,043	94,06
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,005	1,54e-6	-	0,005	9	306	1.10.6079	0,0029	55,81
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0026	7,76e-7	-	0,0026	2,4	45	1.10.0077	0,0014	52,63
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0017	5,07e-7	-	0,0017	2,3	73	1.10.0077	0,001	60,58
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0017	5,10e-7	-	0,0017	2,3	94	1.10.0077	0,00103	60,69
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0018	5,37e-7	-	0,0018	2,3	124	1.10.0077	0,0011	59,79
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0046	1,38e-6	-	0,0046	2,9	180	1.10.0077	0,0021	46,24
											1.10.6079	0,00083	18,05
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0093	2,80e-6	-	0,0093	9	202	1.10.0077	0,0048	51,58
											1.10.6079	8,98e-7	0,01
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,013	3,84e-6	-	0,013	1	237	1.10.6079	0,011	86,31

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 10.1.

0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)
(Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 10.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

11 Расчёт рассеивания: ЗВ «0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 184 – Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,00015 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000160 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0064** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), вклад источников предприятия 0,0064 (вклад неорганизованных источников – 0,0057);

- на границе СЗЗ – **0,0048** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), вклад источников предприятия 0,0048 (вклад неорганизованных источников – 0,0042);

- в жилой зоне – **0,0015** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), вклад источников предприятия 0,0015 (вклад неорганизованных источников – 0,0011).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 11.1.

Таблица № 11.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0184	0,0000014	1	4,88e-8	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0184	1,31e-6	1	1,45e-7	92,24
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0184	2,35e-6	1	1,20e-6	28,5
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0184	9,52e-10	1	4,92e-11	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0184	1,21e-9	1	7,76e-11	105,29

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 11.2.

Таблица № 11.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00021	3,20e-8	-	0,00021	-	-	1.10.0077	0,0001	46,98
											1.10.6079	7,62e-5	35,7
											1.10.0076	3,69e-5	17,28
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00033	4,97e-8	-	0,00033	-	-	1.10.6079	0,00013	40,14
											1.10.0077	0,00013	38,97
											1.10.0076	0,00007	20,86
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,00057	8,56e-8	-	0,00057	-	-	1.10.6079	0,00023	40,54
											1.10.0077	0,00021	36,14
											1.10.0076	0,00013	23,28
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0064	9,61e-7	-	0,0064	-	-	1.10.6079	0,0057	88,65
											1.10.0077	0,00048	7,56
											1.10.0076	0,00024	3,78
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00076	1,15e-7	-	0,00076	-	-	1.10.6079	0,00046	60,56
											1.10.0077	0,00018	23,68
											1.10.0076	0,00012	15,73

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00031	4,68e-8	-	0,00031	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,00013 0,00012 0,00006	42,54 38,26 19,17
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00019	2,87e-8	-	0,00019	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	9,39e-5 6,69e-5 0,00003	49,08 34,94 15,95
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00019	2,83e-8	-	0,00019	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	9,37e-5 6,48e-5 0,00003	49,57 34,28 16,12
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0002	2,92e-8	-	0,0002	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	9,55e-5 6,72e-5 3,22e-5	48,98 34,48 16,52
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00028	4,13e-8	-	0,00028	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	1,14e-4 0,00011 5,34e-5	41,24 39,34 19,39
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00066	9,90e-8	-	0,00066	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,00025 0,00025 1,65e-4	37,57 37,39 25,01
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,002	2,96e-7	-	0,002	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,00096 0,00073 0,0003	48,43 36,76 14,77
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0048	7,22e-7	-	0,0048	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	1,14e-4 0,00043 0,00023	86,31 8,96 4,72
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00053	7,94e-8	-	0,00053	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,0003 0,00016 7,75e-5	55,91 29,41 14,64
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00025	3,69e-8	-	0,00025	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	1,05e-4 0,0001 0,00004	42,58 40,73 16,66
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	1,45e-4	2,17e-8	-	1,45e-4	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,00008 4,68e-5 0,00002	53,8 32,31 13,86
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00014	2,16e-8	-	0,00014	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,00008 4,54e-5 0,00002	54,34 31,53 14,1
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00015	2,27e-8	-	0,00015	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,00008 4,83e-5 2,21e-5	53,57 31,83 14,58
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00062	9,32e-8	-	0,00062	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,00027 0,00021 0,00014	43,09 34,22 22,66
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0013	2,00e-7	-	0,0013	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,0006 0,00046 0,00026	45,96 34,73 19,27
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0015	2,28e-7	-	0,0015	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,0011 0,00027 0,00017	70,9 17,91 11,16

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 11.1.

0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)
(Сс.г./ПДКс.г.)

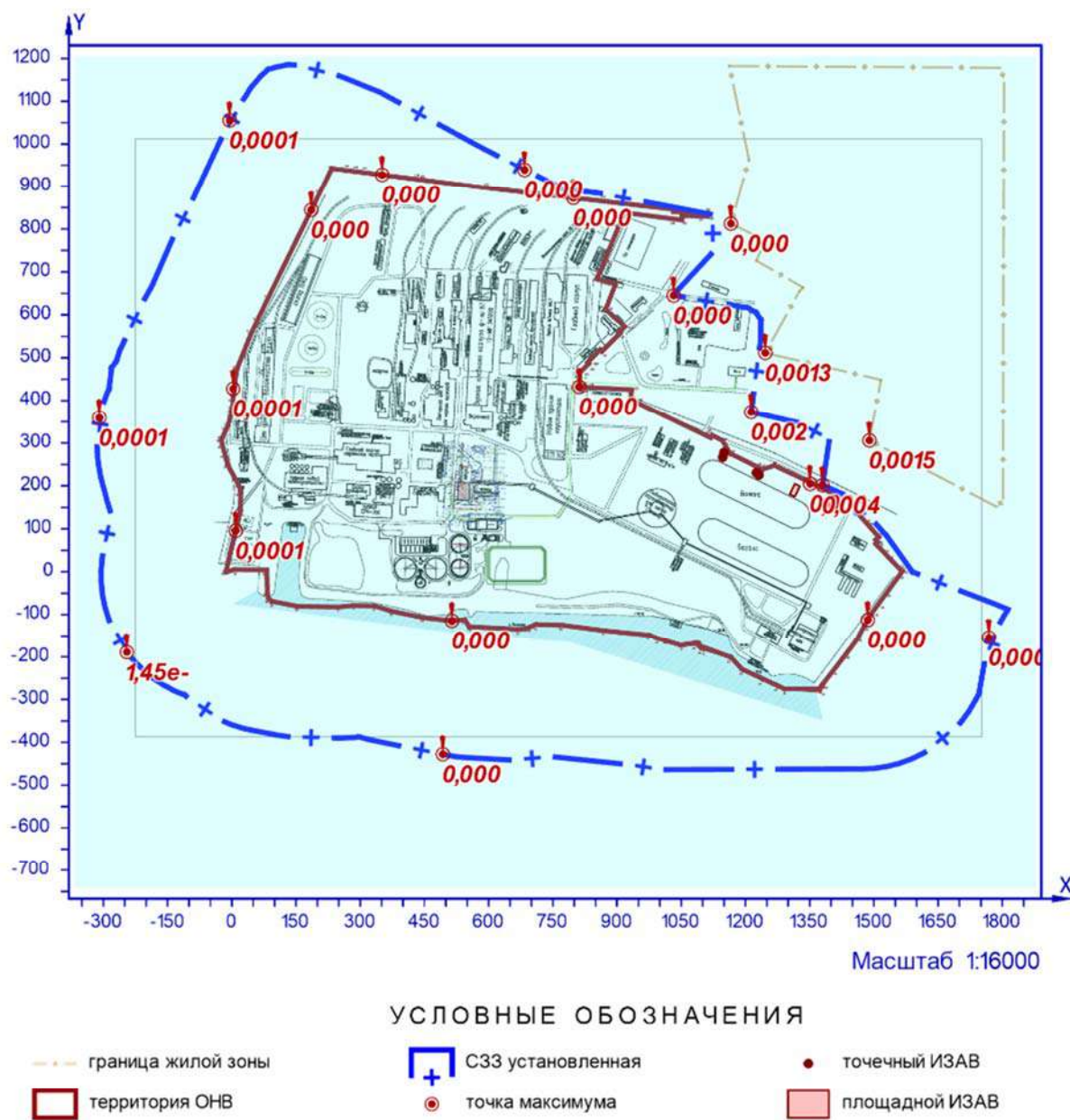


Рисунок 11.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

12 Расчёт рассеивания: ЗВ «0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 184 – Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,0003 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000160 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0032** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), вклад источников предприятия 0,0032 (вклад неорганизованных источников – 0,0028);

- на границе СЗЗ – **0,0024** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), вклад источников предприятия 0,0024 (вклад неорганизованных источников – 0,0021);

- в жилой зоне – **0,00076** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), вклад источников предприятия 0,00076 (вклад неорганизованных источников – 0,00054).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 12.1.

Таблица № 12.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0184	0,0000014	1	4,88e-8	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0184	1,31e-6	1	1,45e-7	92,24
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0184	2,35e-6	1	1,20e-6	28,5
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0184	9,52e-10	1	4,92e-11	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0184	1,21e-9	1	7,76e-11	105,29

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 12.2.

Таблица № 12.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	1,07e-4	3,20e-8	-	1,07e-4	-	-	1.10.0077	0,00005	46,99
											1.10.6079	3,81e-5	35,7
											1.10.0076	1,84e-5	17,28
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00017	4,97e-8	-	0,00017	-	-	1.10.6079	6,64e-5	40,13
											1.10.0077	6,45e-5	38,97
											1.10.0076	3,45e-5	20,86
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,00029	8,56e-8	-	0,00029	-	-	1.10.6079	1,16e-4	40,54
											1.10.0077	1,03e-4	36,14
											1.10.0076	6,64e-5	23,28
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0032	9,61e-7	-	0,0032	-	-	1.10.6079	0,0028	88,64
											1.10.0077	0,00024	7,57
											1.10.0076	0,00012	3,78
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00038	1,15e-7	-	0,00038	-	-	1.10.6079	0,00023	60,56
											1.10.0077	0,00009	23,67
											1.10.0076	0,00006	15,73

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00016	4,68e-8	-	0,00016	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	6,64e-5 0,00006 0,00003	42,54 38,26 19,17
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	9,57e-5	2,87e-8	-	9,57e-5	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	4,70e-5 3,34e-5 1,53e-5	49,08 34,94 15,95
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	9,45e-5	2,83e-8	-	9,45e-5	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	4,68e-5 3,24e-5 1,52e-5	49,57 34,28 16,12
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0001	2,92e-8	-	0,0001	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	4,77e-5 3,36e-5 1,61e-5	48,98 34,48 16,52
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00014	4,13e-8	-	0,00014	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	5,68e-5 5,41e-5 2,67e-5	41,24 39,34 19,39
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00033	9,90e-8	-	0,00033	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	1,24e-4 0,00012 8,25e-5	37,57 37,39 25,01
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,001	2,96e-7	-	0,001	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,00048 0,00036 0,00015	48,43 36,76 14,77
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0024	7,22e-7	-	0,0024	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,0021 0,00022 1,13e-4	86,32 8,96 4,71
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00026	7,94e-8	-	0,00026	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,00015 0,00008 3,87e-5	55,92 29,41 14,64
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00012	3,69e-8	-	0,00012	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	5,24e-5 0,00005 0,00002	42,58 40,73 16,66
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	7,24e-5	2,17e-8	-	7,24e-5	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,00004 2,34e-5 0,00001	53,8 32,31 13,86
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00007	2,16e-8	-	0,00007	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,00004 2,27e-5 0,00001	54,34 31,53 14,1
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	7,58e-5	2,27e-8	-	7,58e-5	-	-	1.10.0077 1.10.6079 1.10.0076	0,00004 2,41e-5 1,10e-5	53,57 31,83 14,58
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00031	9,32e-8	-	0,00031	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,00013 1,06e-4 0,00007	43,08 34,22 22,66
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00067	2,00e-7	-	0,00067	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,0003 0,00023 0,00013	45,96 34,73 19,27
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00076	2,28e-7	-	0,00076	-	-	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0076	0,00054 1,36e-4 8,47e-5	70,9 17,91 11,16

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 12.1.

0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)
(Сс.г./ПДКс.с.)

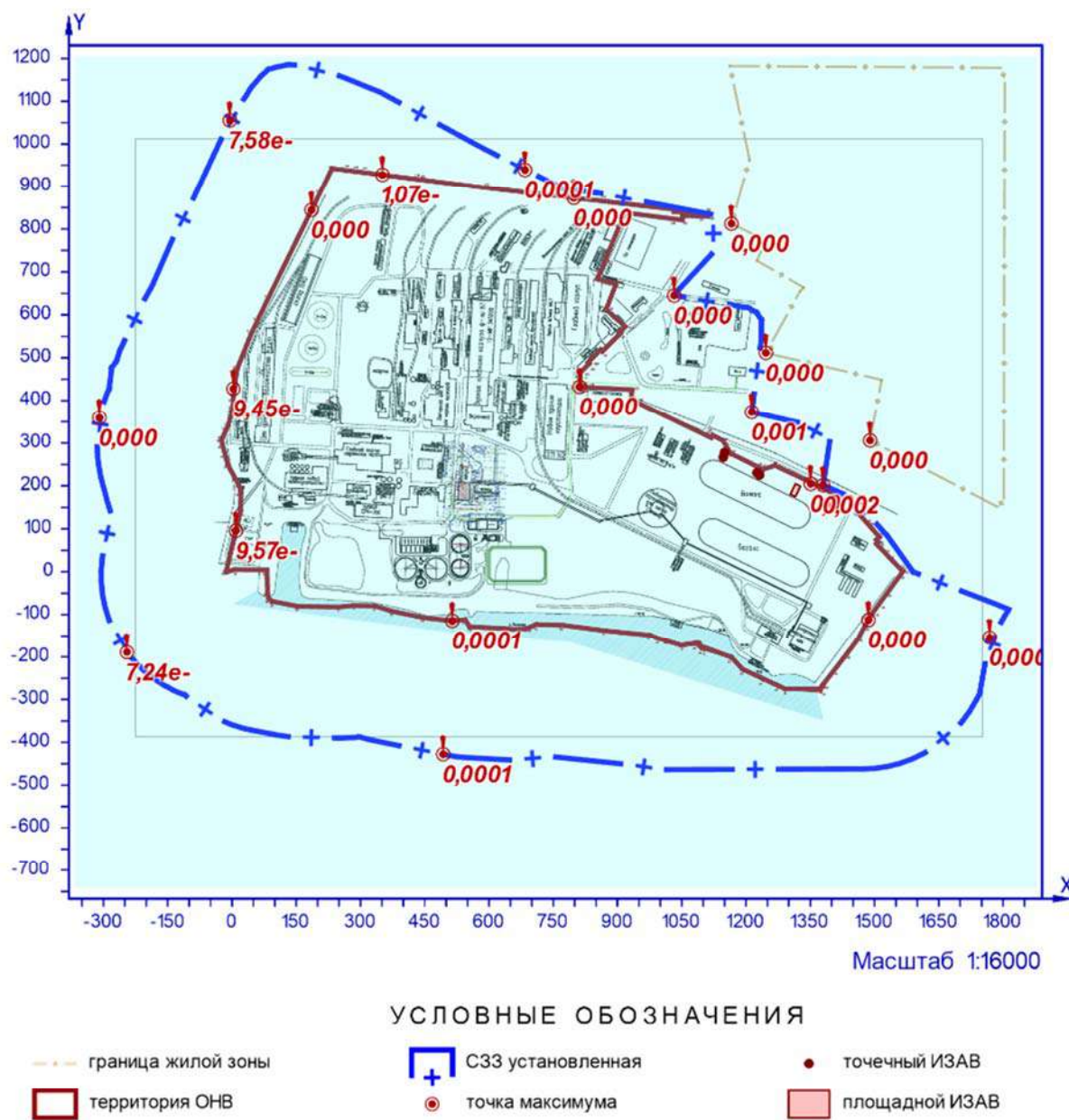


Рисунок 12.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

13 Расчёт рассеивания: ЗВ «0203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 203 – Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,0015 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0002465 г/с и 0,001164 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0037** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);
- на границе СЗЗ – **0,0025** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01);
- в жилой зоне – **0,0015** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 13.1.

Таблица № 13.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0203	0,0000450	1	1,04e-5	49,89
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0203	0,0000820	1	1,50e-6	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0203	0,0000822	1	1,61e-5	53,46
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0203	0,0000373	1	5,79e-6	85,6

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 13.2.

Таблица № 13.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0026	3,86e-6	-	0,0026	1,8	159	1.17.0087	0,0014	55,79
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0024	3,66e-6	-	0,0024	1,2	217	1.17.0087	0,0014	56,7
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0037	5,55e-6	-	0,0037	0,8	283	1.17.0087	0,0022	59,61
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00106	1,59e-6	-	0,00106	1,8	279	1.21.0088	0,0004	38,4
											1.17.0087	0,00027	25,75
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00084	1,26e-6	-	0,00084	1,8	296	1.17.0087	0,00025	29,55
											1.01.0086	0,00018	21,85
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0017	2,62e-6	-	0,0017	9	19	1.21.0088	0,0012	67,38
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0014	2,07e-6	-	0,0014	1,2	54	1.17.0087	0,0006	44,1
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0017	2,60e-6	-	0,0017	0,9	83	1.17.0087	0,0009	52,27
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0021	3,14e-6	-	0,0021	1,7	138	1.17.0087	0,00115	54,97
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0025	3,75e-6	-	0,0025	1,4	201	1.17.0087	0,0015	59,41
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0019	2,78e-6	-	0,0019	1,1	254	1.17.0087	0,00096	51,63
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,00125	1,88e-6	-	0,00125	1,2	276	1.17.0087	0,00056	44,88
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,001	1,54e-6	-	0,001	1,8	279	1.21.0088	0,0004	37,95
											1.17.0087	0,00027	26,38
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0006	9,11e-7	-	0,0006	1,8	293	1.17.0087	0,00019	31,95
											1.01.0086	0,00013	21,39

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0011	1,65e-6	-	0,0011	1,8	7	1.21.0088 1.17.0087	0,00044 0,00033	40,12 30,01
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00077	1,16e-6	-	0,00077	1,7	53	1.17.0087	0,00028	36,26
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0009	1,38e-6	-	0,0009	1,7	84	1.17.0087	0,0004	44,21
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00114	1,71e-6	-	0,00114	1,8	139	1.17.0087	0,00054	47,36
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0015	2,32e-6	-	0,0015	0,8	248	1.17.0087	0,0006	38,03
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0012	1,79e-6	-	0,0012	1,2	266	1.17.0087	0,00055	46,32
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0009	1,34e-6	-	0,0009	1,8	272	1.17.0087 1.01.0086 1.14.0090	0,00025 0,00021 4,96e-6	28,25 23,25 0,56

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 13.1.

0203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/ (Сс.с./ПДКс.с.)

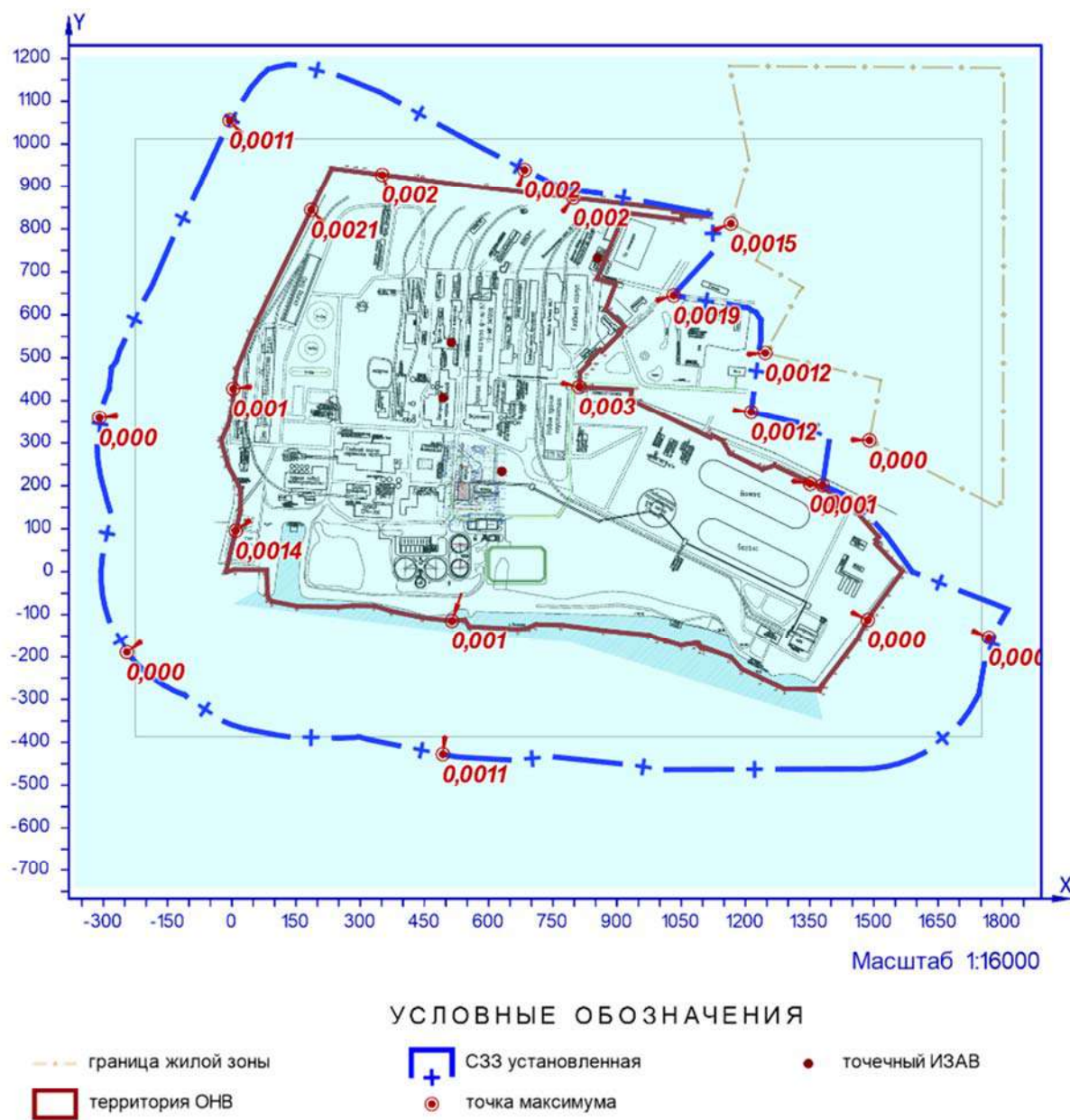


Рисунок 13.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

14 Расчёт рассеивания: ЗВ «0203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 203 – Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 8Е-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001164 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 207); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,1** (достигается в точке с координатами Х=811,67 Y=432,08);
- на границе СЗЗ – **0,06** (достигается в точке с координатами Х=684,16 Y=939,01);
- в жилой зоне – **0,034** (достигается в точке с координатами Х=1165,97 Y=812,47).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 14.1.

Таблица № 14.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0203	0,0000067	1	1,07e-6	49,89
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0203	0,0000140	1	1,67e-7	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0203	0,0000123	1	1,65e-6	53,46
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0203	4,05e-6	1	4,94e-7	85,6

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 14.2.

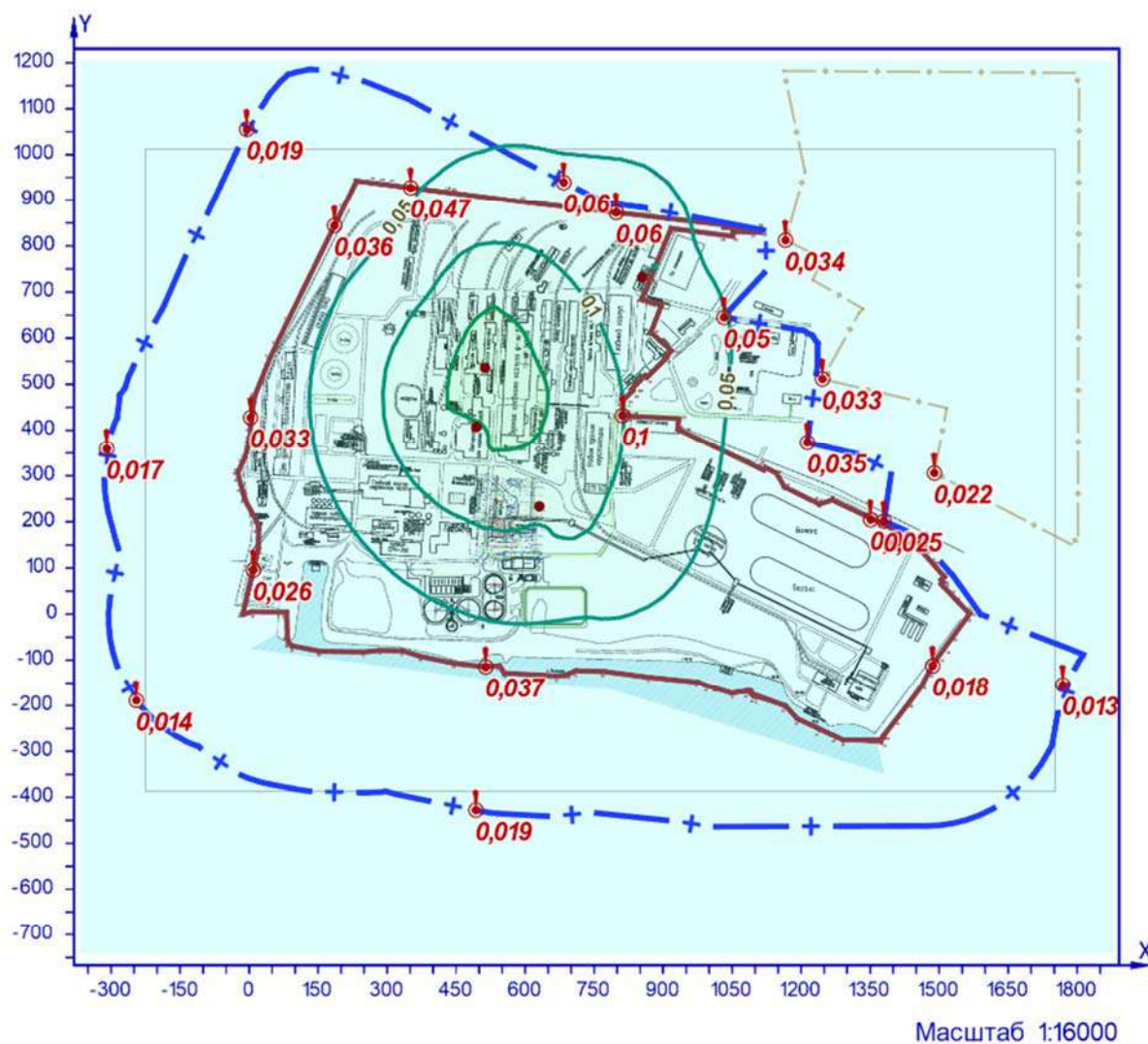
Таблица № 14.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,047	3,72e-7	-	0,047	-	-	1.17.0087	0,024	52,14
											1.01.0086	0,011	23,09
											1.14.0090	0,006	12,58
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,06	4,89e-7	-	0,06	-	-	1.17.0087	0,025	41,02
											1.14.0090	0,016	26,66
											1.01.0086	0,011	17,64
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,1	8,02e-7	-	0,1	-	-	1.17.0087	0,04	40,81
											1.21.0088	0,028	27,56
											1.01.0086	0,022	21,88
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,026	2,07e-7	-	0,026	-	-	1.17.0087	0,009	35,49
											1.21.0088	0,006	23,57
											1.01.0086	0,0055	21,21
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,018	1,44e-7	-	0,018	-	-	1.17.0087	0,007	37,83
											1.01.0086	0,0042	23,57
											1.21.0088	0,0042	23,19
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,037	2,93e-7	-	0,037	-	-	1.21.0088	0,015	39,92
											1.17.0087	0,0107	29,09
											1.01.0086	0,0085	23,16

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,026	2,10e-7	-	0,026	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	0,01 0,0074 0,0063	39,21 28,24 23,85
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,033	2,62e-7	-	0,033	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	0,015 0,0093 0,006	44,57 28,43 18,11
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,036	2,85e-7	-	0,036	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	0,018 0,008 0,0046	51,68 23 12,99
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,06	4,68e-7	-	0,06	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.14.0090	0,028 0,0114 0,0106	48,56 19,54 18,18
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,05	4,07e-7	-	0,05	-	-	1.17.0087 1.14.0090 1.21.0088	0,017 0,016 0,0096	32,68 31,83 18,78
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,035	2,77e-7	-	0,035	-	-	1.17.0087 1.21.0088 1.14.0090	0,012 0,008 0,008	33,89 23,5 23,2
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,025	1,98e-7	-	0,025	-	-	1.17.0087 1.21.0088 1.01.0086	0,009 0,0057 0,0053	35,74 22,99 21,34
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,013	1,03e-7	-	0,013	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	0,005 0,003 0,0025	39,68 23,93 19,48
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,019	1,50e-7	-	0,019	-	-	1.17.0087 1.21.0088 1.01.0086	0,0066 0,0056 0,0046	35,15 30,21 24,87
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,014	1,14e-7	-	0,014	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	0,006 0,004 0,003	41,69 28,01 20,46
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,017	1,40e-7	-	0,017	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	0,0077 0,005 0,003	44,26 27,83 17,54
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,019	1,54e-7	-	0,019	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.14.0090	0,009 0,0048 0,0028	47,3 24,66 14,72
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,034	2,71e-7	-	0,034	-	-	1.17.0087 1.14.0090 1.01.0086	0,011 0,011 0,006	33,22 32,44 17,78
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,033	2,66e-7	-	0,033	-	-	1.17.0087 1.14.0090 1.21.0088	0,011 0,0094 0,0067	33,16 28,24 20,1
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,022	1,74e-7	-	0,022	-	-	1.17.0087 1.14.0090 1.01.0086	0,008 0,005 0,0046	36,25 22,54 21,13

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 14.1.

0203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/ (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2

Рисунок 14.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

15 Расчёт рассеивания: ЗВ «0203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/» (Сс.г./ЛДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 203 – Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,0015 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001164 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00053** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);
- на границе СЗЗ – **0,00031** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01);
- в жилой зоне – **0,00018** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 15.1.

Таблица № 15.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0203	0,0000067	1	1,07e-6	49,89
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0203	0,0000140	1	1,67e-7	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0203	0,0000123	1	1,65e-6	53,46
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0203	4,05e-6	1	4,94e-7	85,6

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 15.2.

Таблица № 15.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00025	3,72e-7	-	0,00025	-	-	1.17.0087	0,00013	52,14
											1.01.0086	5,73e-5	23,09
											1.14.0090	3,12e-5	12,58
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00033	4,89e-7	-	0,00033	-	-	1.17.0087	0,00013	41,02
											1.14.0090	8,69e-5	26,66
											1.01.0086	5,75e-5	17,64
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,00053	8,02e-7	-	0,00053	-	-	1.17.0087	0,00022	40,81
											1.21.0088	0,00015	27,56
											1.01.0086	0,00012	21,88
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00014	2,07e-7	-	0,00014	-	-	1.17.0087	0,00005	35,49
											1.21.0088	3,25e-5	23,57
											1.01.0086	0,00003	21,21
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	9,60e-5	1,44e-7	-	9,60e-5	-	-	1.17.0087	3,63e-5	37,83
											1.01.0086	2,26e-5	23,57
											1.21.0088	2,23e-5	23,19
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0002	2,93e-7	-	0,0002	-	-	1.21.0088	0,00008	39,92
											1.17.0087	5,69e-5	29,09
											1.01.0086	4,53e-5	23,16

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00014	2,10e-7	-	0,00014	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	5,48e-5 0,00004 3,33e-5	39,21 28,24 23,85
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00017	2,62e-7	-	0,00017	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	0,00008 0,00005 3,16e-5	44,57 28,43 18,11
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00019	2,85e-7	-	0,00019	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	0,0001 4,37e-5 2,47e-5	51,68 23 12,99
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00031	4,68e-7	-	0,00031	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.14.0090	0,00015 0,00006 5,67e-5	48,56 19,54 18,18
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00027	4,07e-7	-	0,00027	-	-	1.17.0087 1.14.0090 1.21.0088	0,00009 8,64e-5 0,00005	32,68 31,83 18,78
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,00018	2,77e-7	-	0,00018	-	-	1.17.0087 1.21.0088 1.14.0090	6,26e-5 4,34e-5 4,29e-5	33,89 23,5 23,2
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00013	1,98e-7	-	0,00013	-	-	1.17.0087 1.21.0088 1.01.0086	4,71e-5 0,00003 2,81e-5	35,74 22,99 21,34
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00007	1,03e-7	-	0,00007	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	2,72e-5 1,64e-5 1,34e-5	39,68 23,93 19,48
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0001	1,50e-7	-	0,0001	-	-	1.17.0087 1.21.0088 1.01.0086	3,50e-5 0,00003 2,48e-5	35,15 30,21 24,87
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	7,61e-5	1,14e-7	-	7,61e-5	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	3,17e-5 2,13e-5 1,56e-5	41,69 28,01 20,46
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	9,30e-5	1,40e-7	-	9,30e-5	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.21.0088	0,00004 2,59e-5 1,63e-5	44,26 27,83 17,54
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0001	1,54e-7	-	0,0001	-	-	1.17.0087 1.01.0086 1.14.0090	0,00005 2,54e-5 1,52e-5	47,3 24,66 14,72
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00018	2,71e-7	-	0,00018	-	-	1.17.0087 1.14.0090 1.01.0086	0,00006 0,00006 3,21e-5	33,22 32,44 17,78
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00018	2,66e-7	-	0,00018	-	-	1.17.0087 1.14.0090 1.21.0088	0,00006 0,00005 3,56e-5	33,16 28,24 20,1
21	Жил.	1489,58	306,06	2	1,16e-4	1,74e-7	-	1,16e-4	-	-	1.17.0087 1.14.0090 1.01.0086	4,20e-5 2,61e-5 2,44e-5	36,25 22,54 21,13

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 15.1.

0203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/ (Сс.г./ПДКс.с)

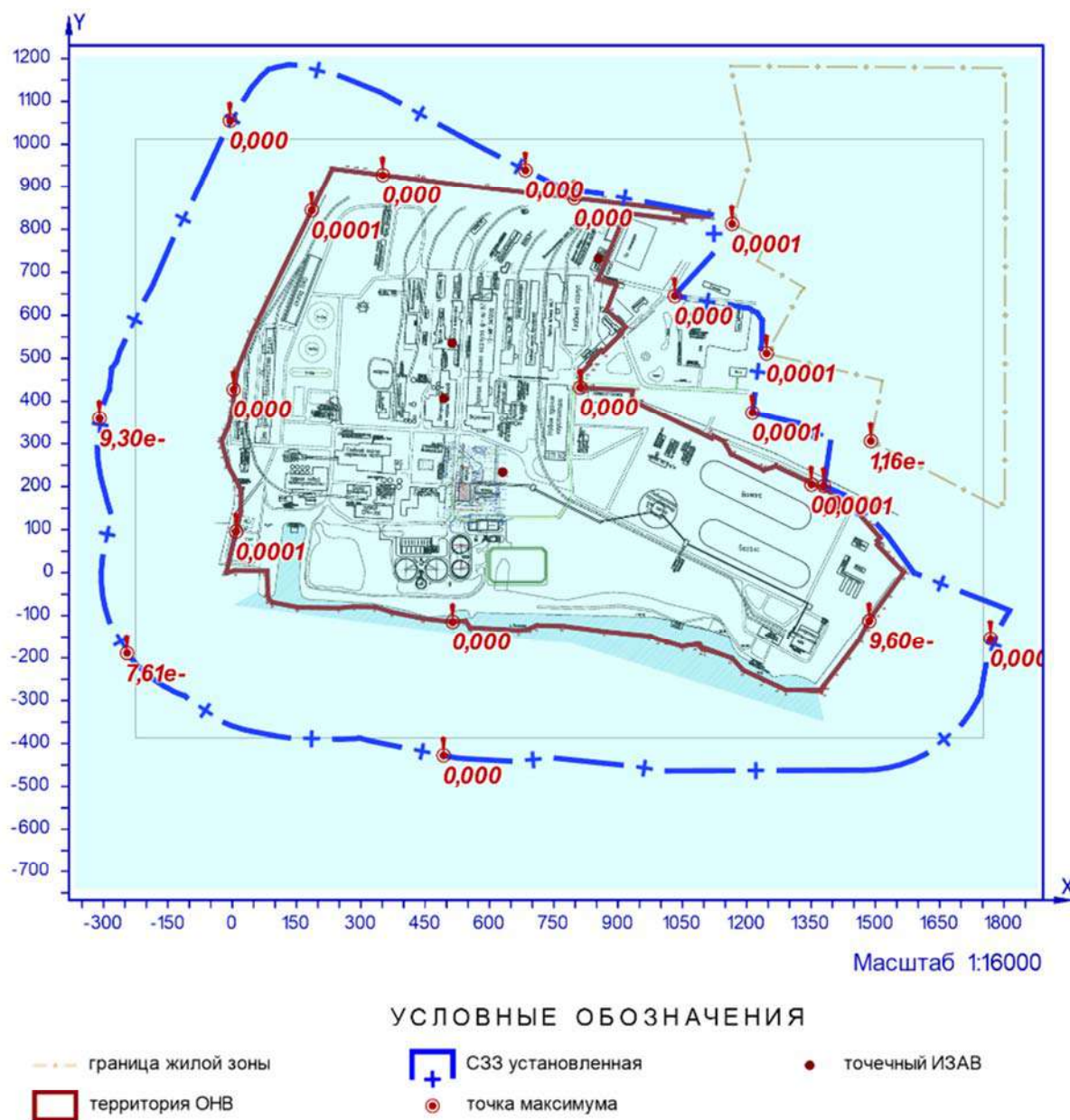


Рисунок 15.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

16 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 43 (в том числе: организованных - 29, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 17; 10-50 м – 10; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 28,090221 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 504); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,98** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), при направлении ветра 163°, скорости ветра 0,7 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,08 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,4), вклад источников предприятия 1,9 (вклад неорганизованных источников – 1,89);

- на границе СЗЗ – **0,8** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75), при направлении ветра 197°, скорости ветра 2,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,12 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,4), вклад источников предприятия 0,68 (вклад неорганизованных источников – 0,68);

- в жилой зоне – **0,71** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), при направлении ветра 263°, скорости ветра 2,9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,18 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,4), вклад источников предприятия 0,53 (вклад неорганизованных источников – 0,16).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 16.1.

Таблица № 16.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	19,688650	1	0,019	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3341840	1	0,028	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	3,1264020	1	0,036	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,9345000	1	0,0055	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,8967700	1	0,0063	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0002200	1	0,00023	49,89
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,14e-6	1	3,26e-5	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,0393814	1	2,67e-5	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2866020	1	0,0084	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0332029	1	0,95	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0002733	1	6,28e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0044632	1	0,0033	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0062157	1	0,0011	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0129157	1	0,044	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0591736	1	1,69	11,4

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0007066	1	0,00024	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	0,0002422	1	0,0001	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	0,0000330	1	0,00017	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0054697	1	0,16	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0583281	1	0,2	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0001330	1	7,26e-5	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000667	1	0,0001	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0002667	1	2,10e-5	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0105750	1	0,0027	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000670	1	0,00006	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2937200	1	8,39	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011550	1	0,00011	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,008	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,008	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,23	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058320	1	0,17	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000188	1	0,00054	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00026	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0001667	1	0,00015	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	8,55e-5	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,005	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0001920	1	0,00015	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301	0,0000670	1	0,00003	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301	0,0000667	1	0,00008	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301	0,0000667	1	0,00054	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0001540	1	0,00004	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородеревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородеревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2794796	1	0,0097	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015556	1	0,0052	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u , м/с) и направление ветра (φ , °).

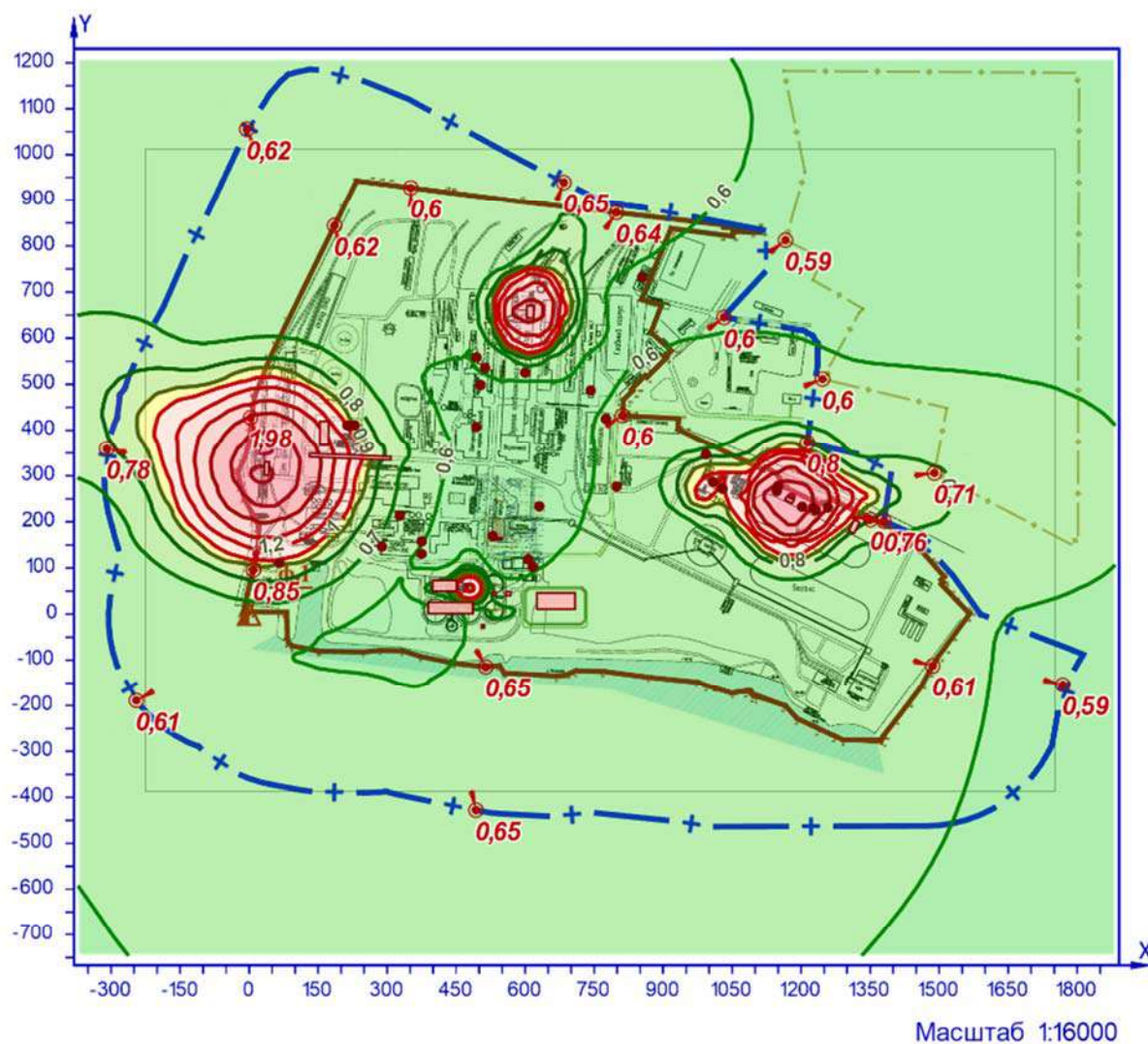
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 16.2.

Таблица № 16.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,6	0,12	0,26	0,35	2,5	179	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,14 0,114 0,066	23,66 18,96 10,9
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,64	0,13	0,23	0,42	2,3	214	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,12 0,1 0,074	18,52 15,66 11,55
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,6	0,12	0,26	0,35	2,4	237	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,17 0,135 0,028	27,7 22,44 4,62
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,79	0,16	0,13	0,66	1,8	279	1.10.6080 1.11.0084 1.01.0001	0,35 0,077 0,047	44,64 9,72 5,91
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,61	0,12	0,25	0,36	2,7	285	1.01.0003 1.01.0001 1.01.0002	0,106 0,093 0,086	17,27 15,22 13,99
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,65	0,13	0,23	0,42	2,2	331	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0005	0,15 0,13 0,03	23,35 19,74 4,68
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,85	0,17	0,09	0,76	1,1	8	1.18.6067 1.01.0005 1.10.6112	0,76 0,0016 0,0009	89 0,18 0,11
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	1,98	0,4	0,08	1,9	0,7	163	1.18.6067 1.15.0060 1.01.0003	1,89 0,0046 0,001	95,65 0,23 0,05
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,62	0,12	0,25	0,37	2,5	166	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,15 0,12 0,062	24,05 19,09 10,12
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,65	0,13	0,22	0,43	2,5	201	1.01.0003 1.01.0002 1.09.6066	0,14 0,11 0,073	20,84 16,65 11,15
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,6	0,12	0,26	0,34	2,5	234	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,135 0,11 0,07	22,56 18,5 11,37
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,8	0,16	0,12	0,68	2,8	197	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0085	0,68 0,0005 5,39e-5	84,71 0,06 0,007
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,76	0,15	0,15	0,61	1,9	276	1.10.6080 1.01.0001 1.01.0003	0,24 0,064 0,063	31,53 8,39 8,24
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,59	0,12	0,27	0,32	2,7	284	1.01.0001 1.01.0003 1.01.0002	0,09 0,086 0,07	15,47 14,64 11,74
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,65	0,13	0,23	0,42	2,4	347	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,16 0,13 0,063	25,4 19,56 9,69
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,61	0,12	0,25	0,36	2,4	61	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,15 0,12 0,05	24,48 19,6 8,41
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,78	0,16	0,14	0,64	2,2	101	1.18.6067 1.01.0003 1.01.0002	0,33 0,1 0,1	42,34 13,11 12,51
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,62	0,125	0,24	0,38	2,6	158	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,124 0,1 0,085	19,83 15,73 13,66
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,59	0,12	0,26	0,33	2,5	232	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,11 0,093 0,086	18,91 15,63 14,45
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,6	0,12	0,26	0,35	2,5	249	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,12 0,1 0,08	20,13 16,63 13,53
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,71	0,14	0,18	0,53	2,9	263	1.10.6080 1.01.0003 1.01.0001	0,14 0,11 0,09	19,22 15,4 12,38

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 16.1.

030I. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Смр./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,6 — 0,7 — 0,8 — 0,9 — 1 — 1,2 — 1,5 — 2 — 3 — 4

Рисунок 16.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

17 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 43 (в том числе: организованных - 29, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 17; 10-50 м – 10; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 28,090221 г/с и 789,88775 т/год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 360); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,79** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), в том числе: фоновая концентрация – 0,043, вклад источников предприятия 1,74 (вклад неорганизованных источников – 1,63);

- на границе СЗЗ – **0,62** (достигается в точке с координатами X=-309,29 Y=359,23), в том числе: фоновая концентрация – 0,07, вклад источников предприятия 0,55 (вклад неорганизованных источников – 0,29);

- в жилой зоне – **0,49** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), в том числе: фоновая концентрация – 0,08, вклад источников предприятия 0,41 (вклад неорганизованных источников – 0,1).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 17.1.

Таблица № 17.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	19,688650	1	0,0085	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3341840	1	0,0135	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	3,1264020	1	0,015	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,9345000	1	0,0024	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,8967700	1	0,0003	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0002200	1	0,0005	49,89
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,14e-6	1	1,52e-5	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,0393814	1	1,91e-5	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2866020	1	0,004	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0332029	1	0,31	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0002733	1	8,44e-6	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0044632	1	0,00053	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0062157	1	1,55e-4	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0129157	1	0,007	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0591736	1	0,15	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0007066	1	7,10e-6	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	0,0002422	1	2,94e-6	105,29

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	0,0000330	1	0,00003	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0054697	1	0,045	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0583281	1	0,044	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0001330	1	1,15e-5	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000667	1	1,53e-5	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0002667	1	4,88e-6	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0105750	1	0,00054	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000670	1	1,31e-5	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2937200	1	3,81	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011550	1	5,26e-5	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,0038	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,0038	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,107	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058320	1	0,08	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000188	1	0,00025	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00012	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0001667	1	3,29e-5	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	0,00004	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,0024	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0001920	1	0,00003	85,6
Цех: 22. Электронех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301	0,0000670	1	5,61e-6	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301	0,0000667	1	1,50e-5	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301	0,0000667	1	0,0001	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0001540	1	5,36e-6	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2794796	1	0,0045	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015556	1	0,001	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 17.2.

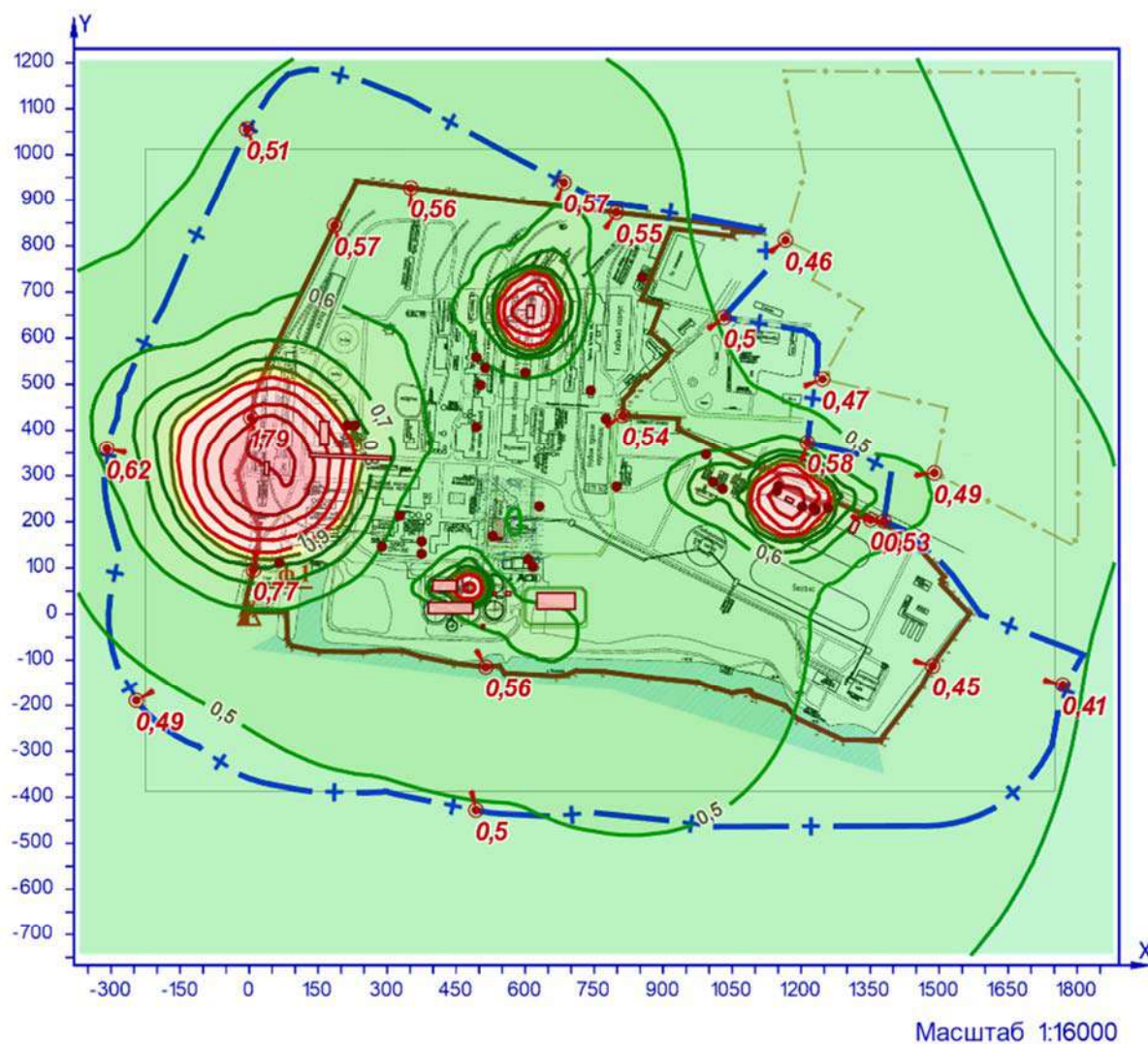
Таблица № 17.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,56	0,056	0,16	0,4	2,5	179	1.01.0003 1.01.0002 1.18.6067	0,12 0,11 0,0024	21,27 19,28 0,44
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,55	0,055	0,13	0,43	2,3	214	1.01.0003 1.01.0002 1.18.6067	0,1 0,096 0,012	18,59 17,33 2,12
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,54	0,054	0,15	0,39	2,4	237	1.01.0003 1.01.0002 1.18.6067	0,13 0,12 0,0053	23,63 21,47 0,98

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,56	0,056	0,056	0,5	1,9	279	1.01.0001 1.01.0002 1.01.0003	0,05 0,05 0,048	9,2 9,08 8,66
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,45	0,045	0,12	0,33	2,7	285	1.01.0003 1.01.0001 1.01.0002	0,084 0,08 0,076	18,56 17,34 16,75
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,56	0,056	0,13	0,43	2,2	331	1.01.0003 1.01.0002 1.18.6067	0,11 0,11 0,028	20,07 19,14 5,08
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,77	0,077	0,05	0,72	1,1	8	1.18.6067	0,58	75,94
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	1,79	0,18	0,043	1,74	0,7	163	1.18.6067	1,62	90,55
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,57	0,057	0,15	0,42	2,5	166	1.01.0003 1.01.0002 1.18.6067	0,12 0,106 0,0023	20,73 18,64 0,41
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,57	0,057	0,13	0,45	2,5	201	1.01.0003 1.01.0002 1.18.6067	0,11 0,1 0,0033	19,77 17,85 0,58
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,5	0,05	0,14	0,35	2,5	234	1.01.0003 1.01.0002 1.18.6067	0,105 0,096 0,0124	21,21 19,38 2,5
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,58	0,058	0,055	0,53	2,8	197	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	1,35e-7 6,39e-8 4,85e-9	2,3e-5 1,1e-5 8,4e-7
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,53	0,053	0,067	0,47	1,9	276	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,062 0,062 0,06	11,67 11,65 11,32
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,41	0,04	0,125	0,28	2,7	284	1.01.0001	0,076	18,68
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,5	0,05	0,11	0,38	2,4	347	1.01.0003 1.01.0002 1.18.6067	0,12 0,1 0,015	23,58 20,64 3,11
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,49	0,05	0,13	0,35	2,4	61	1.01.0003 1.01.0002 1.18.6067	0,11 0,096 0,0012	22,01 19,75 0,24
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,62	0,06	0,07	0,55	2,2	101	1.18.6067	0,27	43,55
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,51	0,05	0,13	0,38	2,6	158	1.01.0003 1.01.0002 1.18.6067	0,094 0,084 0,019	18,42 16,49 3,78
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,46	0,046	0,14	0,33	2,5	232	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,09 0,08 0,073	19,21 17,61 15,61
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,47	0,047	0,13	0,34	2,5	249	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,094 0,086 0,07	19,88 18,23 14,52
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,49	0,05	0,08	0,41	2,9	263	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,084 0,075 0,074	17,08 15,34 15,01

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 17.1.

0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| — 0.4 | — 0.6 | — 0.8 | — 1 | — 1.5 | — 3 |
| — 0.5 | — 0.7 | — 0.9 | — 1.2 | — 2 | |

Рисунок 17.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

18 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 43 (в том числе: организованных - 29, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 17; 10-50 м – 10; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 789,88775 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 495); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,36** (достигается в точке с координатами Х=3,39 Y=427,57), вклад источников предприятия 1,36 (вклад неорганизованных источников – 1,16);

- на границе СЗЗ – **0,42** (достигается в точке с координатами Х=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,42 (вклад неорганизованных источников – 0,12);

- в жилой зоне – **0,29** (достигается в точке с координатами Х=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,29 (вклад неорганизованных источников – 0,06).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 18.1.

Таблица № 18.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	17,689898	1	0,0026	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3655410	1	0,0044	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	2,3206970	1	0,004	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,7808836	1	0,0007	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,9137716	1	0,001	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0000330	1	5,28e-6	49,89
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,11e-6	1	4,82e-6	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,1113775	1	1,15e-5	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2813673	1	0,00125	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0130463	1	0,057	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0000119	1	4,15e-7	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0003152	1	3,52e-5	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0003140	1	8,33e-6	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0008596	1	0,00044	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0009262	1	0,004	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0000007	1	3,61e-8	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	2,22e-7	1	1,43e-8	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	3,21e-6	1	2,44e-6	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015619	1	0,0068	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0090853	1	0,0047	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0000089	1	7,31e-7	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000042	1	9,40e-7	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0000457	1	5,47e-7	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0012072	1	4,71e-5	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000099	1	1,34e-6	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2682376	1	1,16	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011549	1	1,70e-5	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,034	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058321	1	0,025	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000189	1	0,00008	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00004	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0000248	1	3,38e-6	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	1,30e-5	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,00077	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0000205	1	2,49e-6	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301	0,0000064	1	4,40e-7	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301	0,0000065	1	1,19e-6	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301	0,0000069	1	8,47e-6	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0000067	1	2,63e-7	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2718226	1	0,0014	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001679	1	8,59e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 18.2.

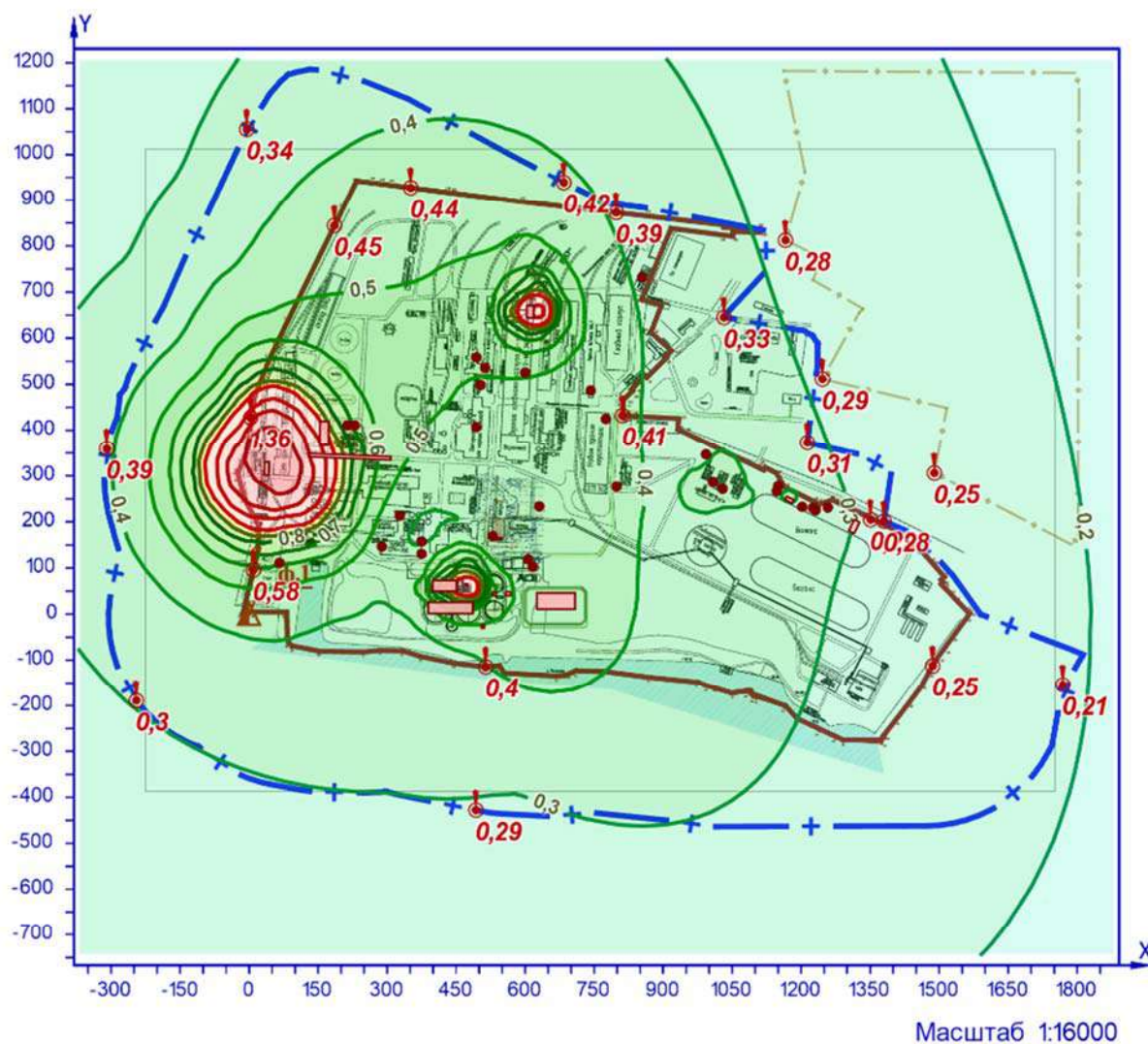
Таблица № 18.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,44	0,018	-	0,44	-	-	1.18.6067	0,11	25,1
											1.01.0002	0,09	19,77
											1.01.0003	0,08	18,13
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,39	0,016	-	0,39	-	-	1.01.0002	0,08	20,18
											1.01.0003	0,073	18,69
											1.18.6067	0,06	15,48
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,41	0,017	-	0,41	-	-	1.01.0002	0,083	20,1
											1.01.0003	0,077	18,62
											1.18.6067	0,076	18,52
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,29	0,0115	-	0,29	-	-	1.01.0002	0,06	20,71
											1.01.0003	0,056	19,37
											1.01.0001	0,05	17,02
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,25	0,01	-	0,25	-	-	1.01.0002	0,055	21,93
											1.01.0001	0,053	21,07
											1.01.0003	0,052	20,69
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,4	0,016	-	0,4	-	-	1.18.6067	0,11	27,41
											1.01.0002	0,073	18,26
											1.01.0003	0,064	16

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,58	0,023	-	0,58	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,35 0,07 0,065	59,85 12,28 11,15
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	1,36	0,054	-	1,36	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	1,13 0,07 0,065	83,42 5,23 4,8
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,45	0,018	-	0,45	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,15 0,08 0,074	34,53 17,98 16,59
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,42	0,017	-	0,42	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,08 0,076 0,068	19,81 18,28 16,24
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,33	0,013	-	0,33	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,07 0,064 0,05	20,78 19,34 14,74
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,31	0,0126	-	0,31	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,064 0,06 0,045	20,31 18,92 14,37
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,28	0,011	-	0,28	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,06 0,055 0,05	20,93 19,6 17,74
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,21	0,0083	-	0,21	-	-	1.01.0001 1.01.0002 1.01.0003	0,05 0,045 0,042	24,79 21,46 20,37
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,29	0,012	-	0,29	-	-	1.01.0002 1.18.6067 1.01.0003	0,066 0,064 0,06	22,37 21,74 21,09
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,3	0,012	-	0,3	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,095 0,06 0,057	31,3 19,97 18,77
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,39	0,015	-	0,39	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,18 0,06 0,056	45,41 15,72 14,57
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,34	0,0134	-	0,34	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,104 0,06 0,055	31,15 17,71 16,5
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,28	0,0114	-	0,28	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,06 0,056 0,05	21,05 19,67 17,53
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,29	0,0116	-	0,29	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,06 0,057 0,047	20,92 19,53 16,15
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,25	0,01	-	0,25	-	-	1.01.0002 1.01.0001 1.01.0003	0,053 0,05 0,05	21,24 20,03 19,94

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 18.1.

0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--- граница жилой зоны	▲ фоновый пост	■ площадной ИЗАВ
▭ территория ОНВ	● точка максимума	
⊕ СЗЗ установленная	● точечный ИЗАВ	

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0.2	0.4	0.6	0.8	1	1.5
0.3	0.5	0.7	0.9	1.2	2

Рисунок 18.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

19 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 43 (в том числе: организованных - 29, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 17; 10-50 м – 10; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 789,88775 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 189); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,54** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), вклад источников предприятия 0,54 (вклад неорганизованных источников – 0,46);

- на границе СЗЗ – **0,17** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,17 (вклад неорганизованных источников – 0,05);

- в жилой зоне – **0,116** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,116 (вклад неорганизованных источников – 0,023).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 19.1.

Таблица № 19.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	17,689898	1	0,0026	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3655410	1	0,0044	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	2,3206970	1	0,004	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,7808836	1	0,0007	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,9137716	1	0,001	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0000330	1	5,28e-6	49,89
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,11e-6	1	4,82e-6	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,1113775	1	1,15e-5	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2813673	1	0,00125	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0130463	1	0,057	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0000119	1	4,15e-7	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0003152	1	3,52e-5	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0003140	1	8,33e-6	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0008596	1	0,00044	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0009262	1	0,004	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0000007	1	3,61e-8	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	2,22e-7	1	1,43e-8	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	3,21e-6	1	2,44e-6	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015619	1	0,0068	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0090853	1	0,0047	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0000089	1	7,31e-7	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000042	1	9,40e-7	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0000457	1	5,47e-7	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0012072	1	4,71e-5	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000099	1	1,34e-6	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2682376	1	1,16	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки протоктоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011549	1	1,70e-5	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,034	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058321	1	0,025	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000189	1	0,00008	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00004	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0000248	1	3,38e-6	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	1,30e-5	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,00077	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0000205	1	2,49e-6	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301	0,0000064	1	4,40e-7	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301	0,0000065	1	1,19e-6	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301	0,0000069	1	8,47e-6	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0000067	1	2,63e-7	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2718226	1	0,0014	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001679	1	8,59e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 19.2.

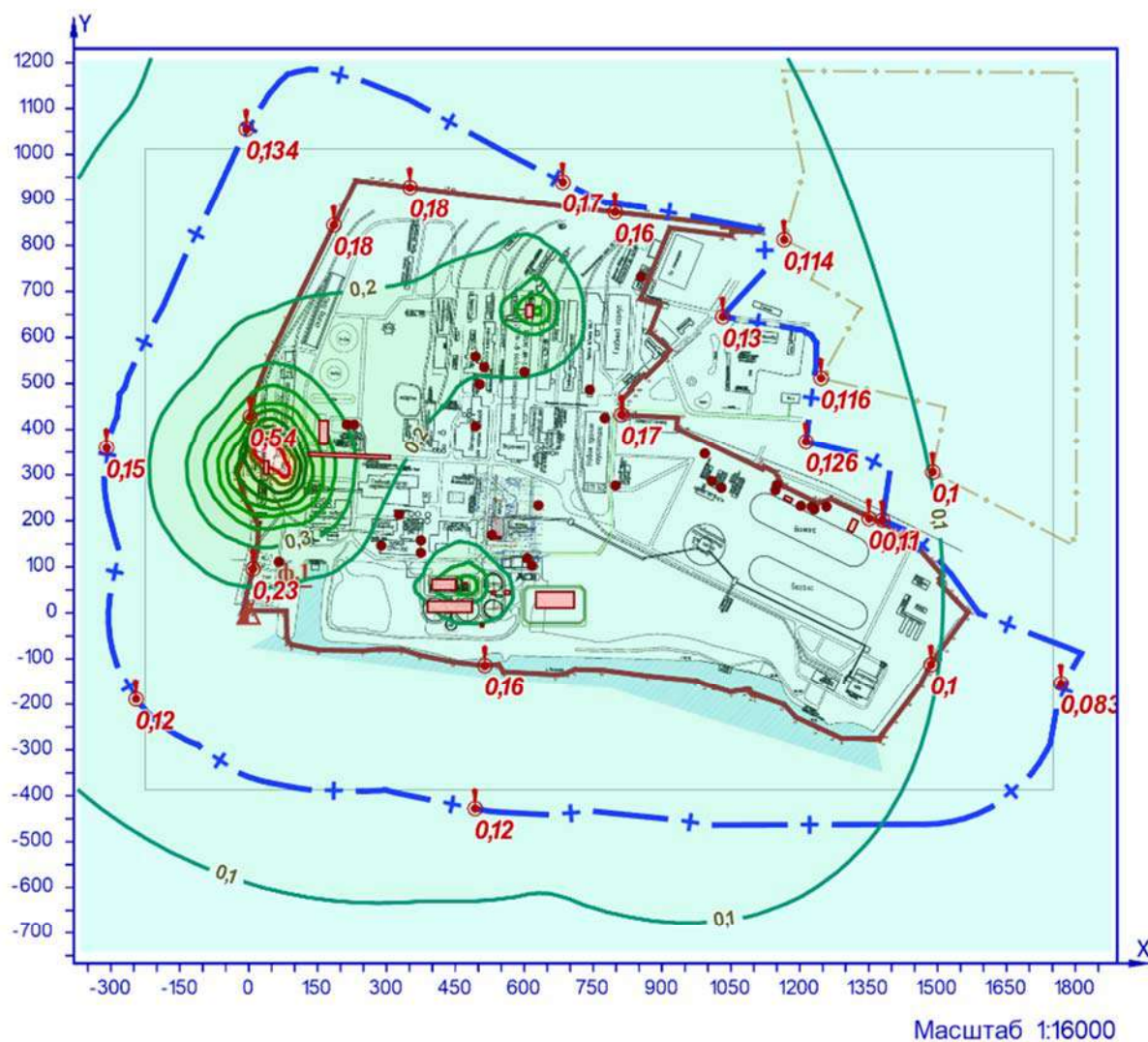
Таблица № 19.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,18	0,018	-	0,18	-	-	1.18.6067	0,045	25,1
											1.01.0002	0,035	19,77
											1.01.0003	0,032	18,13
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,16	0,016	-	0,16	-	-	1.01.0002	0,031	20,18
											1.01.0003	0,029	18,69
											1.18.6067	0,024	15,48
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,17	0,017	-	0,17	-	-	1.01.0002	0,033	20,1
											1.01.0003	0,03	18,62
											1.18.6067	0,03	18,52
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,115	0,0115	-	0,115	-	-	1.01.0002	0,024	20,71
											1.01.0003	0,022	19,37
											1.01.0001	0,02	17,02
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,1	0,01	-	0,1	-	-	1.01.0002	0,022	21,93
											1.01.0001	0,021	21,07
											1.01.0003	0,021	20,69
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,16	0,016	-	0,16	-	-	1.18.6067	0,044	27,41
											1.01.0002	0,029	18,26
											1.01.0003	0,025	16

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,23	0,023	-	0,23	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,14 0,029 0,026	59,84 12,28 11,15
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,54	0,054	-	0,54	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,45 0,028 0,026	83,42 5,24 4,8
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,18	0,018	-	0,18	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,06 0,032 0,03	34,52 17,99 16,59
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,17	0,017	-	0,17	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,033 0,03 0,027	19,81 18,28 16,24
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,13	0,013	-	0,13	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,028 0,026 0,02	20,78 19,34 14,74
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,126	0,0126	-	0,126	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,026 0,024 0,018	20,31 18,92 14,37
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,11	0,011	-	0,11	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,023 0,022 0,02	20,93 19,6 17,74
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,083	0,0083	-	0,083	-	-	1.01.0001 1.01.0002 1.01.0003	0,02 0,018 0,017	24,79 21,46 20,37
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,12	0,012	-	0,12	-	-	1.01.0002 1.18.6067 1.01.0003	0,026 0,025 0,025	22,37 21,74 21,09
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,12	0,012	-	0,12	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,038 0,024 0,023	31,31 19,97 18,77
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,15	0,015	-	0,15	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,07 0,024 0,022	45,42 15,72 14,57
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,134	0,0134	-	0,134	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,042 0,024 0,022	31,14 17,71 16,5
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,114	0,0114	-	0,114	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,024 0,022 0,02	21,05 19,67 17,53
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,116	0,0116	-	0,116	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,024 0,023 0,019	20,92 19,53 16,15
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,1	0,01	-	0,1	-	-	1.01.0002 1.01.0001 1.01.0003	0,021 0,02 0,02	21,24 20,03 19,94

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 19.1.

0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | □ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6 — 0,7 — 0,8 — 0,9 — 1

Рисунок 19.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

20 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак (Азота гидрид)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 15 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - 8). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 8; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0460478 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 63); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,104** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 12°, скорости ветра 1,2 м/с, вклад источников предприятия 0,104 (вклад неорганизованных источников – 0,1);

- на границе СЗЗ – **0,031** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 6°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,031 (вклад неорганизованных источников – 0,03);

- в жилой зоне – **0,014** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 238°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,014 (вклад неорганизованных источников – 0,012).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 20.1.

Таблица № 20.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0054810	1	0,00024	182,4
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000732	1	0,0021	11,4
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0125490	1	0,0023	89,65
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0303	0,0023110	1	0,00022	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068900	1	0,2	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068900	1	0,2	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0303	0,0023760	1	0,068	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0303	0,0007776	1	0,022	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000063	1	0,00018	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,0018	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0303	0,0004730	1	0,00017	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009300	1	0,00058	60,12
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0303	0,0009660	1	0,028	11,4
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0018620	1	0,0008	68,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0303	0,0044013	1	0,00015	299,87

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u , м/с) и направление ветра (φ , °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 20.2.

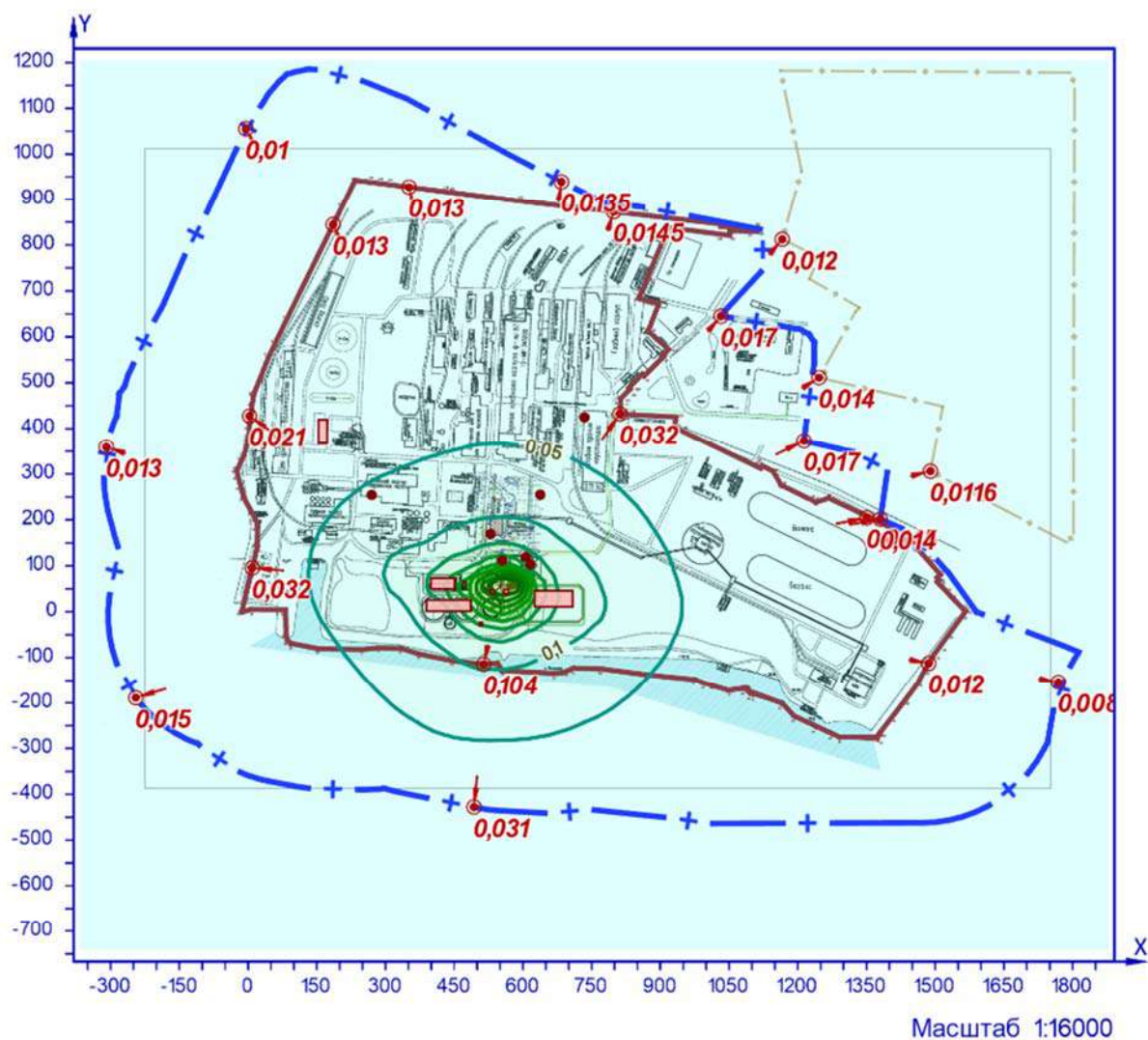
Таблица № 20.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ , °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,013	0,0026	-	0,013	0,7	167	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0042 0,0042 0,00144	32,6 32,48 11,17
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0145	0,0029	-	0,0145	0,8	197	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0044 0,0044 0,0019	30,55 30,23 13,19
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,032	0,0064	-	0,032	9	215	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0145 0,014 0,0019	45,45 44,73 6
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0145	0,0029	-	0,0145	9	259	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,0057 0,0053 0,0015	39,28 36,85 10,65
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,012	0,0023	-	0,012	0,7	281	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,004 0,004 0,00125	34,45 33,19 10,68
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,104	0,021	-	0,104	1,2	12	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,05 0,046 0,0034	48,3 44,33 3,29
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,032	0,0064	-	0,032	9	95	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,012 0,011 0,0052	38,03 34,73 16,12
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,021	0,0042	-	0,021	9	126	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0084 0,0076 0,0033	39,77 35,75 15,53
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,013	0,0027	-	0,013	0,7	155	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0044 0,0043 0,0015	32,96 32,62 11,53
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0135	0,0027	-	0,0135	0,7	188	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0042 0,0042 0,0016	31,42 31,07 11,89
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,017	0,0033	-	0,017	0,7	221	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,005 0,005 0,0023	30,28 29,82 13,66
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,017	0,0033	-	0,017	9	244	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,007 0,0064 0,0017	40,88 38,5 9,97
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,014	0,0027	-	0,014	9	260	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,0053 0,005 0,0015	38,74 36,55 10,93
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0087	0,0017	-	0,0087	0,8	280	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,003 0,0029 0,00095	34,42 33,49 10,95
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,031	0,0063	-	0,031	9	6	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,015 0,013 0,0016	46,35 42,35 5,21
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,015	0,003	-	0,015	9	73	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0056 0,0052 0,002	37,83 35,05 13,62
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,013	0,0025	-	0,013	0,7	109	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0042 0,004 0,0016	33,15 32,13 12,44
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,01	0,002	-	0,01	0,7	151	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0032 0,0032 0,00114	32,82 32,45 11,62
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,012	0,0024	-	0,012	0,8	220	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0038 0,0038 0,0014	31,32 30,85 11,3
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,014	0,0028	-	0,014	0,7	238	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0046 0,0045 0,0015	32,54 31,67 10,61

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0116	0,0023	-	0,0116	0,7	256	1.19.6070	0,004	33,63
											1.19.6069	0,0038	32,6
											1.19.6071	0,0012	10,61

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 20.1.

0303. Аммиак (Азота гидрид) (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6 — 0,7 — 0,8 — 0,9

Рисунок 20.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

21 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак (Азота гидрид)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 15 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - 8). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 8; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0460478 г/с и 1,223849 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 144); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,1** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,1 (вклад неорганизованных источников – 0,095);

- на границе СЗЗ – **0,028** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,028 (вклад неорганизованных источников – 0,026);

- в жилой зоне – **0,013** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,013 (вклад неорганизованных источников – 0,011).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 21.1.

Таблица № 21.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0054810	1	0,00004	182,4
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000732	1	0,001	11,4
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0125490	1	0,0011	89,65
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0303	0,0023110	1	1,05e-4	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068900	1	0,09	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068900	1	0,09	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0303	0,0023760	1	0,032	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0303	0,0007776	1	0,0105	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000063	1	8,47e-5	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,00083	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0303	0,0004730	1	0,00008	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009300	1	0,00027	60,12
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0303	0,0009660	1	0,013	11,4
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0018620	1	0,00008	68,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0303	0,0044013	1	0,00007	299,87

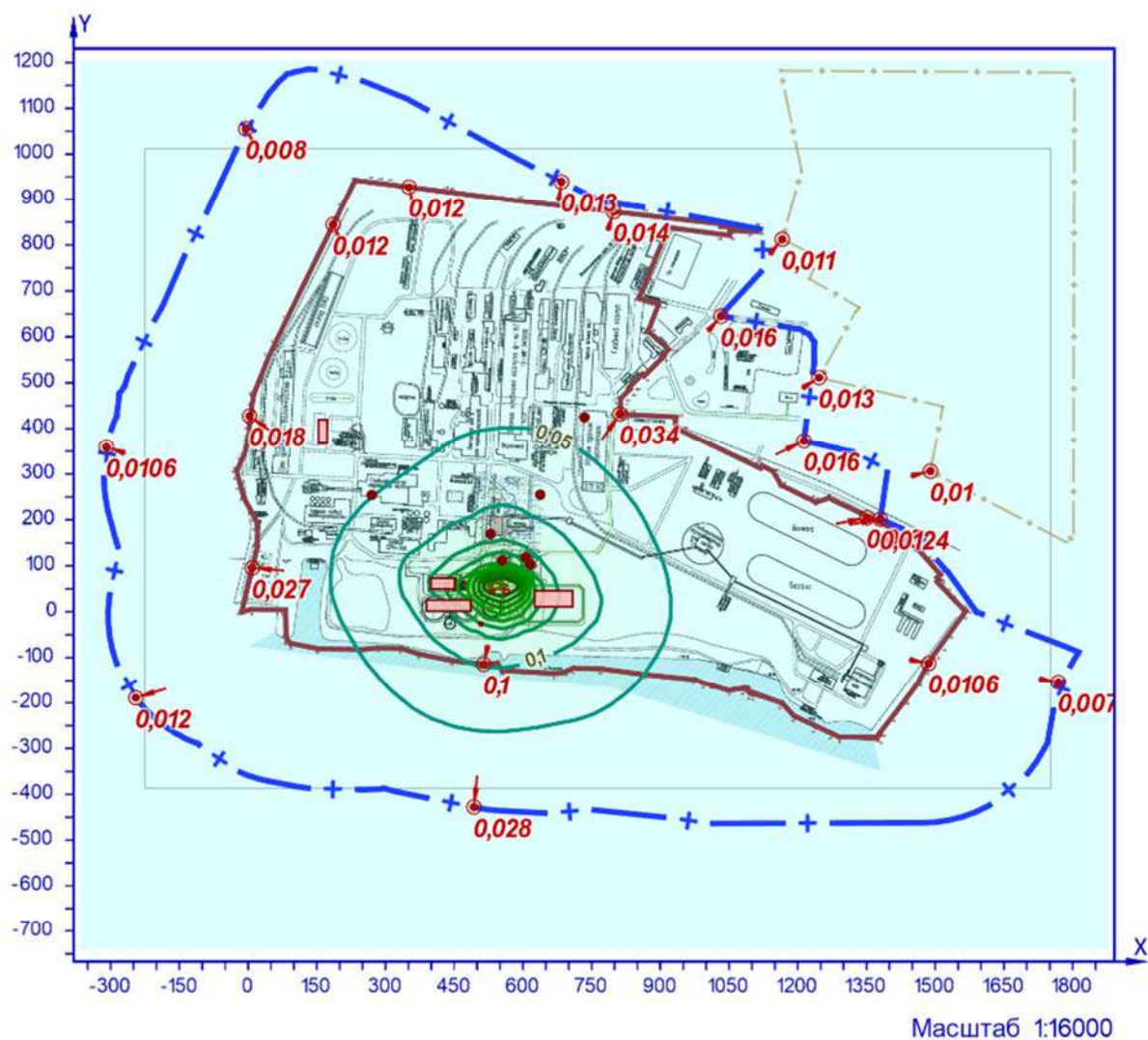
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 21.2.

Таблица № 21.2 – Значения расчётных концентраций в точках





№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,012	0,0012	-	0,012	0,7	167	1.19.6069	0,004	32,22
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,014	0,0014	-	0,014	0,8	197	1.19.6070	0,0044	30,84
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,034	0,0034	-	0,034	9	215	1.19.6070	0,0134	39,72
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,013	0,0013	-	0,013	9	259	1.19.6069	0,013	38,81
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0106	0,00106	-	0,0106	0,7	281	1.19.6070	0,0048	36,74
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,1	0,01	-	0,1	1,1	12	1.19.6070	0,0036	33,96
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,027	0,0027	-	0,027	9	95	1.19.6069	0,044	44,11
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,027	0,0027	-	0,027	9	95	1.19.6069	0,01	36,44
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,018	0,0018	-	0,018	9	126	1.19.6069	0,0067	36,64
10	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,012	0,0012	-	0,012	0,7	155	1.19.6069	0,004	32,52
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,013	0,0013	-	0,013	0,7	188	1.19.6070	0,0041	31,25
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,016	0,0016	-	0,016	0,7	221	1.19.6070	0,005	31,09
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,016	0,0016	-	0,016	9	244	1.19.6070	0,006	37,61
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0124	0,00124	-	0,0124	9	260	1.19.6070	0,0045	36,39
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0077	0,00077	-	0,0077	0,8	280	1.19.6070	0,0026	33,73
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,028	0,0028	-	0,028	9	6	1.19.6069	0,012	41,8
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,012	0,0012	-	0,012	9	73	1.19.6069	0,0045	36,11
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0106	0,00106	-	0,0106	0,7	109	1.19.6069	0,0035	32,85
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,008	0,0008	-	0,008	0,7	151	1.19.6069	0,0027	32,43
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,011	0,0011	-	0,011	0,8	220	1.19.6070	0,0035	31,52
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,013	0,0013	-	0,013	0,7	238	1.19.6070	0,0042	32,57
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,01	0,001	-	0,01	0,7	256	1.19.6070	0,0034	33,18

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 21.1.

0303. Аммиак (Азота гидрид) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница жилой зоны
 территория ОНВ
 СЗЗ установленная
 точка максимума
 точечный ИЗАВ
 площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

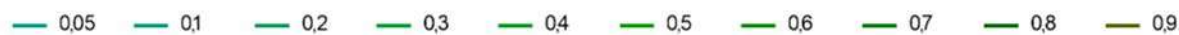


Рисунок 21.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

22 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак (Азота гидрид)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 15 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - 8). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 8; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,223849 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,083** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,083 (вклад неорганизованных источников – 0,08);

- на границе СЗЗ – **0,021** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,021 (вклад неорганизованных источников – 0,019);

- в жилой зоне – **0,01** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,01 (вклад неорганизованных источников – 0,0082).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 22.1.

Таблица № 22.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0003828	1	2,58e-6	182,4
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000720	1	0,00031	11,4
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0123771	1	0,00034	89,65
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0303	0,0023111	1	3,40e-5	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0303	0,0023760	1	0,0103	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0303	0,0007777	1	0,0034	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0303	6,31e-6	1	2,74e-5	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,00027	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0303	0,0004728	1	2,59e-5	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009301	1	0,00009	60,12
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0303	0,0009661	1	0,0042	11,4
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0000381	1	2,53e-6	68,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0303	0,0042807	1	2,26e-5	299,87

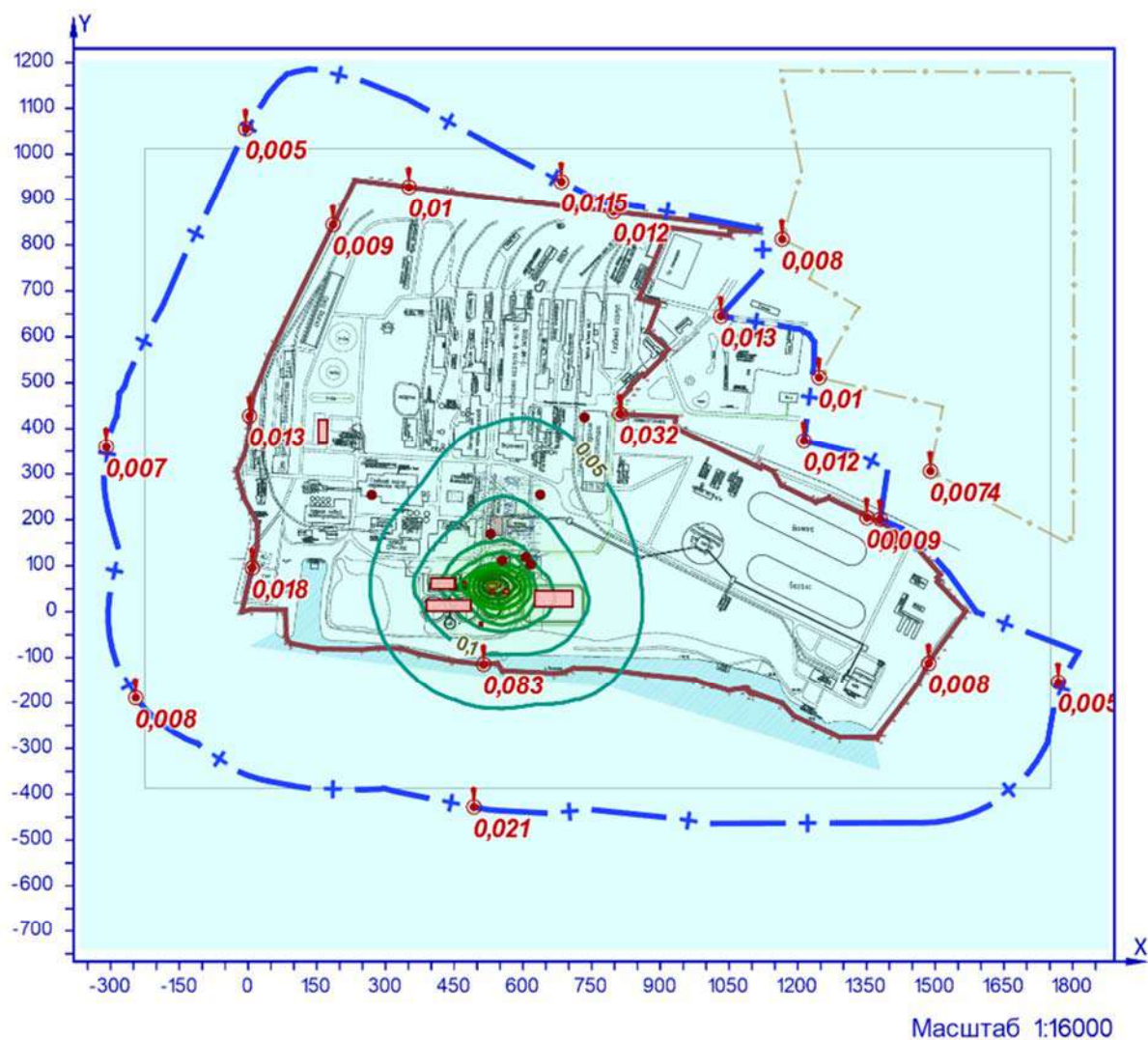
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 22.2.

Таблица № 22.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,01	0,0004	-	0,01	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0032 0,003 0,0012	31,64 30,63 12,1
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,012	0,0005	-	0,012	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0038 0,0037 0,0015	31,27 30,42 12,49
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,032	0,0013	-	0,032	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,011 0,01 0,0043	33,25 30,6 13,16
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,01	0,0004	-	0,01	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0034 0,0031 0,001	33,23 31,06 10,04
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,008	0,00032	-	0,008	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,0027 0,0025 0,00078	33,23 31,38 9,69
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,083	0,0033	-	0,083	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,032 0,03 0,0094	38,8 36,82 11,29
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,018	0,00072	-	0,018	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,006 0,0056 0,0026	34,16 31,06 14,66
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,013	0,00052	-	0,013	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0042 0,004 0,0017	32,41 30,34 13,3
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,009	0,00036	-	0,009	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0029 0,0027 0,00115	31,87 30,2 12,72
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0115	0,00046	-	0,0115	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0035 0,0035 0,0014	30,99 30,63 11,98
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,013	0,00052	-	0,013	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0042 0,004 0,0016	32,36 30,49 12,09
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,012	0,0005	-	0,012	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,004 0,0038 0,0013	33,18 30,89 10,82
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0095	0,00038	-	0,0095	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0031 0,003 0,00095	33,13 31,05 10,01
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0057	0,00023	-	0,0057	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,0019 0,0018 0,0006	32,72 31,85 10,4
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,021	0,00083	-	0,021	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0074 0,0073 0,0024	35,81 35,25 11,58
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0083	0,00033	-	0,0083	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0028 0,0026 0,0011	33,67 31,53 13,2
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,007	0,00028	-	0,007	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0023 0,0022 0,0009	32,39 30,64 12,87
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0055	0,00022	-	0,0055	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0018 0,0017 0,00066	31,86 30,72 12
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0084	0,00033	-	0,0084	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0027 0,0025 0,00096	31,83 30,44 11,48
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,01	0,0004	-	0,01	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0033 0,003 0,0011	32,62 30,7 11,09
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0074	0,0003	-	0,0074	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0024 0,0023 0,00075	32,51 30,82 10,14

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 22.1.

0303. Аммиак (Азота гидрид) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6 — 0,7 — 0,8 — 0,9

Рисунок 22.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

23 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак (Азота гидрид)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 15 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - 8). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 8; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,223849 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,033** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,033 (вклад неорганизованных источников – 0,032);

- на границе СЗЗ – **0,0083** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,0083 (вклад неорганизованных источников – 0,0076);

- в жилой зоне – **0,004** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,004 (вклад неорганизованных источников – 0,0033).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 23.1.

Таблица № 23.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0003828	1	2,58e-6	182,4
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000720	1	0,00031	11,4
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0123771	1	0,00034	89,65
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0303	0,0023111	1	3,40e-5	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0303	0,0023760	1	0,0103	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0303	0,0007777	1	0,0034	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0303	6,31e-6	1	2,74e-5	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,00027	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0303	0,0004728	1	2,59e-5	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009301	1	0,00009	60,12
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0303	0,0009661	1	0,0042	11,4
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0000381	1	2,53e-6	68,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0303	0,0042807	1	2,26e-5	299,87

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 23.2.

Таблица № 23.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,004	0,0004	-	0,004	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0013 0,0012 0,0005	31,65 30,62 12,1
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,005	0,0005	-	0,005	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0015 0,0015 0,0006	31,27 30,42 12,49
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,013	0,0013	-	0,013	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0043 0,004 0,0017	33,25 30,6 13,16
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,004	0,0004	-	0,004	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,00134 0,00126 0,0004	33,23 31,06 10,04
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0032	0,00032	-	0,0032	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,00107 0,001 0,00031	33,23 31,37 9,68
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,033	0,0033	-	0,033	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,013 0,012 0,0038	38,8 36,81 11,29
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,007	0,0007	-	0,007	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0025 0,0022 0,00106	34,17 31,06 14,66
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0052	0,00052	-	0,0052	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0017 0,0016 0,0007	32,4 30,34 13,29
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0036	0,00036	-	0,0036	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,00115 0,0011 0,00046	31,87 30,2 12,72
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0046	0,00046	-	0,0046	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0014 0,0014 0,00055	30,99 30,63 11,98
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0052	0,00052	-	0,0052	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0017 0,0016 0,00063	32,36 30,49 12,09
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,005	0,0005	-	0,005	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0016 0,0015 0,00053	33,18 30,89 10,82
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0038	0,00038	-	0,0038	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,00126 0,0012 0,00038	33,14 31,05 10,01
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0023	0,00023	-	0,0023	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,00074 0,00072 0,00024	32,72 31,85 10,4
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0083	0,00083	-	0,0083	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,003 0,003 0,00096	35,81 35,25 11,58
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0033	0,00033	-	0,0033	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0011 0,00105 0,00044	33,68 31,53 13,2
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0028	0,00028	-	0,0028	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0009 0,00087 0,00037	32,4 30,64 12,87
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0022	0,00022	-	0,0022	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0007 0,00068 0,00026	31,86 30,72 12
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0033	0,00033	-	0,0033	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,00107 0,001 0,00038	31,83 30,44 11,48
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,004	0,0004	-	0,004	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0013 0,0012 0,00045	32,62 30,7 11,09
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,003	0,0003	-	0,003	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,00096 0,0009 0,0003	32,51 30,82 10,15

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 23.1.

0303. Аммиак (Азота гидрид) (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3

Рисунок 23.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

24 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,4 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 24 (в том числе: организованных - 15, неорганизованных - 9). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 7; 2-10 м – 9; 10-50 м – 6; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 4,5410400 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 117); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,05** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 280°, скорости ветра 1,9 м/с, вклад источников предприятия 0,05 (вклад неорганизованных источников – 0,03);

- на границе СЗЗ – **0,055** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75), при направлении ветра 197°, скорости ветра 2,7 м/с, вклад источников предприятия 0,055 (вклад неорганизованных источников – 0,055);

- в жилой зоне – **0,042** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), при направлении ветра 262°, скорости ветра 3 м/с, вклад источников предприятия 0,042 (вклад неорганизованных источников – 0,013).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 24.1.

Таблица № 24.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0304	3,1994046	1	0,003	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0304	0,3793050	1	0,0046	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0304	0,5080400	1	0,0058	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0304	0,1681000	1	0,001	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0304	0,1456940	1	0,001	536,22
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000203	1	0,00058	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0304	0,0063994	1	4,35e-6	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0304	0,0448860	1	0,0013	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0304	0,0053955	1	0,15	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0304	0,0000444	1	0,00001	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0304	0,0007252	1	0,00053	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0304	0,0010100	1	0,00018	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0304	0,0020988	1	0,007	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0304	0,0096157	1	0,27	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0304	0,0001148	1	0,00004	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0304	0,0000394	1	1,67e-5	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0304	0,0008890	1	0,025	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0304	0,0094783	1	0,032	28,5

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0304	0,0017625	1	0,00045	110,54
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0304	0,0030101	1	0,086	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0304	0,0030101	1	0,086	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000293	1	0,00084	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0304	0,0517148	1	0,0018	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0304	0,0002528	1	0,00085	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 24.2.

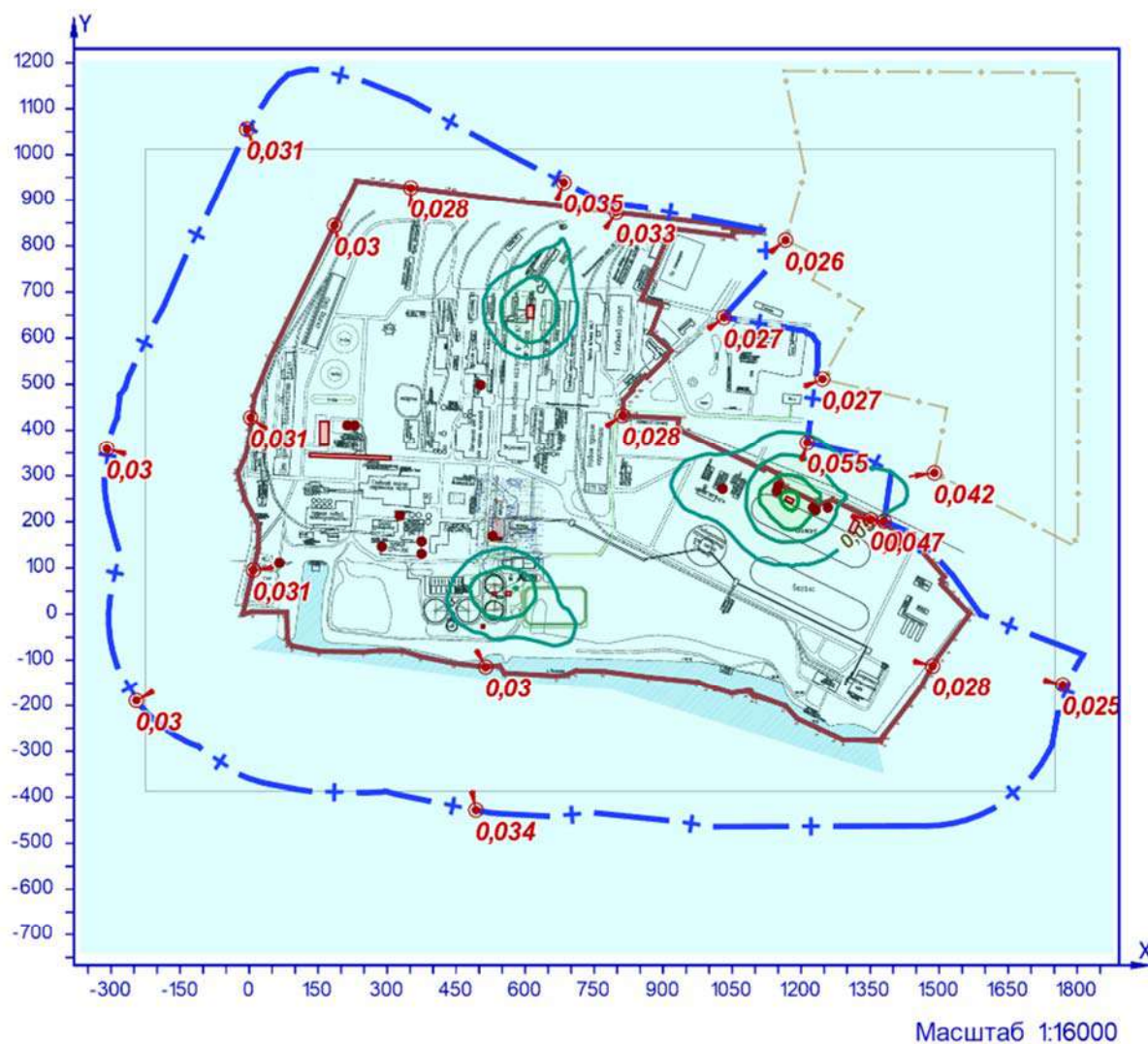
Таблица № 24.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,028	0,0114	-	0,028	2,5	179	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,0116 0,0093 0,0053	40,85 32,75 18,82
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,033	0,013	-	0,033	2,3	214	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,0097 0,008 0,006	29,05 24,56 18,12
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,028	0,011	-	0,028	2,4	237	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,0136 0,011 0,0023	48,82 39,54 8,14
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,05	0,02	-	0,05	1,9	280	1.10.6080 1.11.0084 1.01.0001	0,03 0,0064 0,0035	58,34 12,5 6,86
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,028	0,011	-	0,028	2,7	284	1.01.0003 1.01.0001 1.01.0002	0,009 0,0074 0,007	31,77 26,51 25,19
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,03	0,012	-	0,03	2,3	331	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0004	0,012 0,01 0,0024	40,78 33,87 8,09
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,031	0,0126	-	0,031	2,3	83	1.01.0003 1.01.0002 1.10.6080	0,014 0,011 0,0017	44,32 34,41 5,5
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,031	0,0126	-	0,031	2,4	126	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,0135 0,0114 0,0024	43,11 36,22 7,79
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,03	0,012	-	0,03	2,4	166	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,012 0,0096 0,005	39,42 31,44 16,41
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,035	0,014	-	0,035	2,5	201	1.01.0003 1.01.0002 1.09.6066	0,011 0,009 0,006	31,54 25,21 16,91
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,027	0,011	-	0,027	2,5	234	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,011 0,009 0,0055	40,19 32,95 20,26
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,055	0,022	-	0,055	2,7	197	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0076	0,055 4,14e-5 1,42e-6	99,92 0,07 0,0026
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,047	0,019	-	0,047	1,9	276	1.10.6080 1.01.0001 1.01.0003	0,02 0,0052 0,005	41,62 11,05 10,86

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,025	0,01	-	0,025	2,7	284	1.01.0001 1.01.0003 1.01.0002	0,0074 0,007 0,0056	29,9 28,29 22,68
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,034	0,0134	-	0,034	2,4	348	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,0135 0,0105 0,005	40,15 31,16 14,75
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,03	0,012	-	0,03	2,4	61	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,012 0,01 0,0042	41,21 33 14,16
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,03	0,012	-	0,03	2,5	106	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,012 0,0097 0,0048	39,07 32,36 16,12
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,031	0,0125	-	0,031	2,6	158	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,01 0,008 0,007	32,22 25,56 22,2
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,026	0,0106	-	0,026	2,6	231	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,0095 0,0077 0,0067	35,84 29,05 25,32
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,027	0,011	-	0,027	2,6	248	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,01 0,008 0,0063	37,26 30,02 23
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,042	0,017	-	0,042	3	262	1.10.6080 1.01.0003 1.01.0002	0,012 0,009 0,007	28,19 21,74 16,98

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 24.1.

0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3

Рисунок 24.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

25 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 24 (в том числе: организованных - 15, неорганизованных - 9). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 7; 2-10 м – 9; 10-50 м – 6; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 127,57445 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,044** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,044 (вклад неорганизованных источников – 0,02);

- на границе СЗЗ – **0,04** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,04 (вклад неорганизованных источников – 0,007);

- в жилой зоне – **0,029** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,029 (вклад неорганизованных источников – 0,0035).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 25.1.

Таблица № 25.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0304	2,8718925	1	0,00042	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0304	0,3844007	1	0,0007	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0304	0,3771119	1	0,00065	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0304	0,1404672	1	1,26e-4	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0304	0,1484881	1	0,00016	536,22
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000201	1	8,69e-5	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0304	0,0180987	1	1,87e-6	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0304	0,0440667	1	0,0002	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0304	0,0021201	1	0,009	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0304	1,94e-6	1	6,76e-8	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0304	0,0000513	1	5,71e-6	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0304	0,0000511	1	1,35e-6	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0304	0,0001397	1	0,00007	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0304	0,0001506	1	0,00065	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0304	1,27e-7	1	6,56e-9	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0304	3,18e-8	1	2,04e-9	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0304	0,0002539	1	0,0011	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0304	0,0014764	1	0,00076	28,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0304	0,0002012	1	7,85e-6	110,54
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0304	0,0030066	1	0,013	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0304	0,0030066	1	0,013	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000293	1	0,00013	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0304	0,0502979	1	0,00027	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000273	1	1,40e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 25.2.

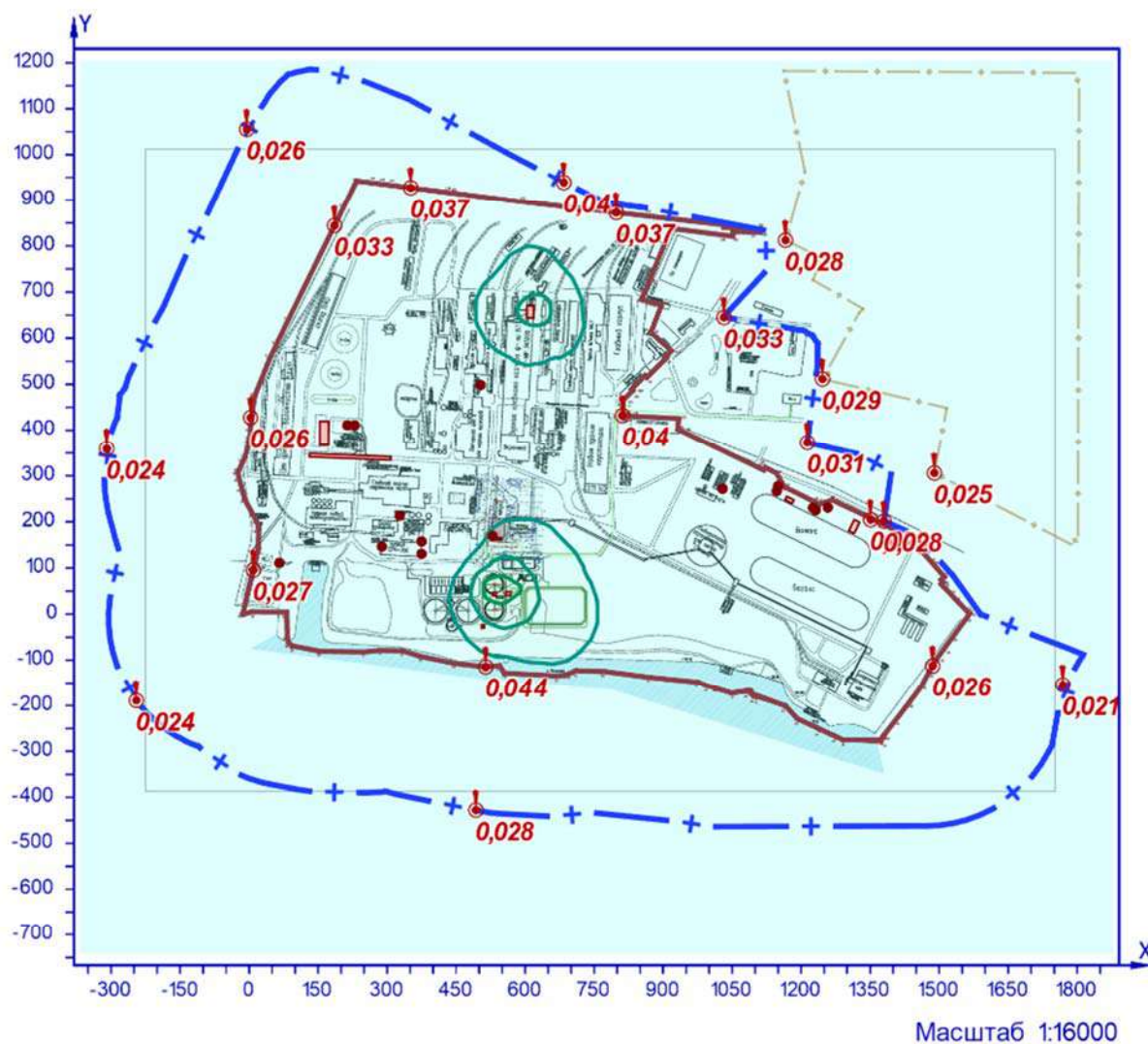
Таблица № 25.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,037	0,0022	-	0,037	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,0095 0,0087 0,0053	25,42 23,31 14,15
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,037	0,0022	-	0,037	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,0085 0,008 0,0053	22,79 21,1 14,08
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,04	0,0025	-	0,04	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.09.6066	0,009 0,0083 0,0038	21,96 20,34 9,37
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,029	0,0017	-	0,029	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,0065 0,006 0,0053	22,28 20,84 18,3
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,026	0,0015	-	0,026	-	-	1.01.0002 1.01.0001 1.01.0003	0,006 0,0058 0,0057	23,49 22,55 22,16
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,044	0,0026	-	0,044	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.0002	0,0094 0,009 0,008	21,42 20,32 17,91
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,027	0,0016	-	0,027	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.26.1.0001	0,0077 0,007 0,0022	28,47 25,84 8,14
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,026	0,00155	-	0,026	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.26.1.0001	0,0077 0,007 0,0021	29,78 27,29 8,03
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,033	0,002	-	0,033	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,0087 0,008 0,0043	26,48 24,42 13,01
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,04	0,0024	-	0,04	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,009 0,008 0,0056	22,7 20,94 14,22
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,033	0,002	-	0,033	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,0075 0,007 0,0047	22,96 21,37 14,48
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,031	0,0019	-	0,031	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,007 0,0064 0,005	21,99 20,49 15,54
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,028	0,0017	-	0,028	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,0063 0,006 0,0054	22,54 21,1 19,08
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,021	0,0013	-	0,021	-	-	1.01.0001 1.01.0002 1.01.0003	0,0056 0,0048 0,0046	26,35 22,84 21,68
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,028	0,0017	-	0,028	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,007 0,0067 0,0032	25,5 24,04 11,47
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,024	0,0014	-	0,024	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,0066 0,006 0,0034	27,75 26,08 14,27

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,024	0,0014	-	0,024	-	-	1.01.0002	0,0066	27,65
											1.01.0003	0,006	25,63
											1.01.0001	0,0032	13,28
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,026	0,00155	-	0,026	-	-	1.01.0002	0,0064	24,91
											1.01.0003	0,006	23,21
											1.01.0001	0,005	19,56
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,028	0,0017	-	0,028	-	-	1.01.0002	0,0065	23,18
											1.01.0003	0,006	21,65
											1.01.0001	0,0054	19,29
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,029	0,0017	-	0,029	-	-	1.01.0002	0,0066	22,82
											1.01.0003	0,006	21,3
											1.01.0001	0,005	17,59
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,025	0,0015	-	0,025	-	-	1.01.0002	0,0057	22,94
											1.01.0001	0,0054	21,61
											1.01.0003	0,0054	21,53

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 25.1.

0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2

Рисунок 25.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

26 Расчёт рассеивания: ЗВ «0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 316 – Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - 6, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0041457 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0026** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08), при направлении ветра 261°, скорости ветра 0,5 м/с;

- на границе СЗЗ – **0,0014** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75), при направлении ветра 269°, скорости ветра 0,7 м/с;

- в жилой зоне – **0,0011** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 248°, скорости ветра 0,7 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 26.1.

Таблица № 26.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0316	0,0006909	1	1,26e-4	89,65
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0103	1	12,0	0,25	994,81	358,46	-	8,96361	0,44	24	1	0,5	0316	0,0005852	1	0,00026	68,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0316	0,0011270	1	0,0003	85,5
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0099	1	15,0	0,25	748,75	424,59	-	3,05577	0,15	20	1	0,5	0316	0,0005670	1	0,00015	85,5
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0316	0,0006156	1	0,00027	68,4
0101	1	12,0	0,25	783,75	424,59	-	2,85206	0,14	20	1	0,5	0316	0,0005600	1	0,00024	68,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 26.2.

Таблица № 26.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			ц, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00057	1,14e-4	-	0,00057	0,8	145	1.24.0100 1.24.0101 1.24.0099	0,00015 0,00012 1,15e-4	26,08 20,58 20,24
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00097	0,00019	-	0,00097	0,8	187	1.24.0100 1.24.0101 1.24.0099	0,00026 0,00023 0,0002	27,26 23,78 21,09
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0026	0,00053	-	0,0026	0,5	261	1.24.0100 1.24.0099 1.24.0101	0,0013 0,0007 0,00065	48,39 26,05 24,48
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0008	0,00016	-	0,0008	0,8	289	1.13.0103 1.24.0101 1.24.0100	0,0003 1,44e-4 0,00014	38,37 18,13 17,7
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0004	0,00008	-	0,0004	0,8	303	1.13.0103 1.24.0100 1.24.0101	9,67e-5 7,36e-5 0,00007	23,63 17,98 17,28
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0015	0,0003	-	0,0015	0,7	23	1.19.0110 1.03.0012 1.24.0100	0,0008 0,00021 0,00017	53,59 14,19 11,17
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00057	0,00011	-	0,00057	0,8	76	1.19.0110 1.03.0012 1.24.0100	0,00019 1,04e-4 0,00008	34,22 18,47 13,78
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0005	0,0001	-	0,0005	0,7	100	1.19.0110 1.24.0100 1.03.0012	0,00012 9,34e-5 9,30e-5	23,11 18,39 18,3
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0005	0,0001	-	0,0005	0,8	131	1.24.0100 1.24.0101 1.24.0099	1,25e-4 0,0001 9,68e-5	24,97 19,58 19,35
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0008	0,00016	-	0,0008	0,8	174	1.24.0100 1.24.0101 1.24.0099	0,00021 0,00018 0,00017	26,94 22,7 20,97
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0013	0,00026	-	0,0013	0,8	229	1.24.0101 1.24.0100 1.24.0099	0,00038 0,00034 0,00027	29,29 26,44 20,83
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0014	0,00029	-	0,0014	0,7	269	1.13.0103 1.24.0101 1.24.0100	0,00065 0,00022 0,00021	45,11 15,66 14,76
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00074	0,00015	-	0,00074	0,8	287	1.13.0103 1.24.0101 1.24.0100	0,00027 0,00013 0,00013	36,4 17,66 17,52
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00028	5,57e-5	-	0,00028	1	296	1.13.0103 1.19.0110 1.24.0100	6,28e-5 0,00005 4,75e-5	22,54 18,17 17,05
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00063	0,00013	-	0,00063	1	15	1.19.0110 1.03.0012 1.24.0100	0,00029 9,35e-5 8,44e-5	45,19 14,77 13,33
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00033	6,69e-5	-	0,00033	1,3	64	1.19.0110 1.03.0012 1.24.0100	0,00012 5,37e-5 4,64e-5	35,1 16,06 13,87
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00032	6,44e-5	-	0,00032	0,9	94	1.19.0110 1.03.0012 1.24.0100	0,00009 5,41e-5 5,25e-5	28,34 16,8 16,29
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00031	6,26e-5	-	0,00031	1	134	1.24.0100 1.19.0110 1.24.0101	0,00007 5,71e-5 5,54e-5	21,85 18,22 17,68
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00075	0,00015	-	0,00075	0,8	222	1.24.0101 1.24.0100 1.24.0099	0,00017 0,00016 1,35e-4	23,16 21,4 17,93
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0011	0,00022	-	0,0011	0,7	248	1.13.0103 1.24.0101 1.24.0100	0,0004 0,00017 0,00015	36 15,77 14,04
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00063	0,00013	-	0,00063	0,9	275	1.13.0103 1.24.0101 1.24.0100	0,00022 1,06e-4 1,05e-4	34,21 16,76 16,61

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 26.1.

0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид) (Смр./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--- граница жилой зоны

территория ОНВ

СЗЗ установленная

точка максимума

точечный ИЗАВ

Рисунок 26.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

27 Расчёт рассеивания: ЗВ «0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 316 – Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - 6, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0041457 г/с и 0,027854 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0012** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);
- на границе СЗЗ – **0,00056** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1);
- в жилой зоне – **0,00044** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 27.1.

Таблица № 27.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0316	0,0006909	1	0,00006	89,65
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0103	1	12,0	0,25	994,81	358,46	-	8,96361	0,44	24	1	0,5	0316	0,0005852	1	0,00003	68,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0316	0,0011270	1	5,54e-5	85,5
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0099	1	15,0	0,25	748,75	424,59	-	3,05577	0,15	20	1	0,5	0316	0,0005670	1	4,96e-6	85,5
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0316	0,0006156	1	2,67e-5	68,4
0101	1	12,0	0,25	783,75	424,59	-	2,85206	0,14	20	1	0,5	0316	0,0005600	1	4,50e-5	68,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 27.2.

Таблица № 27.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00026	2,61e-5	-	0,00026	0,8	145	1.03.0012	0,00006	23,24
											1.24.0101	3,82e-5	14,63
											1.19.0110	3,45e-5	13,22
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00045	4,47e-5	-	0,00045	0,8	187	1.03.0012	9,48e-5	21,22
											1.24.0101	8,72e-5	19,53
											1.19.0110	0,00006	13,66
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0012	0,00012	-	0,0012	0,5	261	1.24.0101	0,00022	18,02
											1.03.0012	6,66e-5	5,44
											1.19.0110	7,17e-6	0,59
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00034	3,43e-5	-	0,00034	0,8	289	1.03.0012	5,67e-5	16,56
											1.24.0101	0,00005	14,82
											1.19.0110	2,36e-5	6,87

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0002	0,00002	-	0,0002	0,8	303	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	4,55e-5 0,00003 2,69e-5	23,09 14,91 13,62
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00065	6,52e-5	-	0,00065	0,7	23	1.19.0110 1.03.0012	0,00026 0,00017	39,59 26,54
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00026	2,64e-5	-	0,00026	0,8	76	1.03.0012 1.19.0110	8,41e-5 0,00007	31,87 26,66
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00024	2,43e-5	-	0,00024	0,7	100	1.03.0012 1.19.0110	0,00008 4,82e-5	31,92 19,8
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00022	2,25e-5	-	0,00022	0,8	131	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	5,59e-5 3,25e-5 0,00003	24,88 14,45 13,33
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00037	3,72e-5	-	0,00037	0,8	174	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	0,00008 6,56e-5 0,00005	21,46 17,62 13,43
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00056	5,63e-5	-	0,00056	0,8	229	1.24.0101 1.03.0012 1.19.0110	0,00013 0,00012 0,00007	23,05 20,75 12,13
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,00056	5,55e-5	-	0,00056	0,7	269	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	0,00009 0,00008 4,28e-5	16,26 14,46 7,71
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00032	3,19e-5	-	0,00032	0,8	287	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	5,76e-5 4,65e-5 2,71e-5	18,03 14,55 8,48
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	1,36e-4	1,36e-5	-	1,36e-4	1	296	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	3,20e-5 2,30e-5 1,81e-5	23,62 16,95 13,33
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00027	2,75e-5	-	0,00027	1	15	1.19.0110 1.03.0012	0,00009 7,51e-5	33,71 27,32
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00015	1,50e-5	-	0,00015	1,3	64	1.03.0012 1.19.0110	4,34e-5 0,00004	29,01 26,84
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00015	1,48e-5	-	0,00015	0,9	94	1.03.0012 1.19.0110	4,45e-5 3,37e-5	29,97 22,7
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00014	1,40e-5	-	0,00014	1	134	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	3,67e-5 2,33e-5 0,00002	26,14 16,58 13,86
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00033	3,25e-5	-	0,00033	0,8	222	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	0,00007 0,00006 0,00005	21,49 18,73 14,92
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00044	4,36e-5	-	0,00044	0,7	248	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	8,50e-5 6,39e-5 5,58e-5	19,51 14,66 12,81
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00026	2,64e-5	-	0,00026	0,9	275	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	5,18e-5 3,76e-5 0,00003	19,61 14,25 11,17

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 27.1.

0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид) (Сс.с./ПДКс.с.)

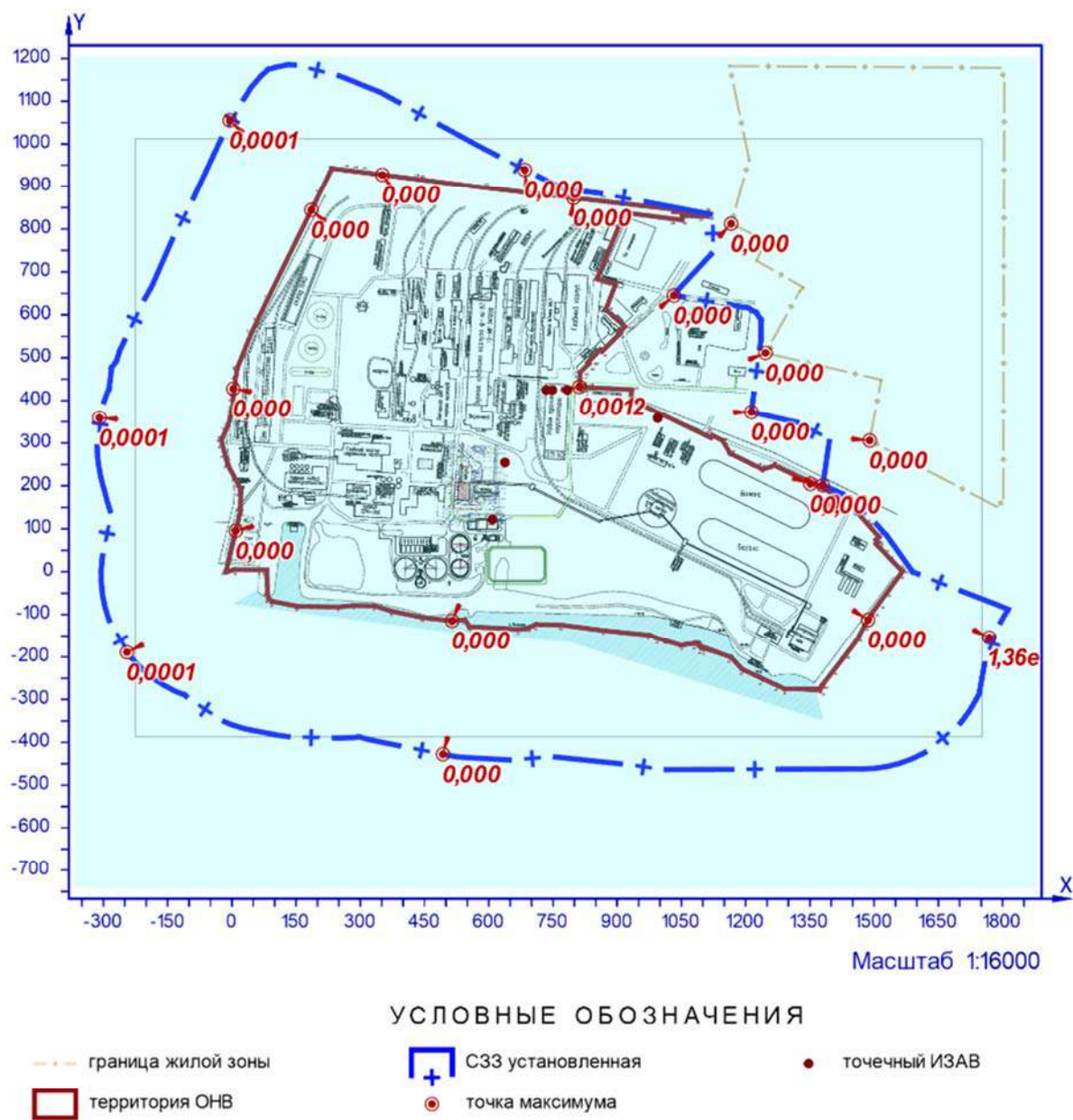


Рисунок 27.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

28 Расчёт рассеивания: ЗВ «0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 316 – Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,02 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - 6, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,027854 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0007** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);

- на границе СЗЗ – **0,00028** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1);

- в жилой зоне – **0,0002** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 28.1.

Таблица № 28.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0316	0,0006812	1	1,89e-5	89,65
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0103	1	12,0	0,25	994,81	358,46	-	8,96361	0,44	24	1	0,5	0316	0,0000194	1	1,28e-6	68,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0316	0,0001158	1	4,57e-6	85,5
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0099	1	15,0	0,25	748,75	424,59	-	3,05577	0,15	20	1	0,5	0316	7,77e-7	1	3,06e-8	85,5
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0316	0,0000127	1	8,38e-7	68,4
0101	1	12,0	0,25	783,75	424,59	-	2,85206	0,14	20	1	0,5	0316	0,0000536	1	3,56e-6	68,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 28.2.

Таблица № 28.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00014	2,88e-6	-	0,00014	-	-	1.03.0012	1,05e-4	72,67
											1.19.0110	0,00002	14,01
											1.24.0101	1,27e-5	8,78
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00025	4,97e-6	-	0,00025	-	-	1.03.0012	0,00017	67,7
											1.24.0101	3,61e-5	14,53
											1.19.0110	2,77e-5	11,15
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0007	1,36e-5	-	0,0007	-	-	1.03.0012	0,00047	69,22
											1.24.0101	7,74e-5	11,38
											1.19.0110	7,52e-5	11,05
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00017	3,42e-6	-	0,00017	-	-	1.03.0012	0,00011	65,35
											1.19.0110	2,27e-5	13,28
											1.24.0101	1,87e-5	10,95

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00012	2,33e-6	-	0,00012	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	0,00008 1,79e-5 1,11e-5	68,03 15,37 9,53
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00033	6,60e-6	-	0,00033	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	0,00022 8,29e-5 1,47e-5	67,87 25,14 4,47
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00015	2,97e-6	-	0,00015	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	0,00011 2,72e-5 9,05e-6	72,23 18,33 6,09
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00014	2,85e-6	-	0,00014	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	1,05e-4 2,24e-5 0,00001	73,53 15,71 7,01
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00012	2,39e-6	-	0,00012	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	8,63e-5 1,67e-5 1,10e-5	72,09 13,93 9,16
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00021	4,28e-6	-	0,00021	-	-	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	0,00015 2,58e-5 2,54e-5	70,53 12,05 11,88
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00028	5,68e-6	-	0,00028	-	-	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	0,00017 4,57e-5 0,00003	61,37 16,09 10,63
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,00024	4,75e-6	-	0,00024	-	-	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	0,00015 0,00003 2,80e-5	61,87 12,84 11,76
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00016	3,19e-6	-	0,00016	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	1,05e-4 2,14e-5 1,73e-5	65,61 13,4 10,87
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00008	1,63e-6	-	0,00008	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	5,51e-5 1,24e-5 8,12e-6	67,75 15,27 9,98
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00014	2,78e-6	-	0,00014	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	9,56e-5 0,00003 8,29e-6	68,75 21,72 5,96
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00008	1,58e-6	-	0,00008	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	5,56e-5 1,42e-5 5,85e-6	70,43 17,94 7,41
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00008	1,64e-6	-	0,00008	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	0,00006 1,33e-5 6,51e-6	71,38 16,28 7,94
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	7,46e-5	1,49e-6	-	7,46e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	5,28e-5 1,07e-5 7,19e-6	70,71 14,39 9,63
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00016	3,28e-6	-	0,00016	-	-	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	1,06e-4 2,23e-5 0,00002	64,6 13,61 11,92
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0002	3,91e-6	-	0,0002	-	-	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	0,00012 2,57e-5 2,31e-5	62,82 13,14 11,78
21	Жил.	1489,58	306,06	2	1,25e-4	2,50e-6	-	1,25e-4	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	0,00008 1,69e-5 1,40e-5	65,72 13,5 11,18

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 28.1.

0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид) (Сс.г/ПДКс.г)

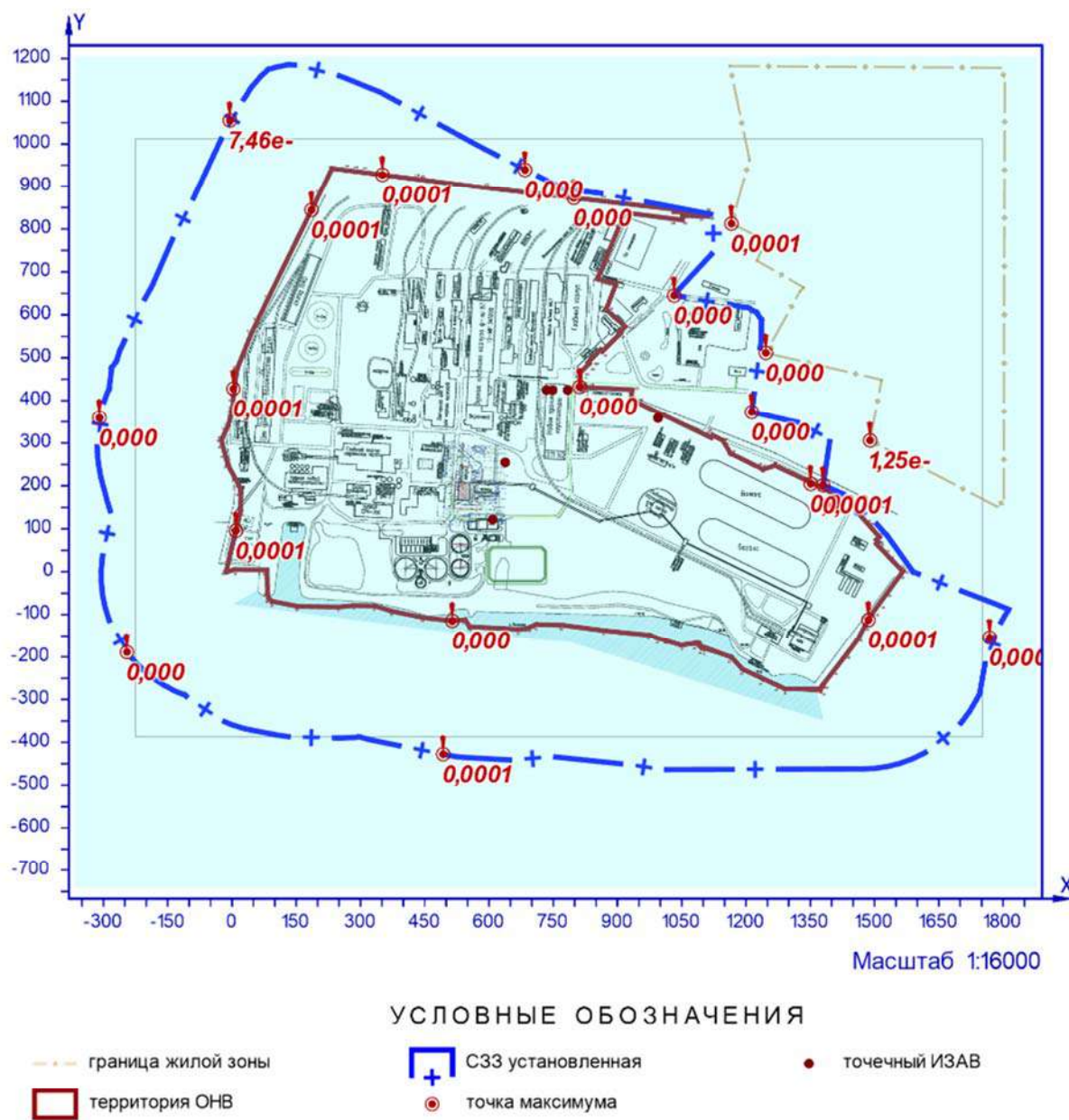


Рисунок 28.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

29 Расчёт рассеивания: ЗВ «0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 316 – Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - 6, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,027854 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00014** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);

- на границе СЗЗ – **5,68e-5** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1);

- в жилой зоне – **0,00004** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 29.1.

Таблица № 29.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0316	0,0006812	1	1,89e-5	89,65
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0103	1	12,0	0,25	994,81	358,46	-	8,96361	0,44	24	1	0,5	0316	0,0000194	1	1,28e-6	68,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0316	0,0001158	1	4,57e-6	85,5
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0099	1	15,0	0,25	748,75	424,59	-	3,05577	0,15	20	1	0,5	0316	7,77e-7	1	3,06e-8	85,5
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0316	0,0000127	1	8,38e-7	68,4
0101	1	12,0	0,25	783,75	424,59	-	2,85206	0,14	20	1	0,5	0316	0,0000536	1	3,56e-6	68,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 29.2.

Таблица № 29.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	2,88e-5	2,88e-6	-	2,88e-5	-	-	1.03.0012	2,10e-5	72,67
											1.19.0110	4,04e-6	14,01
											1.24.0101	2,53e-6	8,78
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00005	4,97e-6	-	0,00005	-	-	1.03.0012	3,36e-5	67,7
											1.24.0101	7,22e-6	14,53
											1.19.0110	5,54e-6	11,15
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,00014	1,36e-5	-	0,00014	-	-	1.03.0012	9,42e-5	69,22
											1.24.0101	1,55e-5	11,38
											1.19.0110	1,50e-5	11,05
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	3,42e-5	3,42e-6	-	3,42e-5	-	-	1.03.0012	2,23e-5	65,35
											1.19.0110	4,54e-6	13,28
											1.24.0101	3,74e-6	10,95

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	2,33e-5	2,33e-6	-	2,33e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	1,59e-5 3,59e-6 2,22e-6	68,03 15,37 9,53
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	6,60e-5	6,60e-6	-	6,60e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	4,48e-5 1,66e-5 2,95e-6	67,87 25,14 4,47
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00003	2,97e-6	-	0,00003	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	2,15e-5 5,45e-6 1,81e-6	72,23 18,33 6,09
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	2,85e-5	2,85e-6	-	2,85e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	2,10e-5 4,48e-6 2,00e-6	73,53 15,71 7,01
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	2,39e-5	2,39e-6	-	2,39e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	1,73e-5 3,33e-6 2,19e-6	72,09 13,93 9,16
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	4,28e-5	4,28e-6	-	4,28e-5	-	-	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	0,00003 5,16e-6 5,09e-6	70,53 12,05 11,88
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	5,68e-5	5,68e-6	-	5,68e-5	-	-	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	3,49e-5 9,14e-6 6,04e-6	61,37 16,09 10,63
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	4,75e-5	4,75e-6	-	4,75e-5	-	-	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	0,00003 6,10e-6 5,59e-6	61,87 12,84 11,76
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	3,19e-5	3,19e-6	-	3,19e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	2,09e-5 4,28e-6 3,47e-6	65,61 13,4 10,87
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	1,63e-5	1,63e-6	-	1,63e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	1,10e-5 2,49e-6 1,62e-6	67,75 15,27 9,98
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	2,78e-5	2,78e-6	-	2,78e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	1,91e-5 6,04e-6 1,66e-6	68,75 21,72 5,96
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	1,58e-5	1,58e-6	-	1,58e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	1,11e-5 2,84e-6 1,17e-6	70,43 17,94 7,41
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	1,64e-5	1,64e-6	-	1,64e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	1,17e-5 2,67e-6 1,30e-6	71,38 16,28 7,94
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	1,49e-5	1,49e-6	-	1,49e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	1,06e-5 2,15e-6 1,44e-6	70,71 14,39 9,63
19	Жил.	1165,97	812,47	2	3,28e-5	3,28e-6	-	3,28e-5	-	-	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	2,12e-5 4,46e-6 3,90e-6	64,6 13,61 11,92
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00004	3,91e-6	-	0,00004	-	-	1.03.0012 1.24.0101 1.19.0110	2,46e-5 5,15e-6 4,61e-6	62,82 13,14 11,78
21	Жил.	1489,58	306,06	2	2,50e-5	2,50e-6	-	2,50e-5	-	-	1.03.0012 1.19.0110 1.24.0101	1,64e-5 3,38e-6 2,80e-6	65,72 13,5 11,18

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 29.1.

0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид) (С.с.г./ПДКс.с.)

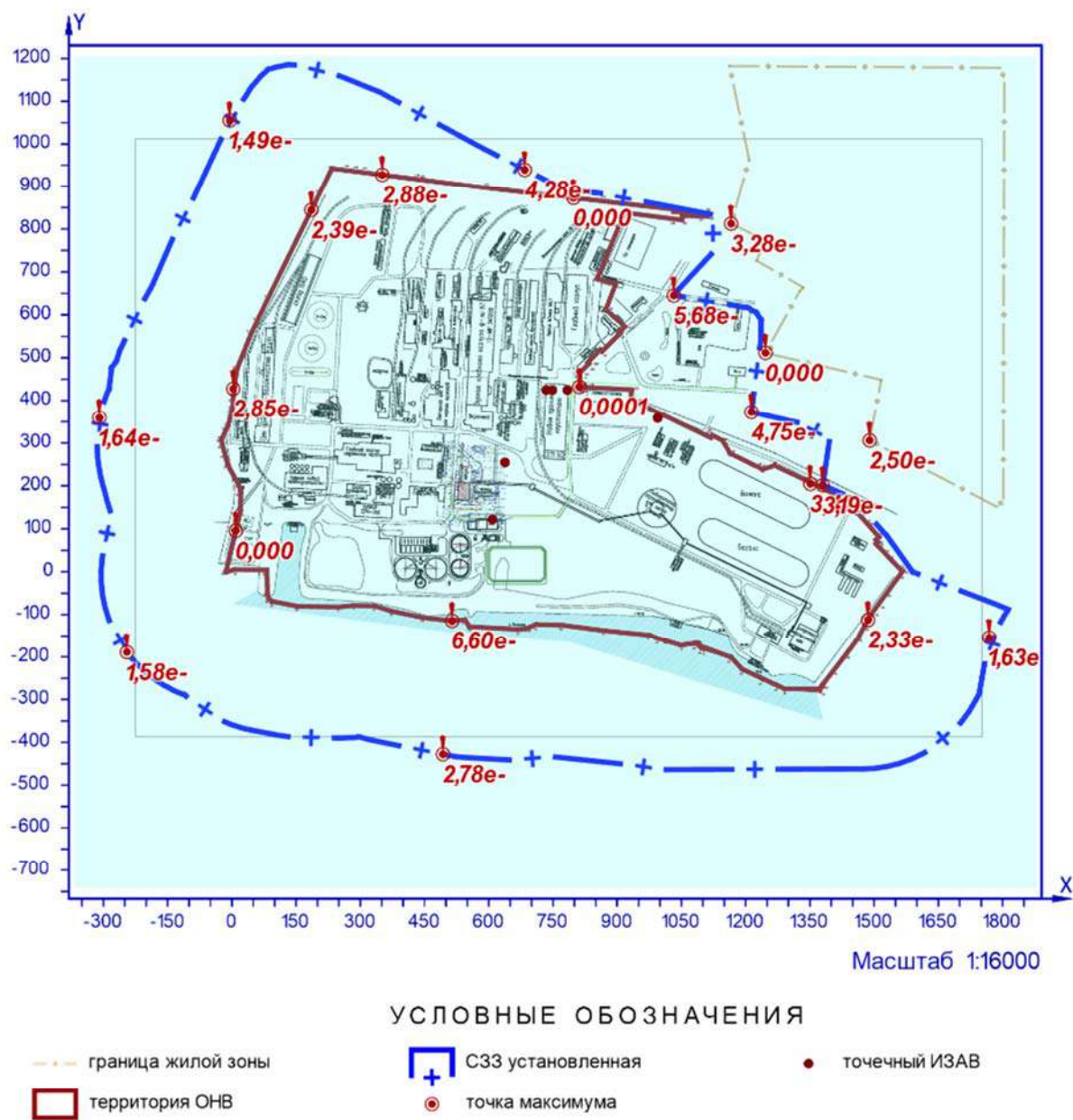


Рисунок 29.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

30 Расчёт рассеивания: ЗВ «0322. Серная кислота/по молекуле H₂SO₄/» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 322 – Серная кислота/по молекуле H₂SO₄. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 3; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0415399 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 180); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,37** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 271°, скорости ветра 1,5 м/с;

- на границе СЗЗ – **0,28** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), при направлении ветра 272°, скорости ветра 1,7 м/с;

- в жилой зоне – **0,1** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), при направлении ветра 247°, скорости ветра 2,6 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 30.1.

Таблица № 30.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 10. Автохозяйство																
0081	1	2,5	0,2	1254,86	206,05	-	10,5997	0,333	20	1	1,1	0322	0,0408730	1	0,21	31,42
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0322	0,0004410	1	1,14e-4	85,5
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0322	0,0001155	1	0,00003	85,5
0098	1	15,0	0,25	762,75	424,59	-	1,62975	0,08	20	1	0,5	0322	0,0001104	1	2,86e-5	85,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

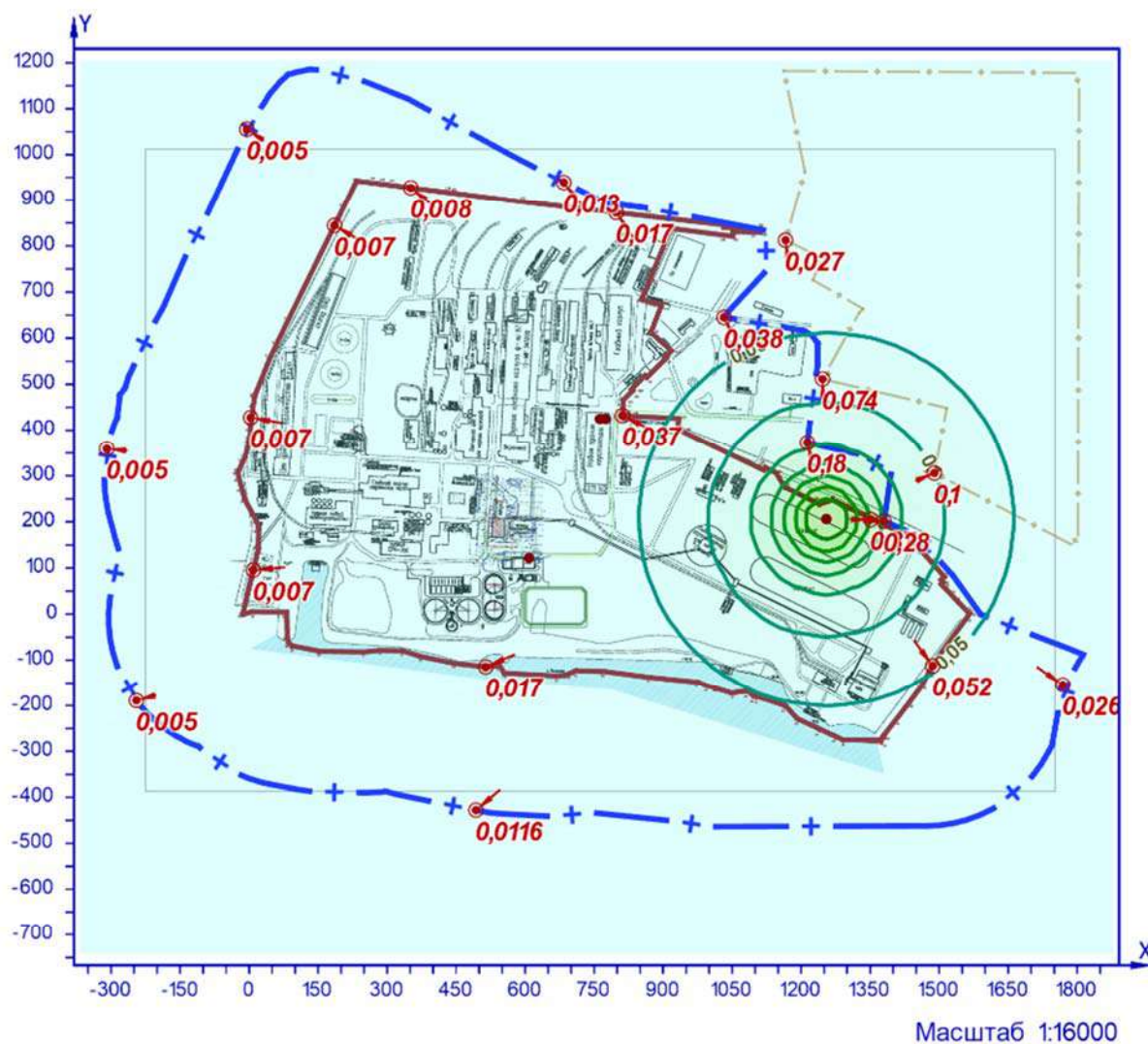
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 30.2.

Таблица № 30.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0087	0,0026	-	0,0087	9	129	1.10.0081	0,0087	99,97
											1.24.0097	1,31e-6	0,015
											1.24.0098	9,14e-7	0,01

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,017	0,005	-	0,017	9	146	1.10.0081 1.24.0097 1.24.0098	0,017 0 0	100 4,1e-9 1,6e-9
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,037	0,011	-	0,037	9	117	1.10.0081	0,037	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,37	0,11	-	0,37	1,5	271	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0098	0,37 3,83e-5 2,63e-6	99,99 0,01 0,0007
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,052	0,016	-	0,052	9	324	1.10.0081 1.24.0097 1.24.0098	0,052 7,75e-8 5,62e-8	100 1,5e-4 0,0001
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,017	0,005	-	0,017	9	67	1.10.0081 1.24.0097 1.24.0098	0,017 0 0	100 4,3e-10 2,2e-10
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0075	0,0023	-	0,0075	9	85	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,0075 2,90e-5 3,81e-8	99,61 0,39 0,0005
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0073	0,0022	-	0,0073	9	100	1.10.0081 1.24.0097 1.24.0098	0,0073 1,75e-6 1,68e-6	99,95 0,024 0,023
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0076	0,0023	-	0,0076	9	121	1.10.0081 1.24.0097 1.24.0098	0,0075 5,82e-6 5,12e-6	99,86 0,08 0,07
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,013	0,004	-	0,013	9	142	1.10.0081 1.24.0097 1.24.0098	0,013 1,30e-10 5,38e-11	100 9,9e-7 4,1e-7
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,038	0,0114	-	0,038	9	153	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,038 0 0	100 0 0
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,18	0,055	-	0,18	1,9	166	1.10.0081 1.19.0110	0,18 0	100 0
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,28	0,083	-	0,28	1,7	272	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0098	0,28 3,34e-5 2,69e-6	99,99 0,012 0,001
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,026	0,008	-	0,026	9	305	1.10.0081 1.24.0097 1.24.0098	0,026 4,36e-6 3,94e-6	99,97 0,017 0,015
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0116	0,0035	-	0,0116	9	50	1.10.0081 1.24.0097 1.24.0098	0,0116 1,33e-11 8,11e-12	100 1,1e-7 7,0e-8
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0052	0,0016	-	0,0052	1,7	75	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,0052 3,14e-5 1,55e-6	99,34 0,6 0,03
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0052	0,00155	-	0,0052	1,7	96	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,005 2,30e-5 4,39e-6	99,39 0,45 0,09
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0054	0,0016	-	0,0054	1,7	124	1.10.0081 1.24.0097 1.24.0098	0,0054 6,98e-6 6,63e-6	99,72 0,13 0,12
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,027	0,008	-	0,027	9	172	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,027 0 0	100 0 0
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,074	0,022	-	0,074	4,1	178	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,074 0 0	100 0 0
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,1	0,03	-	0,1	2,6	247	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0098	0,1 1,36e-5 1,78e-9	99,99 0,014 1,8e-6

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 30.1.

0322. Серная кислота/по молекуле H_2SO_4 / (См.р./ПДКм.р.)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|---------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6

Рисунок 30.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

31 Расчёт рассеивания: ЗВ «0322. Серная кислота/по молекуле H₂SO₄/» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 322 – Серная кислота/по молекуле H₂SO₄. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 3; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0415399 г/с и 0,004021 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,039** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78);
- на границе СЗЗ – **0,029** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65);
- в жилой зоне – **0,0103** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 31.1.

Таблица № 31.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 10. Автохозяйство																
0081	1	2,5	0,2	1254,86	206,05	-	10,5997	0,333	20	1	1,1	0322	0,0408730	1	0,008	31,42
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0322	0,0004410	1	2,17e-5	85,5
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0322	0,0001155	1	4,03e-6	85,5
0098	1	15,0	0,25	762,75	424,59	-	1,62975	0,08	20	1	0,5	0322	0,0001104	1	2,09e-6	85,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 31.2.

Таблица № 31.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00095	9,53e-5	-	0,00095	9	129	1.10.0081	0,00084	87,97
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0018	0,00018	-	0,0018	9	146	1.10.0081	0,0016	89,94
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,004	0,0004	-	0,004	9	117	1.10.0081	0,0036	89,06
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,039	0,0039	-	0,039	1,5	271	1.10.0081	0,039	99,65
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0055	0,00055	-	0,0055	9	324	1.10.0081	0,0054	98,22
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,002	0,0002	-	0,002	9	67	1.10.0081	0,0016	80,48
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00086	8,65e-5	-	0,00086	9	85	1.10.0081	0,00072	83,73
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0008	0,00008	-	0,0008	9	100	1.10.0081	0,0007	85,47
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00083	8,26e-5	-	0,00083	9	121	1.10.0081	0,00073	88,36
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0014	0,00014	-	0,0014	9	142	1.10.0081	0,0013	88,97
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,004	0,0004	-	0,004	9	153	1.10.0081	0,0038	95,1
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,02	0,002	-	0,02	1,9	166	1.10.0081	0,02	99,21
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,029	0,0029	-	0,029	1,7	272	1.10.0081	0,029	99,56
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0029	0,00029	-	0,0029	9	305	1.10.0081	0,0028	97,72
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0013	0,00013	-	0,0013	9	50	1.10.0081	0,0011	87,74
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00058	5,81e-5	-	0,00058	1,7	75	1.10.0081	0,0005	86,64

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00057	5,70e-5	-	0,00057	1,7	96	1.10.0081	0,0005	86,94
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00058	5,78e-5	-	0,00058	1,7	124	1.10.0081	0,0005	89,12
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0031	0,00031	-	0,0031	9	172	1.10.0081	0,003	96,61
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0086	0,00086	-	0,0086	4,1	178	1.10.0081	0,0084	98,58
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0103	0,00103	-	0,0103	2,6	247	1.10.0081	0,01	99,04

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 31.1.

0322. Серная кислота/по молекуле H_2SO_4 / (Сс.с./ПДКс.с.)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--- граница жилой зоны

territory of ONV

SZZ установленная

точка максимума

точечный ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 31.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

32 Расчёт рассеивания: ЗВ «0322. Серная кислота/по молекуле H₂SO₄/» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 322 – Серная кислота/по молекуле H₂SO₄. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,001 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 3; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,004021 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,025** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78);
- на границе СЗЗ – **0,019** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65);
- в жилой зоне – **0,0067** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 32.1.

Таблица № 32.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 10. Автохозяйство																
0081	1	2,5	0,2	1254,86	206,05	-	10,5997	0,333	20	1	1,1	0322	0,0000762	1	0,00006	31,42
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0322	0,0000454	1	1,79e-6	85,5
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0322	5,05e-6	1	1,99e-7	85,5
0098	1	15,0	0,25	762,75	424,59	-	1,62975	0,08	20	1	0,5	0322	1,05e-6	1	4,13e-8	85,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 32.2.

Таблица № 32.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00067	6,68e-7	-	0,00067	-	-	1.10.0081	0,00049	72,61
											1.19.0110	0,00016	23,67
											1.24.0097	0,00002	3,07
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0012	1,22e-6	-	0,0012	-	-	1.10.0081	0,00094	76,71
											1.19.0110	0,00022	17,74
											1.24.0097	5,61e-5	4,59
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0028	2,79e-6	-	0,0028	-	-	1.10.0081	0,0021	74,86
											1.19.0110	0,0006	21,07
											1.24.0097	0,00009	3,16
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,025	2,51e-5	-	0,025	-	-	1.10.0081	0,025	99,15
											1.19.0110	0,00018	0,71
											1.24.0097	0,00003	0,12
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0037	3,65e-6	-	0,0037	-	-	1.10.0081	0,0035	95,61
											1.19.0110	0,00014	3,84
											1.24.0097	1,67e-5	0,46

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0016	1,62e-6	-	0,0016	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,00094 0,00065 2,38e-5	58,1 40,12 1,47
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00065	6,49e-7	-	0,00065	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,00042 0,00021 1,40e-5	64,52 32,86 2,16
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0006	6,01e-7	-	0,0006	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,0004 0,00018 1,58e-5	67,59 29,21 2,64
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00057	5,74e-7	-	0,00057	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,00042 0,00013 1,76e-5	73,54 22,74 3,06
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,001	9,84e-7	-	0,001	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,00073 0,0002 4,13e-5	74,66 20,25 4,2
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0027	2,67e-6	-	0,0027	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,0024 0,00024 6,62e-5	88,19 8,85 2,48
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,014	1,40e-5	-	0,014	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,014 0,00022 4,60e-5	98,04 1,57 0,33
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,019	1,88e-5	-	0,019	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,019 0,00017 2,73e-5	98,94 0,89 0,14
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,002	2,01e-6	-	0,002	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,0019 0,0001 1,18e-5	94,45 4,84 0,59
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0009	9,02e-7	-	0,0009	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,00065 0,00024 1,26e-5	72,12 26,2 1,39
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00041	4,13e-7	-	0,00041	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,00029 0,00011 8,63e-6	70,57 26,9 2,09
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0004	4,03e-7	-	0,0004	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,00029 1,04e-4 9,70e-6	71,13 25,95 2,41
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0004	3,93e-7	-	0,0004	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,0003 8,41e-5 1,08e-5	75,29 21,39 2,74
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0024	2,35e-6	-	0,0024	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,0022 0,00015 3,47e-5	91,74 6,49 1,47
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0065	6,47e-6	-	0,0065	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,0062 0,00018 0,00004	96,49 2,79 0,61
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0067	6,68e-6	-	0,0067	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,0065 0,00013 2,18e-5	97,63 1,98 0,33

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 32.1.

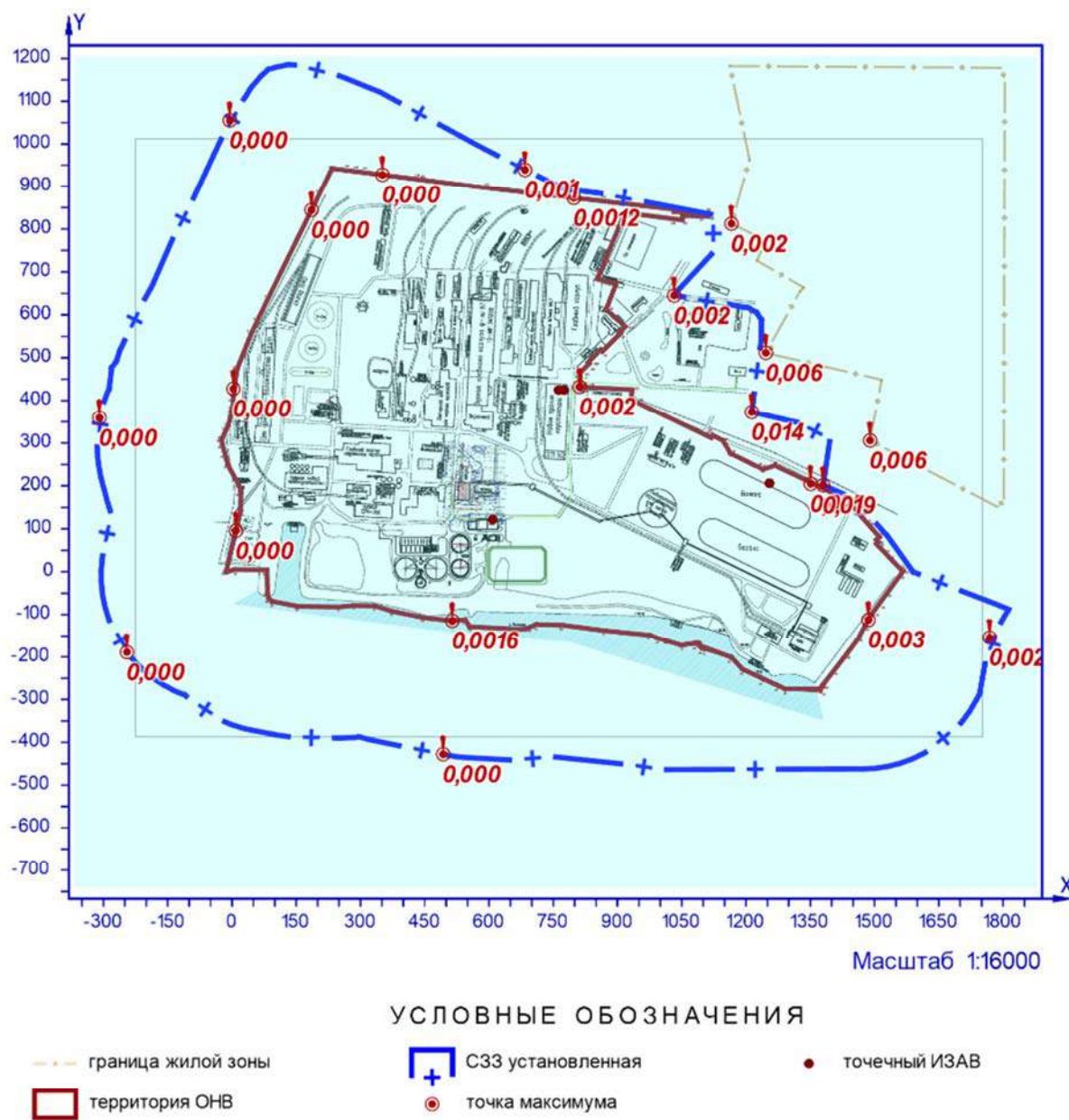
0322. Серная кислота/по молекуле H_2SO_4 / (Сс.г./ПДКс.г.)

Рисунок 32.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

33 Расчёт рассеивания: ЗВ «0322. Серная кислота/по молекуле H₂SO₄/» (Сс.г./ЛДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 322 – Серная кислота/по молекуле H₂SO₄. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 3; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,004021 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00025** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78);

- на границе СЗЗ – **0,00019** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65);

- в жилой зоне – **6,68e-5** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 33.1.

Таблица № 33.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 10. Автохозяйство																
0081	1	2,5	0,2	1254,86	206,05	-	10,5997	0,333	20	1	1,1	0322	0,0000762	1	0,00006	31,42
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0322	0,0000454	1	1,79e-6	85,5
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0322	5,05e-6	1	1,99e-7	85,5
0098	1	15,0	0,25	762,75	424,59	-	1,62975	0,08	20	1	0,5	0322	1,05e-6	1	4,13e-8	85,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 33.2.

Таблица № 33.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	6,68e-6	6,68e-7	-	6,68e-6	-	-	1.10.0081	4,85e-6	72,61
											1.19.0110	1,58e-6	23,67
											1.24.0097	2,05e-7	3,07
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	1,22e-5	1,22e-6	-	1,22e-5	-	-	1.10.0081	9,37e-6	76,71
											1.19.0110	2,17e-6	17,74
											1.24.0097	5,61e-7	4,59
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	2,79e-5	2,79e-6	-	2,79e-5	-	-	1.10.0081	2,09e-5	74,86
											1.19.0110	5,88e-6	21,07
											1.24.0097	8,83e-7	3,16
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00025	2,51e-5	-	0,00025	-	-	1.10.0081	0,00025	99,15
											1.19.0110	1,78e-6	0,71
											1.24.0097	2,93e-7	0,12
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	3,65e-5	3,65e-6	-	3,65e-5	-	-	1.10.0081	3,49e-5	95,61
											1.19.0110	1,40e-6	3,84
											1.24.0097	1,67e-7	0,46

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,62e-5	1,62e-6	-	1,62e-5	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	9,40e-6 6,49e-6 2,38e-7	58,1 40,12 1,47
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	6,49e-6	6,49e-7	-	6,49e-6	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	4,19e-6 2,13e-6 1,40e-7	64,52 32,86 2,16
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	6,01e-6	6,01e-7	-	6,01e-6	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	4,06e-6 1,75e-6 1,58e-7	67,59 29,21 2,64
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	5,74e-6	5,74e-7	-	5,74e-6	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	4,22e-6 1,30e-6 1,76e-7	73,54 22,74 3,06
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00001	9,84e-7	-	0,00001	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	7,34e-6 1,99e-6 4,13e-7	74,66 20,25 4,2
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	2,67e-5	2,67e-6	-	2,67e-5	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	2,36e-5 2,36e-6 6,62e-7	88,19 8,85 2,48
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,00014	1,40e-5	-	0,00014	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,00014 2,19e-6 4,60e-7	98,04 1,57 0,33
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00019	1,88e-5	-	0,00019	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	0,00019 1,67e-6 2,73e-7	98,94 0,89 0,14
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00002	2,01e-6	-	0,00002	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	1,90e-5 9,73e-7 1,18e-7	94,45 4,84 0,59
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	9,02e-6	9,02e-7	-	9,02e-6	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	6,51e-6 2,36e-6 1,26e-7	72,12 26,2 1,39
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	4,13e-6	4,13e-7	-	4,13e-6	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	2,91e-6 1,11e-6 8,63e-8	70,57 26,9 2,09
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	4,03e-6	4,03e-7	-	4,03e-6	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	2,86e-6 1,04e-6 9,70e-8	71,13 25,95 2,41
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	3,93e-6	3,93e-7	-	3,93e-6	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	2,96e-6 8,41e-7 1,08e-7	75,29 21,39 2,74
19	Жил.	1165,97	812,47	2	2,35e-5	2,35e-6	-	2,35e-5	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	2,16e-5 1,53e-6 3,47e-7	91,74 6,49 1,47
20	Жил.	1246,44	511,48	2	6,47e-5	6,47e-6	-	6,47e-5	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	6,25e-5 1,80e-6 3,92e-7	96,49 2,79 0,61
21	Жил.	1489,58	306,06	2	6,68e-5	6,68e-6	-	6,68e-5	-	-	1.10.0081 1.19.0110 1.24.0097	6,52e-5 1,32e-6 2,18e-7	97,63 1,98 0,33

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 33.1.

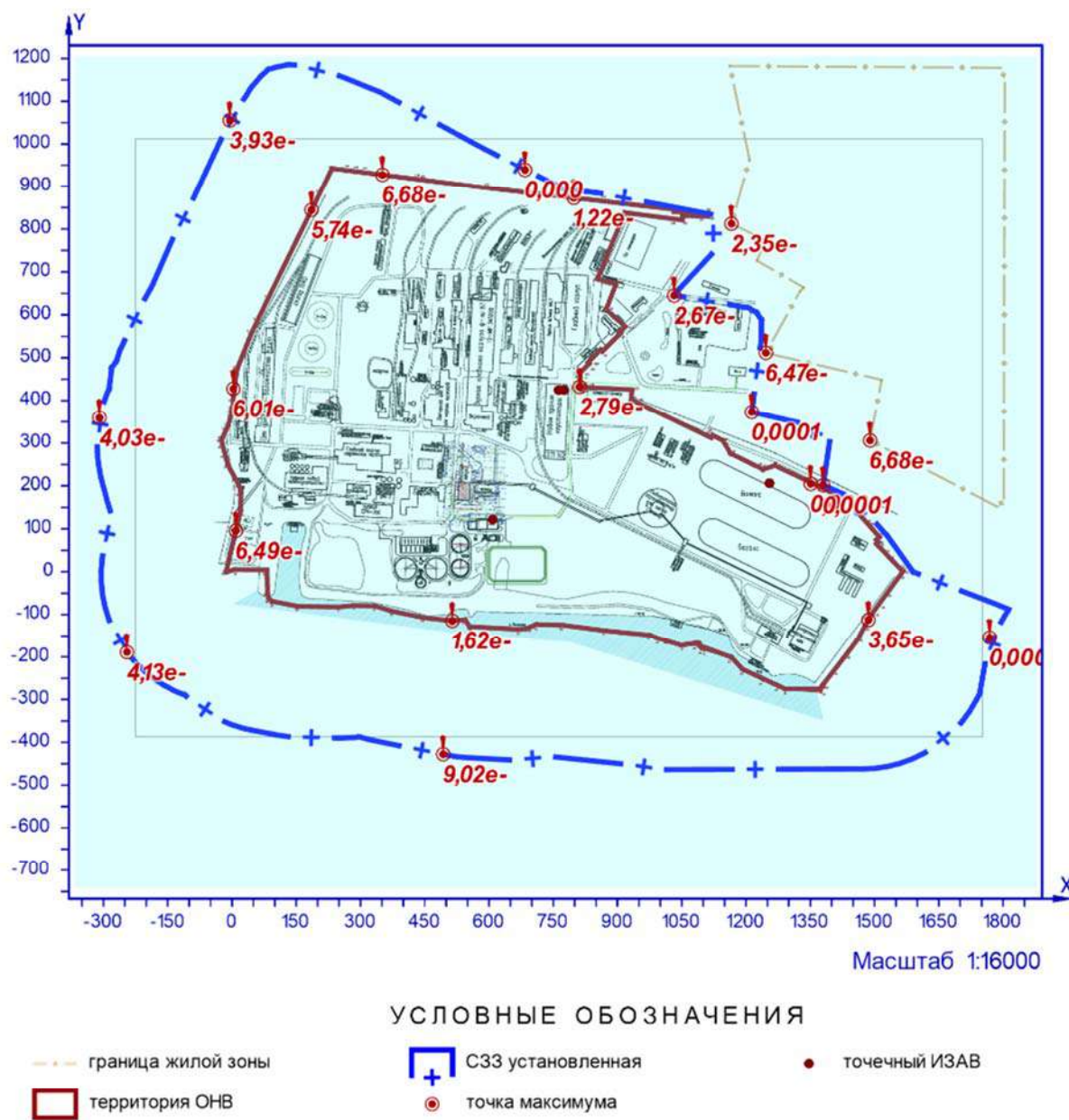
0322. Серная кислота/по молекуле H_2SO_4 / (Сс.г./ПДКс.с.)

Рисунок 33.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

34 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 14 (в том числе: организованных - 8, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 7; 10-50 м – 2; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 2,6530640 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 225); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,16** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 282°, скорости ветра 2,8 м/с, вклад источников предприятия 0,16 (вклад неорганизованных источников – 0,063);

- на границе СЗЗ – **0,14** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), при направлении ветра 281°, скорости ветра 2,7 м/с, вклад источников предприятия 0,14 (вклад неорганизованных источников – 0,05);

- в жилой зоне – **0,094** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 247°, скорости ветра 2,4 м/с, вклад источников предприятия 0,094 (вклад неорганизованных источников – 0,0027).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 34.1.

Таблица № 34.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогорбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0328	0,9420000	1	0,0056	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0328	1,6760250	1	0,012	536,22
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0328	0,0148900	1	0,00001	1502
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0328	0,0025456	1	0,073	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0328	0,0002033	1	0,00015	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0328	0,0003500	1	0,00006	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0328	0,0010297	1	0,0035	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0328	0,0067049	1	0,19	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0328	0,0000378	1	1,29e-5	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0328	0,0000133	1	5,64e-6	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0001670	1	0,0048	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0328	0,0063470	1	0,021	28,5
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0328	0,0025560	1	0,073	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0001944	3	0,002	14,25

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u , м/с) и направление ветра (φ , °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 34.2.

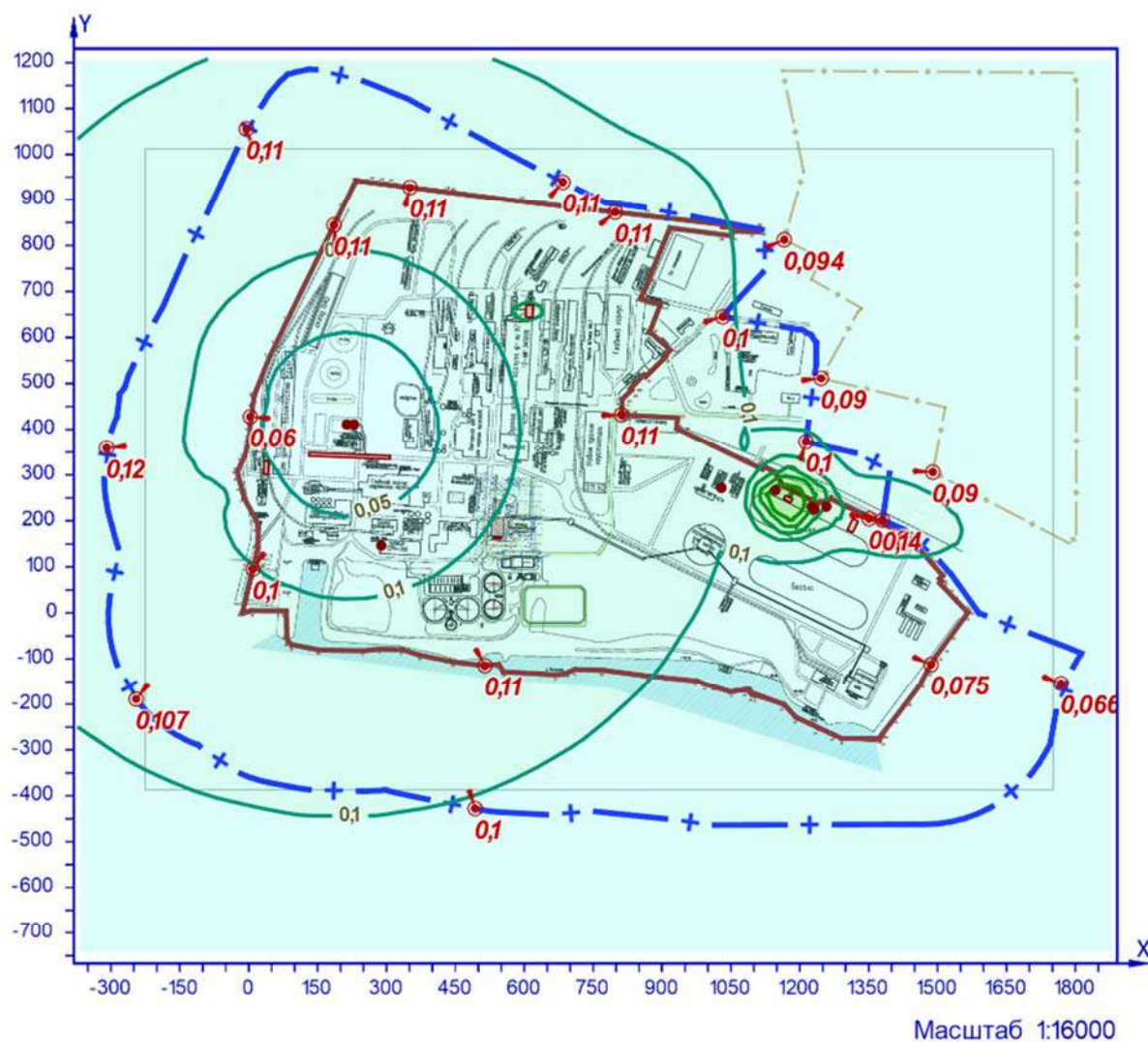
Таблица № 34.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ , °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,11	0,017	-	0,11	2,2	194	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,077 0,036 0,0004	67,85 31,62 0,36
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,11	0,017	-	0,11	2,3	231	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,07 0,035 0,0052	63,43 31,17 4,67
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,11	0,017	-	0,11	2,3	268	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,076 0,037 0,00076	66,81 32,39 0,67
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,16	0,024	-	0,16	2,8	282	1.10.6080 1.01.0005 1.01.0004	0,062 0,054 0,028	39,65 34,23 18
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,075	0,011	-	0,075	2,6	293	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,05 0,025 0,0004	65,23 33,61 0,54
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,11	0,017	-	0,11	2,3	331	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6112	0,075 0,037 0,00019	67,05 32,68 0,17
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,1	0,015	-	0,1	2	34	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,07 0,03 0,0007	69,7 29,15 0,7
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,06	0,009	-	0,06	1,9	95	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6080	0,04 0,016 0,003	65,76 26,19 5,01
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,11	0,016	-	0,11	2,1	176	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6112	0,075 0,032 0,00021	69,64 30 0,19
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,11	0,016	-	0,11	2,3	221	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,07 0,035 0,00067	66,58 32,63 0,62
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,1	0,015	-	0,1	2,3	254	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,067 0,033 0,0006	66,17 32,6 0,58
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,1	0,015	-	0,1	2,7	197	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0083	0,1 3,10e-5 4,46e-7	99,97 0,03 0,0004
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,14	0,021	-	0,14	2,7	281	1.01.0005 1.10.6080 1.01.0004	0,054 0,048 0,028	38,21 33,68 19,85
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,066	0,01	-	0,066	2,6	291	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6080	0,041 0,021 0,0016	62,51 32,33 2,37
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,1	0,015	-	0,1	2,3	342	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,066 0,032 0,00024	66,82 32,77 0,24
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,107	0,016	-	0,107	2,3	38	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,07 0,034 0,0011	66,01 32,07 1,01
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,12	0,018	-	0,12	2,1	85	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,078 0,035 0,0017	66,09 29,96 1,45
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,11	0,016	-	0,11	2,3	161	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,073 0,035 0,0002	67,24 32,4 0,18
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,094	0,014	-	0,094	2,4	247	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,06 0,03 0,0021	64,68 32,45 2,27
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,09	0,014	-	0,09	2,4	264	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,06 0,03 0,00044	66,04 33,18 0,49

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,09	0,013	-	0,09	2,3	273	1.01.0005	0,05	58,11
											1.01.0004	0,026	29,09
											1.10.6080	0,006	6,74

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 34.1.

0328. Углерод (Пигмент черный) (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--- граница жилой зоны

[red box] территория ОНВ

[blue box with cross] СЗЗ установленная

[red dot] точка максимума

[red dot] точечный ИЗАВ

[red box] площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6

Рисунок 34.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

35 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 14 (в том числе: организованных - 8, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 7; 10-50 м – 2; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 2,6530640 г/с и 62,495661 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 90); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,15** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), вклад источников предприятия 0,15 (вклад неорганизованных источников – 0,028);

- на границе СЗЗ – **0,14** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), вклад источников предприятия 0,14 (вклад неорганизованных источников – 0,023);

- в жилой зоне – **0,11** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), вклад источников предприятия 0,11 (вклад неорганизованных источников – 0,0037).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 35.1.

Таблица № 35.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0328	0,9420000	1	0,0024	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0328	1,6760250	1	0,0048	536,22
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0328	0,0148900	1	7,22e-6	1502
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0328	0,0025456	1	0,024	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0328	0,0002033	1	2,55e-5	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0328	0,0003500	1	8,85e-6	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0328	0,0010297	1	0,0006	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0328	0,0067049	1	0,016	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0328	0,0000378	1	3,56e-7	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0328	0,0000133	1	1,46e-7	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0001670	1	0,00038	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0328	0,0063470	1	0,0045	28,5
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0328	0,0025560	1	0,033	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0001944	3	0,00036	14,25

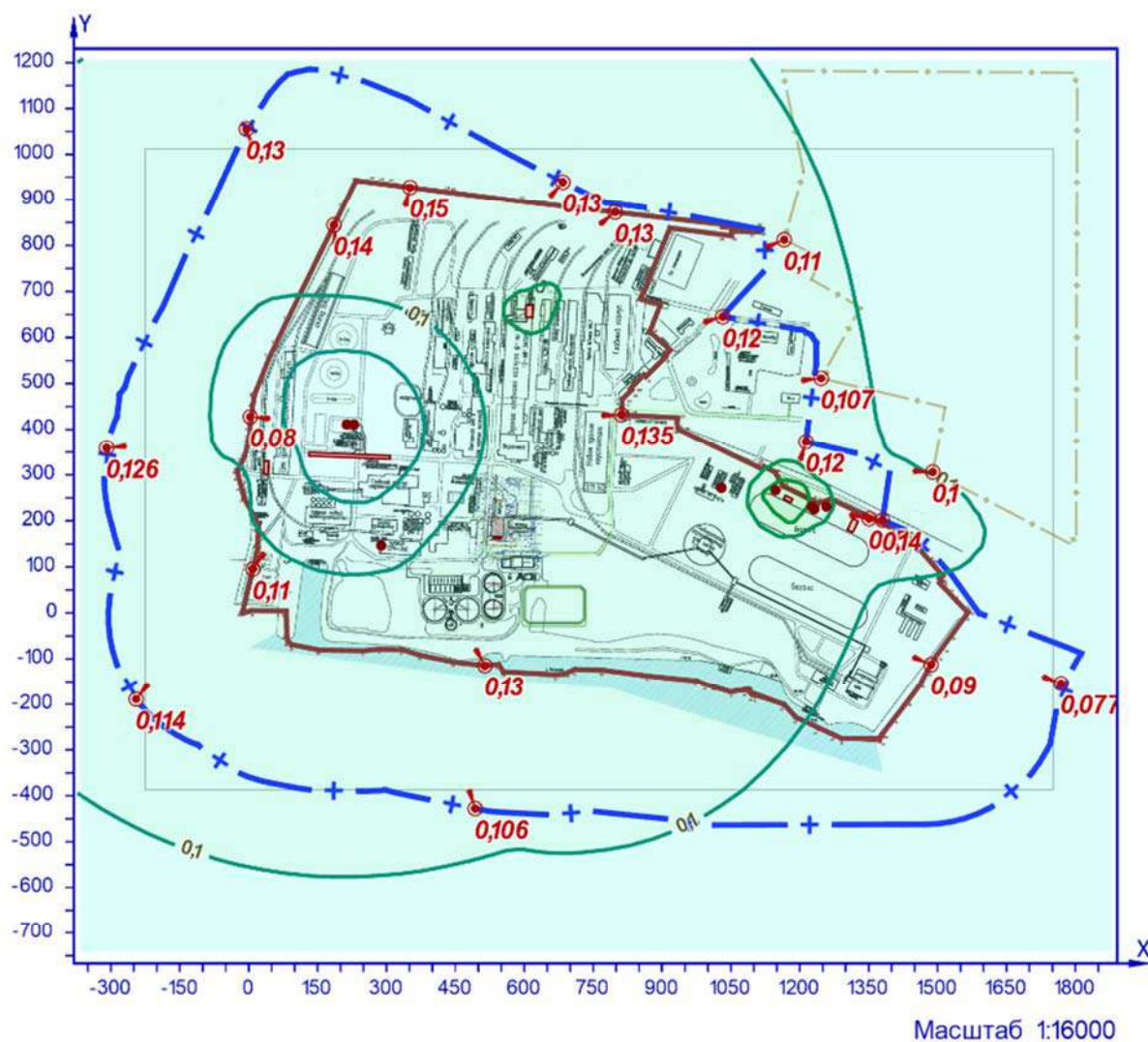
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 35.2.

Таблица № 35.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,15	0,0073	-	0,15	2,2	194	1.01.0005	0,094	64,49
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,13	0,0066	-	0,13	2,3	231	1.01.0005	0,08	60,17
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,135	0,0067	-	0,135	2,3	268	1.01.0005	0,084	62,18
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,15	0,0074	-	0,15	2,7	282	1.01.0005 1.01.0004	0,06 0,035	41,89 23,47
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,09	0,0045	-	0,09	2,6	293	1.01.0005	0,056	62,43
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,13	0,0063	-	0,13	2,3	331	1.01.0005	0,08	64,15
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,11	0,0057	-	0,11	2	34	1.01.0005	0,073	64,49
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,08	0,004	-	0,08	1,9	95	1.01.0005	0,041	53,19
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,14	0,007	-	0,14	2,1	176	1.01.0005	0,09	66,03
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,13	0,0067	-	0,13	2,3	221	1.01.0005	0,08	61,91
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,12	0,006	-	0,12	2,3	254	1.01.0005	0,074	62,16
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,12	0,006	-	0,12	2,8	197	1.11.0084 1.01.0005 1.01.0004	1,18e-6 1,09e-11 5,79e-12	0,001 9,3e-9 4,9e-9
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,14	0,007	-	0,14	2,8	281	1.01.0005	0,06	44,51
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,077	0,0039	-	0,077	2,6	291	1.01.0005	0,047	60,9
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,106	0,0053	-	0,106	2,3	342	1.01.0005	0,068	63,92
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,114	0,0057	-	0,114	2,3	38	1.01.0005	0,072	63,56
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,126	0,0063	-	0,126	2,1	85	1.01.0005	0,08	63,46
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,13	0,0064	-	0,13	2,3	161	1.01.0005	0,083	64,45
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,11	0,0054	-	0,11	2,4	247	1.01.0005	0,066	61,84
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,107	0,0053	-	0,107	2,4	264	1.01.0005	0,066	62,25
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,1	0,005	-	0,1	2,3	273	1.01.0005	0,057	58

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 35.1.

0328. Углерод (Пигмент черный) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3

Рисунок 35.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

36 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,025 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 14 (в том числе: организованных - 8, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 7; 10-50 м – 2; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 62,495661 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 126); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,08** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,08 (вклад неорганизованных источников – 0,0044);

- на границе СЗЗ – **0,07** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,07 (вклад неорганизованных источников – 0,007);

- в жилой зоне – **0,052** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,052 (вклад неорганизованных источников – 0,0026).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 36.1.

Таблица № 36.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темпл., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0328	0,7871506	1	0,0007	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0328	1,1479624	1	0,0012	536,22
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0328	0,0421138	1	4,35e-6	1502
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0328	0,0011018	1	0,0048	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0328	0,0000162	1	1,80e-6	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0328	0,0000185	1	4,89e-7	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000813	1	4,16e-5	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000914	1	0,0004	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0328	3,18e-8	1	1,64e-9	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0328	9,52e-9	1	6,13e-10	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000020	1	8,68e-6	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0328	0,0008350	1	0,00043	28,5
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0328	0,0023339	1	0,01	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000180	3	2,76e-5	14,25

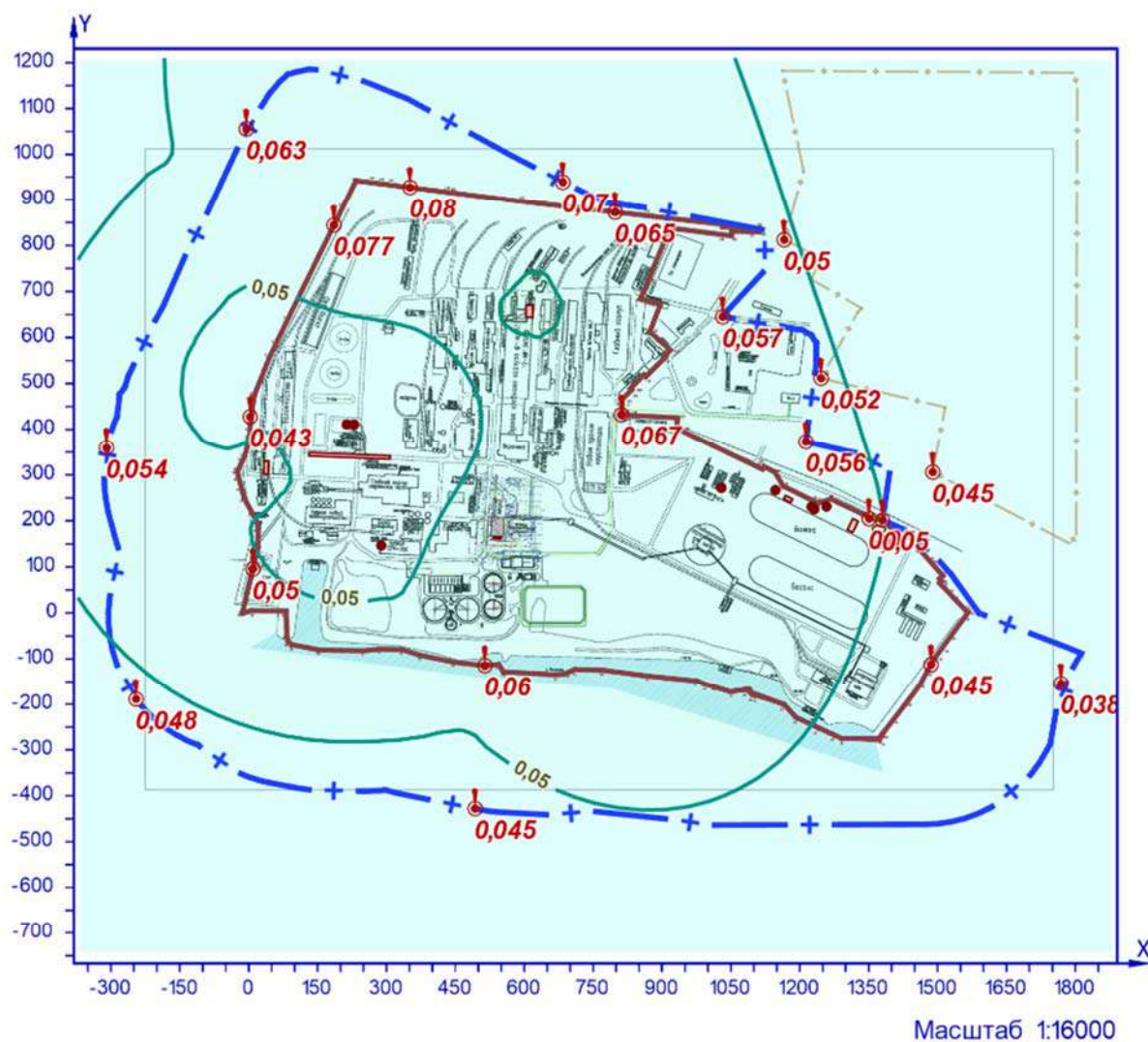
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 36.2.

Таблица № 36.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,08	0,002	-	0,08	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,05 0,028 0,0028	59,75 34,45 3,37
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,065	0,0016	-	0,065	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,036 0,022 0,0054	55,59 33,65 8,29
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,067	0,0017	-	0,067	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,037 0,022 0,0048	55,84 33,03 7,12
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,05	0,0013	-	0,05	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,029 0,018 0,0012	56,03 35,04 2,3
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,045	0,0011	-	0,045	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,026 0,017 0,0006	58,46 37,14 1,33
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,06	0,0015	-	0,06	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,035 0,02 0,0015	60,02 35,06 2,58
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,05	0,0013	-	0,05	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,03 0,016 0,0048	57,39 31,24 9,41
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,043	0,0011	-	0,043	-	-	1.01.0005 1.18.6067 1.01.0004	0,017 0,016 0,009	38,68 36,82 21,19
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,077	0,0019	-	0,077	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,047 0,025 0,0021	60,97 33,17 2,8
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,07	0,0018	-	0,07	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,04 0,024 0,006	55,51 33,56 8,72
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,057	0,0014	-	0,057	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,032 0,02 0,0028	56,58 34,49 4,84
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,056	0,0014	-	0,056	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,03 0,019 0,0023	55,25 34,12 4,06
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,05	0,00125	-	0,05	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,028 0,018 0,00106	56,61 35,46 2,11
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,038	0,00094	-	0,038	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,022 0,014 0,00037	58,58 37,85 0,99
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,045	0,00114	-	0,045	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,027 0,017 0,0009	59,8 36,36 1,95
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,048	0,0012	-	0,048	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,029 0,017 0,0013	60,06 35,9 2,73
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,054	0,00135	-	0,054	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,032 0,019 0,0024	59,7 34,35 4,52
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,063	0,0016	-	0,063	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,038 0,022 0,00145	60,48 35,34 2,3
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,05	0,0013	-	0,05	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,03 0,018 0,0016	57,81 35,79 3,11
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,052	0,0013	-	0,052	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,03 0,018 0,0014	56,97 35,28 2,63
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,045	0,0011	-	0,045	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,026 0,017 0,00073	57,84 36,5 1,62

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 36.1.

0328. Углерод (Пигмент черный) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1

Рисунок 36.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

37 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 14 (в том числе: организованных - 8, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 7; 10-50 м – 2; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 62,495661 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,04** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,04 (вклад неорганизованных источников – 0,0022);

- на границе СЗЗ – **0,035** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,035 (вклад неорганизованных источников – 0,0036);

- в жилой зоне – **0,026** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,026 (вклад неорганизованных источников – 0,0013).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 37.1.

Таблица № 37.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темпл., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0328	0,7871506	1	0,0007	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0328	1,1479624	1	0,0012	536,22
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0328	0,0421138	1	4,35e-6	1502
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0328	0,0011018	1	0,0048	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0328	0,0000162	1	1,80e-6	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0328	0,0000185	1	4,89e-7	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000813	1	4,16e-5	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000914	1	0,0004	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0328	3,18e-8	1	1,64e-9	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0328	9,52e-9	1	6,13e-10	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000020	1	8,68e-6	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0328	0,0008350	1	0,00043	28,5
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0328	0,0023339	1	0,01	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000180	3	2,76e-5	14,25

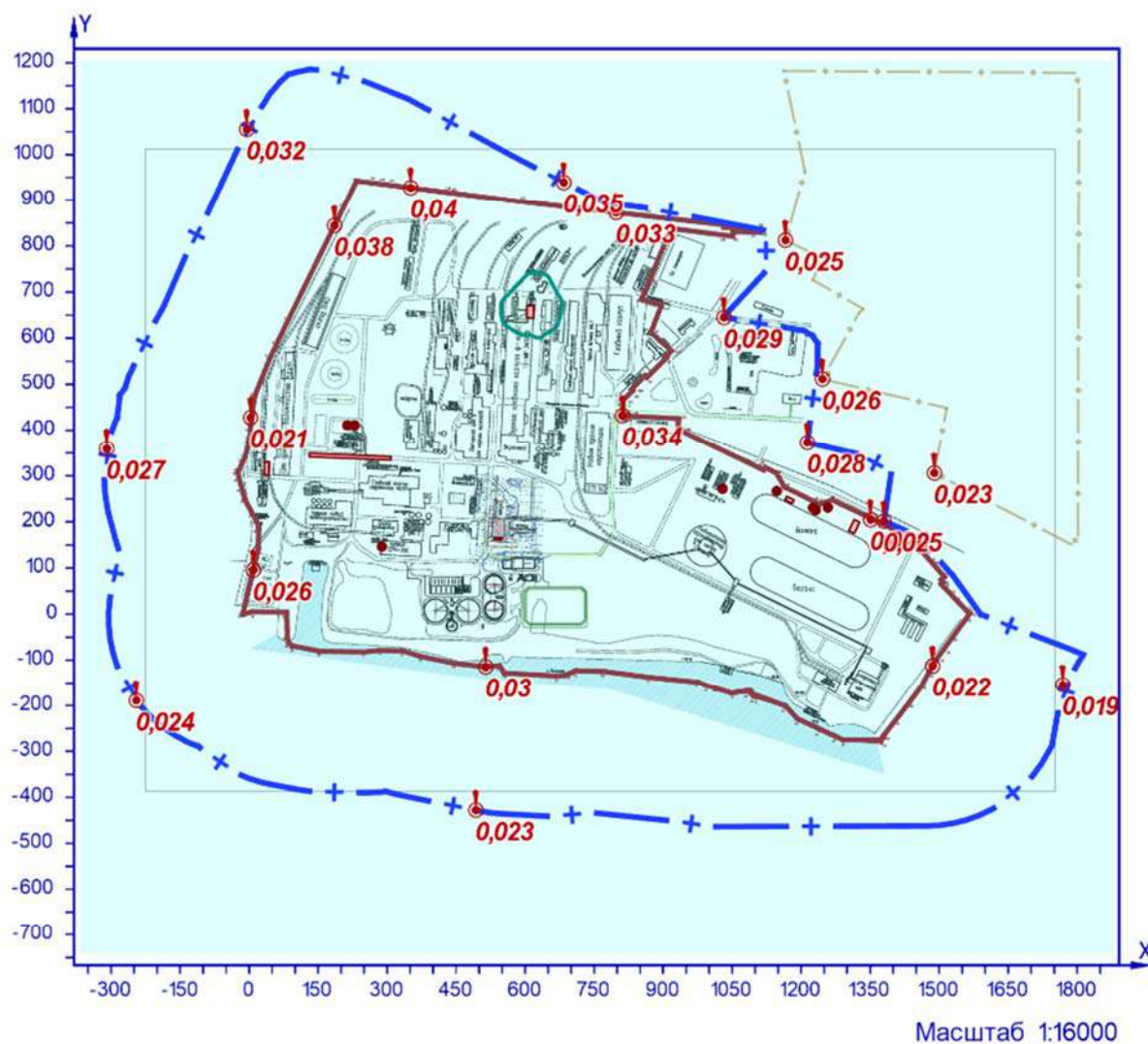
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 37.2.

Таблица № 37.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,04	0,002	-	0,04	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,025 0,014 0,0014	59,75 34,45 3,37
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,033	0,0016	-	0,033	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,018 0,011 0,0027	55,59 33,65 8,29
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,034	0,0017	-	0,034	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,019 0,011 0,0024	55,84 33,03 7,12
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,026	0,0013	-	0,026	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,014 0,009 0,0006	56,03 35,04 2,3
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,022	0,0011	-	0,022	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,013 0,0083 0,0003	58,46 37,14 1,33
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,03	0,0015	-	0,03	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,018 0,01 0,00076	60,02 35,06 2,58
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,026	0,0013	-	0,026	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,015 0,008 0,0024	57,39 31,23 9,42
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,021	0,0011	-	0,021	-	-	1.01.0005 1.18.6067 1.01.0004	0,0083 0,008 0,0045	38,68 36,82 21,19
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,038	0,0019	-	0,038	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,023 0,013 0,0011	60,97 33,17 2,8
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,035	0,0018	-	0,035	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,02 0,012 0,003	55,51 33,56 8,72
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,029	0,0014	-	0,029	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,016 0,01 0,0014	56,59 34,49 4,84
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,028	0,0014	-	0,028	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,015 0,0095 0,0011	55,25 34,12 4,06
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,025	0,00125	-	0,025	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,014 0,009 0,00053	56,61 35,46 2,11
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,019	0,00094	-	0,019	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,011 0,007 0,00019	58,58 37,85 0,99
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,023	0,00114	-	0,023	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,0136 0,0083 0,00044	59,8 36,36 1,95
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,024	0,0012	-	0,024	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,0146 0,0087 0,00066	60,05 35,9 2,73
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,027	0,00135	-	0,027	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,016 0,009 0,0012	59,7 34,35 4,52
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,032	0,0016	-	0,032	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.18.6067	0,019 0,011 0,00073	60,48 35,34 2,3
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,025	0,0013	-	0,025	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,015 0,009 0,0008	57,81 35,79 3,11
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,026	0,0013	-	0,026	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.09.6066	0,015 0,009 0,0007	56,97 35,28 2,63
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,023	0,0011	-	0,023	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.11.0084	0,013 0,0083 0,00037	57,84 36,5 1,62

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 37.1.

0328. Углерод (Пигмент черный) (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 37.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

38 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 16 (в том числе: организованных - 10, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 8; 10-50 м – 3; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 6,1379702 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,087** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 281°, скорости ветра 3 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,08 (вклад неорганизованных источников – 0,018);

- на границе СЗЗ – **0,083** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), при направлении ветра 281°, скорости ветра 3 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,008 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,075 (вклад неорганизованных источников – 0,015);

- в жилой зоне – **0,074** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 247°, скорости ветра 2,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,014 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,06 (вклад неорганизованных источников – 0,0024).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 38.1.

Таблица № 38.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	5,8330000	1	0,034	598,62
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,2502680	1	0,00017	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0002940	1	6,74e-5	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0104880	1	0,0003	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061537	1	0,18	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0330	0,0000750	1	1,72e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0330	0,0006474	1	0,00048	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0009146	1	0,00016	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0330	0,0015111	1	0,005	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0064260	1	0,18	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0330	0,0001028	1	3,50e-5	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0330	0,0000357	1	1,51e-5	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0014000	1	0,04	11,4

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0125428	1	0,042	28,5
Цех: 18. Дено																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0138000	1	0,39	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003111	1	0,00105	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 38.2.

Таблица № 38.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,08	0,04	0,01	0,07	2,5	193	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,07 0,00047 0,00042	85,88 0,59 0,52
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,08	0,04	0,01	0,07	2,6	230	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,065 0,0042 0,0011	80,78 5,17 1,35
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,08	0,04	0,01	0,07	2,5	268	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,07 0,0012 0,00035	85,7 1,53 0,43
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,087	0,044	0,0076	0,08	3	281	1.01.0004 1.10.6080 1.11.0084	0,054 0,018 0,007	61,53 20,14 8,14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,067	0,034	0,019	0,05	3	293	1.01.0004 1.18.6067 1.11.0084	0,048 0,0004 0,00017	70,98 0,58 0,25
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,08	0,04	0,01	0,07	2,5	331	1.01.0004 1.10.6112 1.18.6067	0,07 0,00047 0,00015	86,29 0,59 0,19
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,075	0,037	0,0136	0,06	2,4	35	1.01.0004 1.10.6112 1.09.6066	0,06 0,00095 0,0005	79,77 1,27 0,66
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,06	0,03	0,024	0,036	2,4	95	1.01.0004 1.11.0084 1.10.6080	0,034 0,00084 0,0008	56,28 1,41 1,38
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,077	0,039	0,012	0,065	2,4	174	1.01.0004 1.10.6112 1.02.0006	0,064 0,0005 0,00021	83,48 0,65 0,27
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,08	0,04	0,011	0,068	2,6	221	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,066 0,0011 0,0003	84,28 1,38 0,38
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,077	0,038	0,012	0,064	2,7	254	1.01.0004 1.18.6067 1.08.0052	0,062 0,001 0,00045	81,45 1,27 0,58
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,074	0,037	0,014	0,06	2,8	272	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,058 0,0007 0,00022	79,01 0,95 0,29
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,083	0,041	0,008	0,075	3	281	1.01.0004 1.10.6080 1.11.0084	0,053 0,014 0,0063	63,69 17,08 7,58
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,064	0,032	0,021	0,043	3,1	290	1.01.0004 1.11.0084 1.18.6067	0,04 0,00056 0,00036	64,44 0,87 0,56

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,075	0,038	0,013	0,06	2,7	343	1.01.0004 1.10.6112 1.18.6067	0,06 0,00028 0,00025	81,38 0,37 0,33
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,08	0,04	0,011	0,067	2,7	38	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,064 0,0016 0,00054	82,31 2,1 0,69
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,08	0,04	0,009	0,073	2,4	85	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,07 0,0024 0,00043	83,79 2,98 0,53
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,08	0,04	0,011	0,067	2,6	160	1.01.0004 1.10.6112 1.02.0006	0,067 0,0003 0,00028	84,93 0,39 0,36
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,074	0,037	0,014	0,06	2,8	247	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,057 0,00145 0,00078	77,25 1,97 1,05
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,073	0,037	0,015	0,06	2,8	264	1.01.0004 1.18.6067 1.08.0052	0,057 0,00072 0,0003	78,11 0,99 0,4
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,07	0,035	0,016	0,055	2,8	274	1.01.0004 1.11.0084 1.10.6080	0,05 0,0023 0,0011	70,67 3,28 1,51

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 38.1.

0330. Сера диоксид (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | | | | |
|--|--------------------|--|-----------------|--|----------------|
| | граница жилой зоны | | фоновый пост | | площадной ИЗАВ |
| | территория ОНВ | | точка максимума | | |
| | СЗЗ установленная | | точечный ИЗАВ | | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1

Рисунок 38.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

39 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 16 (в том числе: организованных - 10, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 8; 10-50 м – 3; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 6,1379702 г/с и 176,91697 т/год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 171); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,34** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), в том числе: фоновая концентрация – 0,027, вклад источников предприятия 0,32 (вклад неорганизованных источников – 0,0084);

- на границе СЗЗ – **0,32** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), в том числе: фоновая концентрация – 0,028, вклад источников предприятия 0,3 (вклад неорганизованных источников – 0,012);

- в жилой зоне – **0,27** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), в том числе: фоновая концентрация – 0,033, вклад источников предприятия 0,24 (вклад неорганизованных источников – 0,011).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 39.1.

Таблица № 39.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	5,8330000	1	0,015	598,62
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,2502680	1	0,00012	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0002940	1	1,94e-5	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0104880	1	0,00014	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061537	1	0,06	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0330	0,0000750	1	2,32e-6	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0330	0,0006474	1	7,73e-5	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0009146	1	2,28e-5	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0330	0,0015111	1	0,00084	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0064260	1	0,017	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0330	0,0001028	1	1,01e-6	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0330	0,0000357	1	4,28e-7	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0014000	1	0,011	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0125428	1	0,009	28,5
Цех: 18. Депо																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0138000	1	0,18	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003111	1	0,00019	28,5

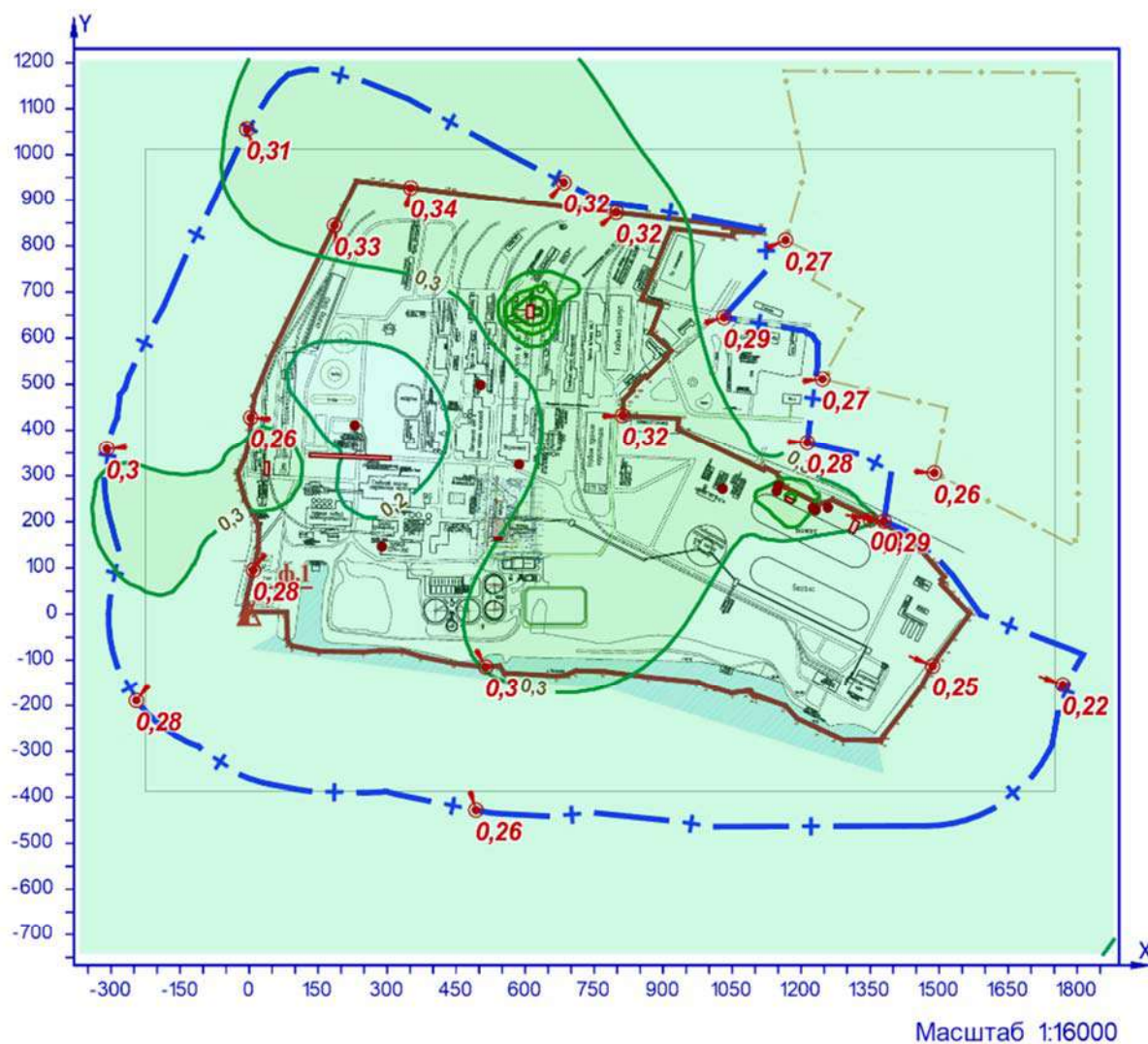
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 39.2.

Таблица № 39.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,34	0,017	0,027	0,32	2,5	193	1.01.0004	0,3	87,48
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,32	0,016	0,024	0,29	2,6	230	1.01.0004	0,26	82,75
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,32	0,016	0,024	0,3	2,5	268	1.01.0004	0,27	85,6
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,3	0,015	0,016	0,29	3	281	1.01.0004	0,22	71,58
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,25	0,0124	0,044	0,2	3	293	1.01.0004	0,2	78,97
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,3	0,015	0,024	0,28	2,5	331	1.01.0004	0,27	88,02
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,28	0,014	0,032	0,25	2,4	35	1.01.0004	0,22	78,41
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,26	0,013	0,068	0,19	2,4	95	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,124 0,00029 7,91e-9	48,11 0,11 3,1e-6
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,33	0,016	0,031	0,29	2,4	174	1.01.0004	0,28	85,46
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,32	0,016	0,028	0,3	2,6	221	1.01.0004	0,27	84,76
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,29	0,015	0,029	0,26	2,7	254	1.01.0004	0,25	84,06
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,28	0,014	0,034	0,25	2,8	272	1.01.0004	0,23	82,48
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,29	0,0145	0,018	0,27	3	281	1.01.0004	0,21	73,28
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,22	0,011	0,048	0,18	3,1	290	1.01.0004	0,17	74,7
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,26	0,013	0,029	0,24	2,7	343	1.01.0004	0,23	85,63
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,28	0,014	0,025	0,25	2,7	38	1.01.0004	0,24	85,76
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,3	0,015	0,02	0,28	2,4	85	1.01.0004	0,25	85,08
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,31	0,015	0,027	0,28	2,6	160	1.01.0004	0,27	87,35
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,27	0,014	0,033	0,24	2,8	247	1.01.0004	0,23	82,31
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,27	0,014	0,034	0,24	2,8	264	1.01.0004	0,23	82,61
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,26	0,013	0,037	0,22	2,8	274	1.01.0004	0,2	78,46

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 39.1.

0330. Сера диоксид (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6 — 0,7

Рисунок 39.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

40 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 16 (в том числе: организованных - 10, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 8; 10-50 м – 3; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 176,91697 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,1** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,1 (вклад неорганизованных источников – 0,008);

- на границе СЗЗ – **0,085** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,085 (вклад неорганизованных источников – 0,01);

- в жилой зоне – **0,063** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,063 (вклад неорганизованных источников – 0,0036).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 40.1.

Таблица № 40.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	4,8741509	1	0,0044	598,62
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,7078133	1	7,31e-5	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0000856	1	2,98e-6	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0102965	1	4,59e-5	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0026356	1	0,0114	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0330	3,27e-6	1	1,14e-7	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0330	0,0000455	1	5,07e-6	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0000463	1	1,23e-6	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0330	0,0001094	1	5,60e-5	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0001058	1	0,00046	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0330	9,52e-8	1	4,92e-9	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0330	3,18e-8	1	2,04e-9	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003623	1	0,0016	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0017147	1	0,0009	28,5
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0126015	1	0,055	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000300	1	1,53e-5	28,5

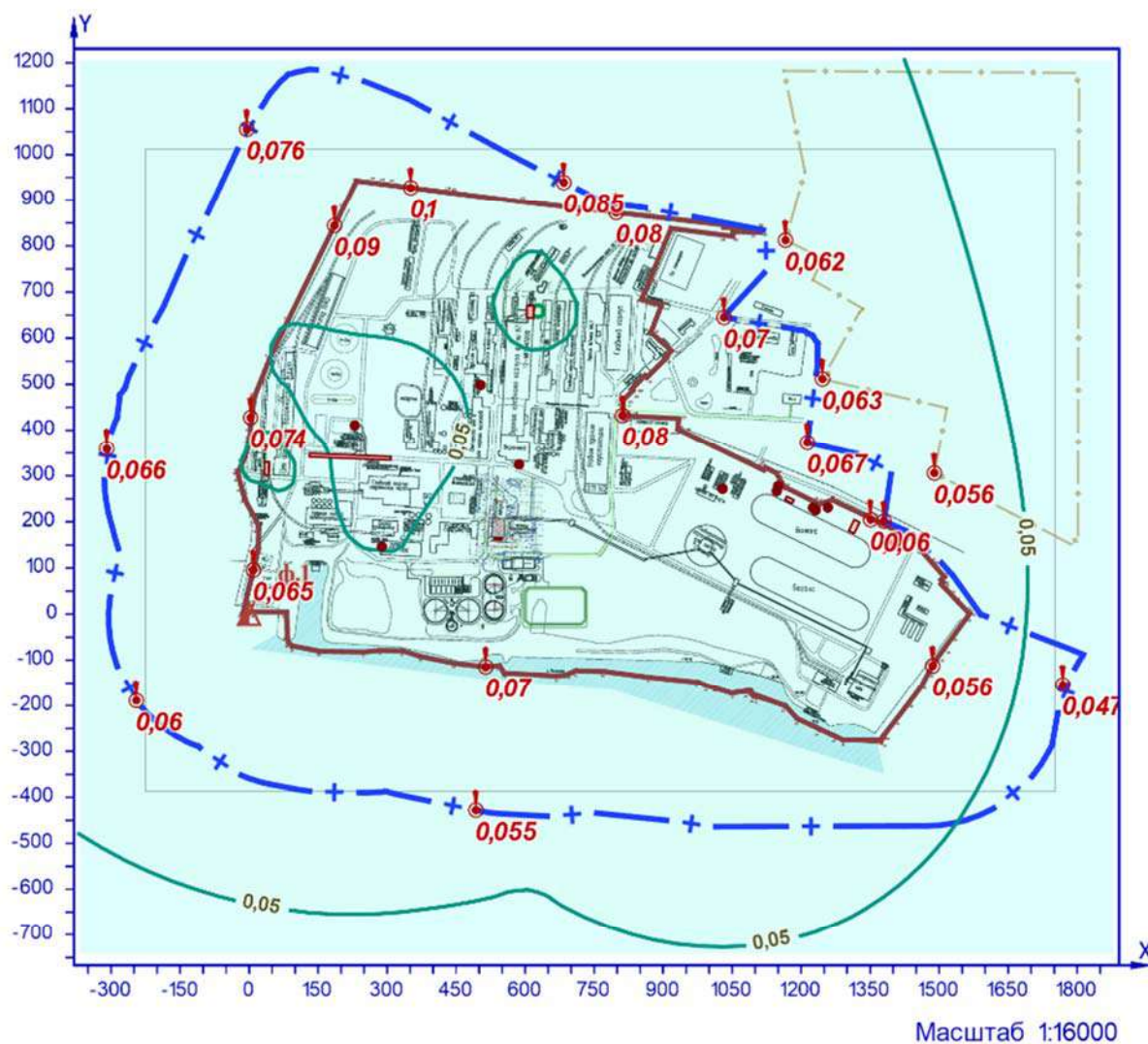
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 40.2.

Таблица № 40.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,1	0,005	-	0,1	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,09 0,0042 0,0033	89,92 4,29 3,4
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,08	0,004	-	0,08	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,068 0,0065 0,0023	85,77 8,17 2,87
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,08	0,004	-	0,08	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,07 0,0057 0,0029	85,45 7,12 3,58
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,062	0,0031	-	0,062	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.11.0084	0,056 0,0013 0,0012	89,79 2,09 1,96
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,056	0,0028	-	0,056	-	-	1.01.0004 1.02.0006 1.18.6067	0,052 0,0012 0,00107	92,68 2,11 1,91
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,07	0,0035	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,064 0,004 0,00093	90,68 5,82 1,33
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,065	0,0033	-	0,065	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,05 0,013 0,00084	76,44 20,09 1,29
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,074	0,0037	-	0,074	-	-	1.18.6067 1.01.0004 1.09.6066	0,043 0,028 0,0013	57,56 38,03 1,78
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,09	0,0045	-	0,09	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,08 0,0058 0,0023	88,53 6,5 2,63
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,085	0,0043	-	0,085	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,073 0,0073 0,0025	85,49 8,58 2,97
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,07	0,0035	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,06 0,0033 0,0018	88,11 4,78 2,65
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,067	0,0033	-	0,067	-	-	1.01.0004 1.11.0084 1.09.6066	0,06 0,0023 0,0016	87,96 3,47 2,43
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,06	0,003	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.11.0084	0,055 0,00125 0,0011	90,41 2,05 1,79
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,047	0,0024	-	0,047	-	-	1.01.0004 1.02.0006 1.18.6067	0,044 0,0012 0,00078	93,23 2,54 1,64
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,055	0,0028	-	0,055	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,05 0,0024 0,00052	92,42 4,32 0,94
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,06	0,003	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.02.0006	0,054 0,0036 0,00054	91,22 6,06 0,91
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,066	0,0033	-	0,066	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,057 0,0066 0,00062	87,06 10 0,94
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,076	0,0038	-	0,076	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.02.0006	0,07 0,004 0,00106	91,09 5,17 1,39
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,062	0,0031	-	0,062	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,056 0,0019 0,0014	90,52 3,04 2,26
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,063	0,0031	-	0,063	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,057 0,0016 0,0014	89,84 2,59 2,26
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,056	0,0028	-	0,056	-	-	1.01.0004 1.02.0006 1.18.6067	0,05 0,0011 0,0011	91,78 1,98 1,93

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 40.1.

0330. Сера диоксид (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | □ площадной ИЗАВ |
| □ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| —+— СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2

Рисунок 40.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

41 Расчёт рассеивания: ЗВ «0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,008 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 57 (в том числе: организованных - 48, неорганизованных - 9). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 10; 2-10 м – 1; 10-50 м – 45; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 0,1294529 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 540); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,07** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 12°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 1,07 (вклад неорганизованных источников – 0,72);

- на границе СЗЗ – **0,5** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 6°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,5 (вклад неорганизованных источников – 0,24);

- в жилой зоне – **0,36** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 240°, скорости ветра 1,8 м/с, вклад источников предприятия 0,36 (вклад неорганизованных источников – 0,11).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 41.1.

Таблица № 41.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогорбинный цех																
0096	4	1,6	0,2	346,94 346,94	444,27 444,27	0	5,09296	0,16	70	1	1	0333	0,0000206	1	0,0003	18,32
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000059	1	0,00017	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0333	0,0012496	1	8,49e-7	1502
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	0333	0,0020876	1	0,00007	214,71
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	0333	0,0026368	1	0,00011	199,92
0009	1	30,0	0,8	312,66	129,5	-	3,99877	2,01	58	1	0,85	0333	0,0030150	1	0,00023	152,21
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	0333	0,0097760	1	0,0006	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	0333	9,10e-7	1	5,07e-8	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0333	0,0000230	1	4,19e-6	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	0333	0,0015260	1	0,00003	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	0333	0,0000838	1	4,32e-6	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0015	1	11,0	0,138	404,21	199,36	-	6,08406	0,091	67	1	0,5	0333	0,0000546	1	8,66e-5	34,32
0016	1	11,0	0,32	389,8	184,33	-	7,28631	0,586	66	1	0,84	0333	0,0001055	1	0,00006	65,26
0017	1	11,0	0,26	353,54	216,94	-	2,71223	0,144	26	1	0,5	0333	0,0000159	1	2,69e-5	33,19
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	0333	8,22e-6	1	5,49e-6	57
0019	1	11,0	0,21	390,3	212,51	-	5,77433	0,2	44	1	0,5	0333	0,0000172	1	2,29e-5	37,44
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	0333	0,0148835	1	0,0017	110,33
0021	1	25,0	1,1	369,83	197,23	-	2,26237	2,15	42	1	0,74	0333	0,0016555	1	0,00023	111,8
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	0333	0,0052500	1	0,0043	44,61
Цех: 06. Мыльный отдел																
0024	1	17,5	0,364	586,1	289,49	-	2,35436	0,245	24	1	0,5	0333	0,0000152	1	2,75e-6	99,75
0025	1	17,5	0,364	596,1	289,49	-	3,09431	0,322	26	1	0,5	0333	0,0000210	1	1,20e-5	52,84

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0026	1	17,2	0,364	596,1	304,49	-	1,73935	0,181	26	1	0,5	0333	0,0000308	1	2,17e-5	47,96
0027	1	17,2	0,364	588,1	304,49	-	2,6907	0,28	28	1	0,5	0333	0,0000308	1	1,92e-5	50,86
0028	1	12,0	0,2	558,1	300,49	-	0,47746	0,015	26	1	0,5	0333	1,01e-6	1	1,98e-6	30,56
0029	1	10,5	0,2	546,1	311,49	-	4,96563	0,156	52	1	0,5	0333	0,0003494	1	0,00056	34,36
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	0333	3,76e-6	1	7,05e-6	31,91
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0333	0,0007070	1	0,00016	85,19
Цех: 07. Отдел каустизации шелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	0333	0,0000497	1	1,06e-5	101,95
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	0333	0,0000765	1	1,34e-5	113,7
0038	1	19,2	0,4	507,1	242,49	-	2,38732	0,3	80	1	0,62	0333	0,0000420	1	1,67e-5	66,63
0039	1	19,5	0,76	498,1	245,49	-	4,73938	2,15	46	1	0,86	0333	0,0014620	1	0,00023	112,81
0040	1	19,5	0,21	560,1	242,49	-	8,89247	0,308	84	1	0,63	0333	0,0000370	1	1,11e-5	76,77
0041	1	19,5	0,26	548,1	242,49	-	6,06484	0,322	85	1	0,65	0333	0,0000516	1	1,61e-5	75,62
0042	1	19,5	0,26	530,1	242,49	-	6,27202	0,333	86	1	0,66	0333	0,0001099	1	3,34e-5	77,12
0043	1	19,5	1,05	535,1	262,49	-	1,75193	1,517	35	1	0,6	0333	0,0001730	1	5,57e-5	72,8
0044	1	19,5	0,26	516,1	235,49	-	8,21202	0,436	82	1	0,7	0333	0,0000742	1	1,88e-5	85,73
0045	1	19,5	0,26	512,1	262,49	-	2,41087	0,128	82	1	0,5	0333	0,0000118	1	6,38e-6	53,61
0046	1	20,0	0,3	536,1	235,49	-	5,60225	0,396	77	1	0,66	0333	0,0000396	1	1,14e-5	78,91
0047	1	19,5	0,26	591,1	243,49	-	2,26019	0,12	42	1	0,5	0333	0,0000336	1	1,84e-5	53,28
0048	1	19,5	0,26	512,1	274,49	-	2,59922	0,138	76	1	0,5	0333	8,01e-6	1	4,26e-6	54,02
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	0333	0,0000154	1	1,43e-5	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	0333	0,0000092	1	1,06e-5	38,58
0051	1	14,0	0,21	455,1	253,49	-	5,1969	0,18	85	1	0,6	0333	0,0000098	1	7,32e-6	50,36
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	0333	0,0000832	1	1,32e-5	105,45
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	0333	3,66e-8	1	9,17e-8	27,67
Цех: 19. Станция биологической очистки протоктов																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0333	0,0288830	1	0,0028	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018143	1	0,052	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018143	1	0,052	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0333	0,0031680	1	0,09	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000006	1	1,71e-5	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
6075	3	2,0	-	-230 10	-650 -650	100	-	-	-	1	0,5	0333	0,0001869	1	0,0053	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0333	0,0040240	1	0,00145	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018200	1	0,052	11,4
Цех: 25. Таллольный отдел																
0106	1	15,0	0,3	587,1	334,49	-	7,01696	0,496	25	1	0,5	0333	0,0000422	1	1,10e-5	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0333	0,0418119	1	0,00145	299,87

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

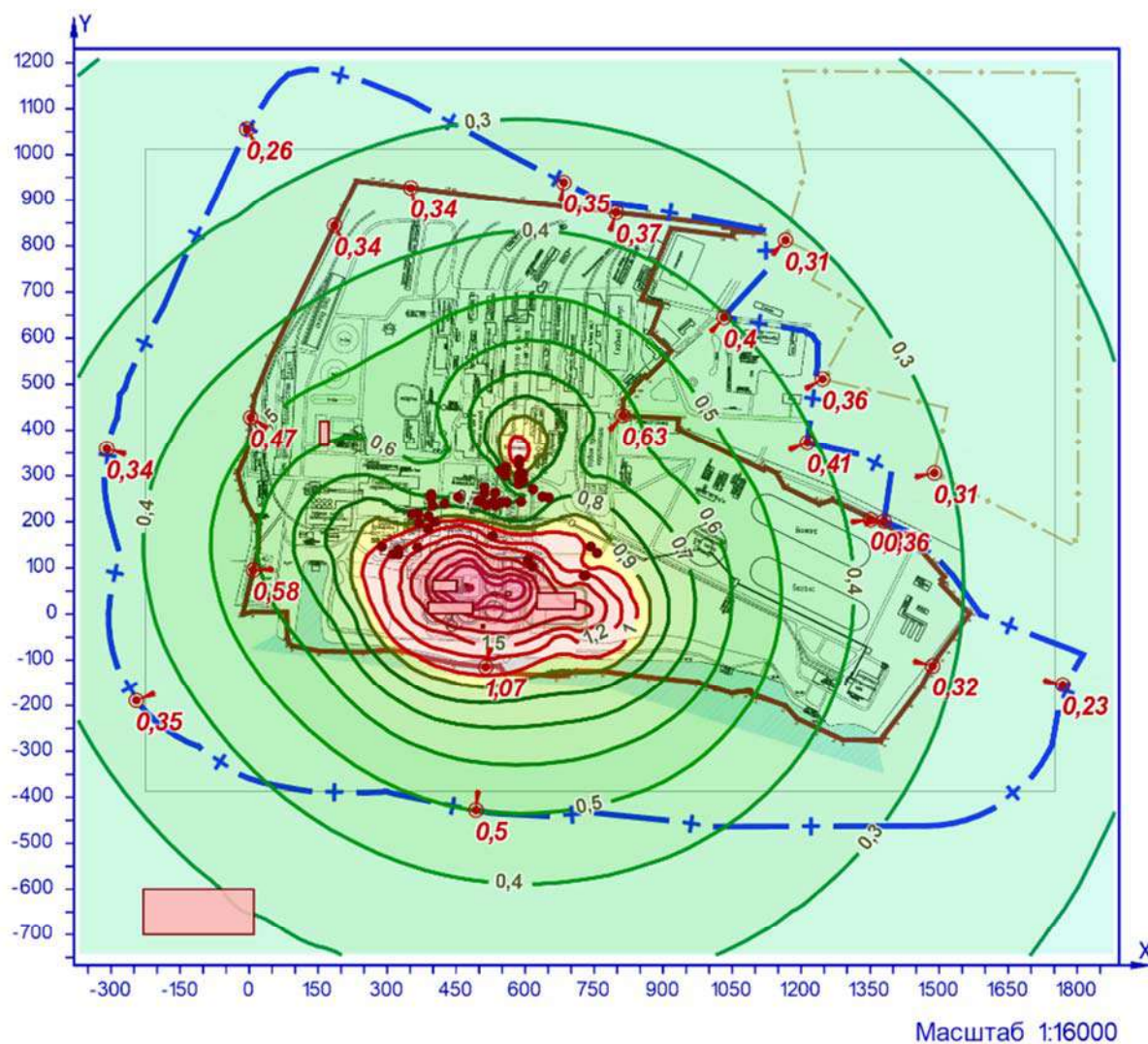
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 41.2.

Таблица № 41.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,34	0,0027	-	0,34	1,8	165	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,05 0,033	29,22 14,53 9,84
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,37	0,003	-	0,37	1,8	198	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,104 0,048 0,04	28,43 13,05 10,9
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,63	0,005	-	0,63	0,7	221	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0022	0,13 0,1 0,074	20,5 15,7 11,86
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,37	0,003	-	0,37	1,9	263	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,13 0,046 0,04	34,49 12,35 10,88
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,32	0,0025	-	0,32	2,2	284	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,052 0,03	32,24 16,34 9,59
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,07	0,0086	-	1,07	0,8	12	1.19.6069 1.19.6070 1.19.0068	0,32 0,29 0,14	29,6 27,2 12,88
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,58	0,0047	-	0,58	0,8	88	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0020	0,12 0,1 0,1	20,29 17,34 17,17
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,47	0,0038	-	0,47	0,8	122	1.19.0068 1.05.0020 1.19.6071	0,1 0,075 0,074	20,8 15,83 15,64
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,34	0,0027	-	0,34	1,3	153	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,09 0,04 0,033	26,49 12,03 9,6
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,35	0,0028	-	0,35	1,8	189	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,048 0,037	27,97 13,92 10,67
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,4	0,0032	-	0,4	1,3	222	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,12 0,05 0,03	29,75 12,48 7,39
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,41	0,0033	-	0,41	1,3	248	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6070	0,134 0,05 0,03	32,78 12,52 7,43
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,36	0,0029	-	0,36	1,9	264	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,12 0,047 0,039	33,74 13,1 10,68
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,23	0,0019	-	0,23	2,2	283	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,067 0,045 0,023	28,65 19,42 10
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,5	0,004	-	0,5	0,8	6	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,12 0,086 0,06	23,54 17,27 12,19
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,35	0,0028	-	0,35	1,7	68	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,09 0,05 0,045	25,6 14,45 12,81
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,34	0,0028	-	0,34	1,9	106	1.19.0068 1.26.1.0001 1.05.0020	0,09 0,048 0,042	25,92 14 12,05
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,26	0,0021	-	0,26	2,1	149	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,07 0,05 0,026	26,22 19,7 10,14
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,31	0,0025	-	0,31	1,9	222	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,09 0,048 0,035	28,55 15,44 11,19
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,36	0,0029	-	0,36	1,8	240	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,12 0,045 0,042	33,02 12,29 11,52
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,31	0,0025	-	0,31	2,1	258	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,048 0,033	32,35 15,5 10,66

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 41.1.

0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
(Смр/ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|------|
| — 0,2 | — 0,4 | — 0,6 | — 0,8 | — 1 | — 1,5 | — 3 | — 5 |
| — 0,3 | — 0,5 | — 0,7 | — 0,9 | — 1,2 | — 2 | — 4 | — 10 |

Рисунок 41.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

42 Расчёт рассеивания: ЗВ «0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,002 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 57 (в том числе: организованных - 48, неорганизованных - 9). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 10; 2-10 м – 1; 10-50 м – 45; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 3,857339 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 540); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,08** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 1,08 (вклад неорганизованных источников – 0,71);

- на границе СЗЗ – **0,38** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,38 (вклад неорганизованных источников – 0,18);

- в жилой зоне – **0,25** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,25 (вклад неорганизованных источников – 0,08).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 42.1.

Таблица № 42.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0096	4	1,6	0,2	346,94 346,94	444,27 444,27	0	5,09296	0,16	70	1	1	0333	0,0000206	1	4,43e-5	18,32
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0333	5,81e-6	1	2,52e-5	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0333	0,0011412	1	1,18e-7	1502
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	0333	0,0019065	1	9,62e-6	214,71
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	0333	0,0023780	1	1,49e-5	199,92
0009	1	30,0	0,8	312,66	129,5	-	3,99877	2,01	58	1	0,85	0333	0,0029737	1	3,42e-5	152,21
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	0333	0,0075887	1	0,00007	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	0333	0,0000009	1	7,60e-9	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0333	0,0000222	1	6,15e-7	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	0333	0,0015051	1	4,55e-6	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	0333	0,0000827	1	6,47e-7	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0015	1	11,0	0,138	404,21	199,36	-	6,08406	0,091	67	1	0,5	0333	0,0000539	1	1,30e-5	34,32
0016	1	11,0	0,32	389,8	184,33	-	7,28631	0,586	66	1	0,84	0333	0,0001041	1	9,08e-6	65,26
0017	1	11,0	0,26	353,54	216,94	-	2,71223	0,144	26	1	0,5	0333	0,0000157	1	4,03e-6	33,19
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	0333	8,11e-6	1	8,23e-7	57
0019	1	11,0	0,21	390,3	212,51	-	5,77433	0,2	44	1	0,5	0333	0,0000170	1	3,44e-6	37,44
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	0333	0,0130486	1	0,00023	110,33
0021	1	25,0	1,1	369,83	197,23	-	2,26237	2,15	42	1	0,74	0333	0,0016329	1	3,48e-5	111,8
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	0333	0,0046477	1	0,00058	44,61
Цех: 06. Мыльный отдел																
0024	1	17,5	0,364	586,1	289,49	-	2,35436	0,245	24	1	0,5	0333	0,0000150	1	4,12e-7	99,75
0025	1	17,5	0,364	596,1	289,49	-	3,09431	0,322	26	1	0,5	0333	0,0000207	1	1,80e-6	52,84
0026	1	17,2	0,364	596,1	304,49	-	1,73935	0,181	26	1	0,5	0333	0,0000304	1	3,25e-6	47,96
0027	1	17,2	0,364	588,1	304,49	-	2,6907	0,28	28	1	0,5	0333	0,0000304	1	2,88e-6	50,86
0028	1	12,0	0,2	558,1	300,49	-	0,47746	0,015	26	1	0,5	0333	0,0000010	1	2,97e-7	30,56
0029	1	10,5	0,2	546,1	311,49	-	4,96563	0,156	52	1	0,5	0333	0,0003447	1	8,41e-5	34,36

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	0333	3,71e-6	1	1,06e-6	31,91
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0333	0,0002058	1	7,17e-6	85,19
Цех: 07. Отдел каустизации шелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	0333	0,0000222	1	7,20e-7	101,95
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	0333	0,0000341	1	9,10e-7	113,7
0038	1	19,2	0,4	507,1	242,49	-	2,38732	0,3	80	1	0,62	0333	0,0000415	1	2,50e-6	66,63
0039	1	19,5	0,76	498,1	245,49	-	4,73938	2,15	46	1	0,86	0333	0,0014420	1	3,50e-5	112,81
0040	1	19,5	0,21	560,1	242,49	-	8,89247	0,308	84	1	0,63	0333	0,0000365	1	1,66e-6	76,77
0041	1	19,5	0,26	548,1	242,49	-	6,06484	0,322	85	1	0,65	0333	0,0000509	1	2,42e-6	75,62
0042	1	19,5	0,26	530,1	242,49	-	6,27202	0,333	86	1	0,66	0333	0,0001084	1	5,00e-6	77,12
0043	1	19,5	1,05	535,1	262,49	-	1,75193	1,517	35	1	0,6	0333	0,0001707	1	8,35e-6	72,8
0044	1	19,5	0,26	516,1	235,49	-	8,21202	0,436	82	1	0,7	0333	0,0000731	1	2,82e-6	85,73
0045	1	19,5	0,26	512,1	262,49	-	2,41087	0,128	82	1	0,5	0333	0,0000117	1	9,56e-7	53,61
0046	1	20,0	0,3	536,1	235,49	-	5,60225	0,396	77	1	0,66	0333	0,0000391	1	1,70e-6	78,91
0047	1	19,5	0,26	591,1	243,49	-	2,26019	0,12	42	1	0,5	0333	0,0000332	1	2,76e-6	53,28
0048	1	19,5	0,26	512,1	274,49	-	2,59922	0,138	76	1	0,5	0333	0,0000079	1	6,39e-7	54,02
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	0333	0,0000152	1	2,15e-6	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	0333	0,0000090	1	1,60e-6	38,58
0051	1	14,0	0,21	455,1	253,49	-	5,1969	0,18	85	1	0,6	0333	0,0000096	1	1,10e-6	50,36
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	0333	0,0000086	1	2,07e-7	105,45
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	0333	3,78e-9	1	1,44e-9	27,67
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0333	0,0288813	1	0,00042	176,85
6069	3	2,0	-	533,45	47,32	6,86	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018120	1	0,008	11,4
				533,42	40,05											
6070	3	2,0	-	557,99	44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018120	1	0,008	11,4
				568,95	44,24											
6071	3	2,0	-	469,68	63,79	5	-	-	-	1	0,5	0333	0,0031680	1	0,014	11,4
				474,68	63,79											
6072	3	2,0	-	398,88	61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000137	1	0,00006	11,4
				451,54	61,6											
6073	3	2,0	-	389,45	13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000006	1	2,60e-6	11,4
				486,35	13,57											
6074	3	2,0	-	506,1	-26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000136	1	0,00006	11,4
				510,88	-26,55											
6075	3	2,0	-	-230	-650	100	-	-	-	1	0,5	0333	0,0001869	1	0,0008	11,4
				10	-650											
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0333	0,0040240	1	0,00022	81,21
6111	3	2,0	-	667,07	45,71	83,21	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018200	1	0,008	11,4
				667,07	10,77											
Цех: 25. Таллольный отдел																
0106	1	15,0	0,3	587,1	334,49	-	7,01696	0,496	25	1	0,5	0333	0	1	0	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0333	0,0406664	1	0,00021	299,87

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 42.2.

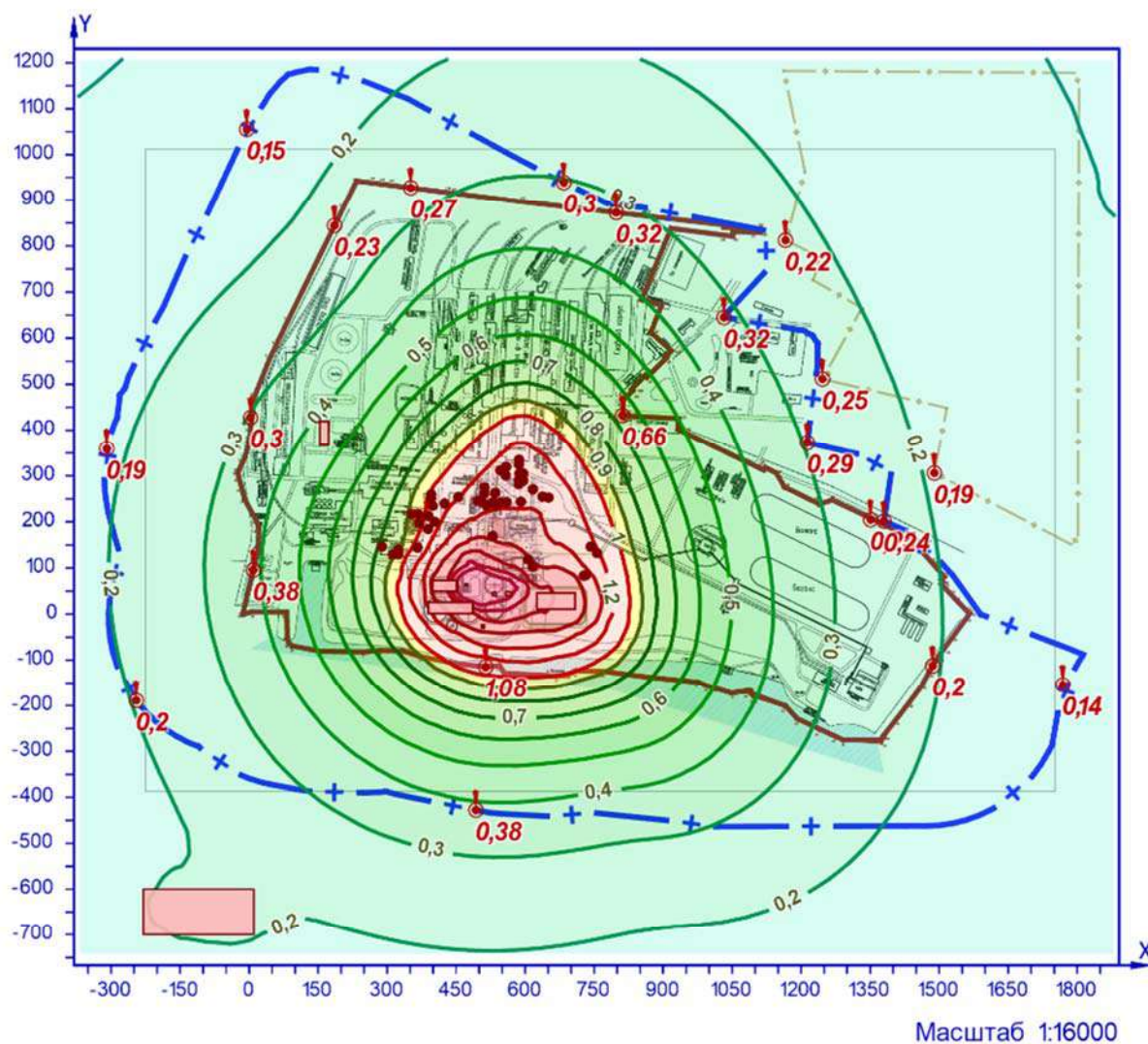
Таблица № 42.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,27	0,00054	-	0,27	-	-	1.26.1.0001	0,057	21,24
											1.19.0068	0,055	20,53
											1.19.6071	0,032	12,12
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,32	0,00063	-	0,32	-	-	1.19.0068	0,074	23,5
											1.26.1.0001	0,064	20,3
											1.19.6071	0,033	10,59
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,66	0,0013	-	0,66	-	-	1.19.0068	0,14	21,47
											1.19.6071	0,08	12,22
											1.26.1.0001	0,08	12,02
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,25	0,0005	-	0,25	-	-	1.19.0068	0,062	24,94
											1.26.1.0001	0,048	19,1
											1.19.6071	0,026	10,27

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,2	0,0004	-	0,2	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,052 0,042 0,021	25,21 20,47 10,1
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,08	0,0022	-	1,08	-	-	1.19.6071 1.19.6069 1.19.6070	0,25 0,17 0,16	23,29 15,81 15
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,38	0,00077	-	0,38	-	-	1.19.6071 1.19.0068 1.26.1.0001	0,07 0,066 0,055	18,42 17,36 14,31
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,3	0,0006	-	0,3	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,057 0,05 0,046	18,75 16,92 15,15
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,23	0,00047	-	0,23	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,047 0,046 0,03	20,25 19,45 13,05
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,3	0,0006	-	0,3	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,07 0,064 0,033	22,79 21,1 10,75
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,32	0,00064	-	0,32	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,08 0,06 0,034	24,52 18,27 10,55
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,29	0,0006	-	0,29	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,072 0,053 0,031	24,55 17,92 10,57
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,24	0,00047	-	0,24	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,06 0,046 0,024	25,01 19,46 10,19
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,14	0,00029	-	0,14	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,034 0,031 0,016	23,84 21,56 10,96
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,38	0,00076	-	0,38	-	-	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,075 0,064 0,05	19,63 16,83 13,39
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,2	0,0004	-	0,2	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,04 0,039 0,03	19,68 18,9 14,33
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,19	0,00037	-	0,19	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,038 0,037 0,024	20,57 19,97 13,14
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,15	0,0003	-	0,15	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,033 0,029 0,018	22,17 19,67 11,97
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,22	0,00044	-	0,22	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,055 0,047 0,022	24,76 21,08 9,89
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,25	0,0005	-	0,25	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,063 0,05 0,026	24,86 19,32 10,23
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,19	0,00038	-	0,19	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,048 0,04 0,019	25,02 20,85 10,02

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 42.1.

0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)
(Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|
| — 0,1 | — 0,3 | — 0,5 | — 0,7 | — 0,9 | — 1,2 | — 2 | — 4 |
| — 0,2 | — 0,4 | — 0,6 | — 0,8 | — 1 | — 1,5 | — 3 | — 5 |

Рисунок 42.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

43 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 33 (в том числе: организованных - 26, неорганизованных - 7). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 7; 2-10 м – 17; 10-50 м – 7; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 58,901489 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 27); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,62** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 282°, скорости ветра 3,2 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,49 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,54), вклад источников предприятия 0,14 (вклад неорганизованных источников – 0,093);

- на границе СЗЗ – **0,63** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75), при направлении ветра 197°, скорости ветра 2,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,48 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,54), вклад источников предприятия 0,15 (вклад неорганизованных источников – 0,145);

- в жилой зоне – **0,58** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), при направлении ветра 261°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,51 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,54), вклад источников предприятия 0,066 (вклад неорганизованных источников – 0,048).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 43.1.

Таблица № 43.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Широта, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0337	20,285785	1	0,019	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0337	2,4659680	1	0,03	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0337	3,3608560	1	0,038	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0337	15,696200	1	0,09	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0337	14,637992	1	0,1	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0337	0,0018490	1	0,002	49,89
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0337	0,0346763	1	2,36e-5	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0337	0,7903380	1	0,023	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0337	0,0610815	1	1,75	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0337	0,0253817	1	0,006	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0337	0,0822631	1	0,06	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0337	0,0222618	1	0,004	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0337	0,1357999	1	0,46	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0337	0,3155872	1	9,02	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0337	0,0155267	1	0,0053	120,73

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0337	0,0066406	1	0,0028	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0337	0,0002960	1	0,0015	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,2586790	1	7,39	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0337	0,1423204	1	0,48	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0337	0,0011820	1	0,00065	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0337	0,0005910	1	0,00087	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0337	0,0023640	1	0,00019	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0337	0,0661120	1	0,017	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0337	0,0005910	1	0,00053	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0337	0,0373580	1	1,07	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0337	0,0014780	1	0,0013	86,47
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0337	0,0037632	1	0,11	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0337	0,0015540	1	0,00125	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0337	0,0005910	1	0,00027	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0337	0,0005910	1	0,0007	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0337	0,0005910	1	0,0048	25,79
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0337	0,4417758	1	0,015	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0034444	1	0,0116	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 43.2.

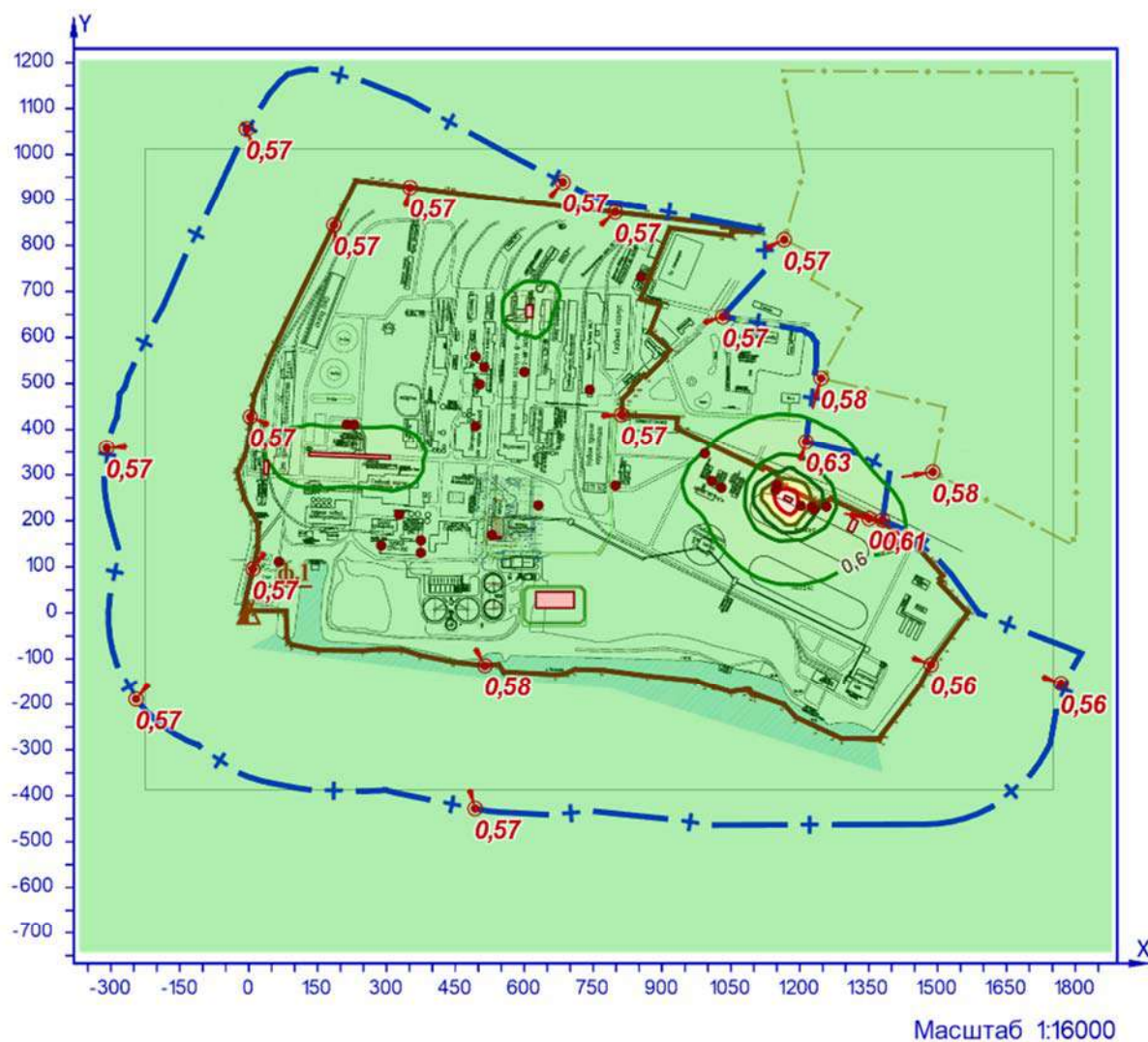
Таблица № 43.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,57	2,85	0,52	0,05	2,1	193	1.01.0005	0,02	3,5
											1.01.0004	0,018	3,08
											1.10.6112	0,008	1,39
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,57	2,85	0,52	0,05	2,1	228	1.01.0005	0,017	3,01
											1.01.0004	0,016	2,78
											1.10.6112	0,006	1,06
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,57	2,84	0,52	0,047	2,2	267	1.01.0005	0,02	3,49
											1.01.0004	0,018	3,16
											1.10.6112	0,0073	1,29
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,62	3,11	0,49	0,14	3,2	282	1.10.6080	0,09	14,46
											1.01.0004	0,014	2,26
											1.01.0005	0,0135	2,17
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,56	2,82	0,52	0,039	2,4	290	1.01.0005	0,0124	2,21
											1.01.0004	0,012	2,11
											1.01.0001	0,0033	0,58
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,58	2,88	0,52	0,06	2,3	331	1.01.0005	0,02	3,42
											1.01.0004	0,018	3,18
											1.10.6112	0,0087	1,51

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,57	2,86	0,52	0,052	2	35	1.01.0005 1.10.6112 1.01.0004	0,018 0,018 0,015	3,17 3,11 2,6
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,57	2,86	0,52	0,053	1,3	113	1.10.6112 1.10.6080 1.01.0002	0,042 0,0023 0,0022	7,42 0,4 0,38
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,57	2,86	0,52	0,054	2,1	174	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6112	0,019 0,017 0,0094	3,33 2,89 1,65
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,57	2,83	0,52	0,045	2,2	220	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6112	0,019 0,017 0,006	3,29 3,05 1,06
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,57	2,83	0,52	0,044	2,2	253	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6112	0,018 0,016 0,005	3,09 2,86 0,89
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,63	3,14	0,48	0,15	2,8	197	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0076	0,145 0,00037 6,23e-5	23,15 0,06 0,01
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,61	3,06	0,49	0,12	4,1	282	1.10.6080 1.01.0004 1.01.0005	0,076 0,013 0,012	12,4 2,1 1,92
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,56	2,81	0,53	0,037	2,3	290	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0001	0,011 0,0105 0,0028	1,93 1,87 0,5
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,57	2,86	0,52	0,052	2,3	344	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0003	0,017 0,016 0,0063	2,91 2,8 1,11
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,57	2,84	0,52	0,046	2,3	39	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6112	0,018 0,017 0,0066	3,2 3,01 1,16
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,57	2,86	0,52	0,055	2,1	87	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6112	0,02 0,017 0,0096	3,4 2,96 1,68
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,57	2,87	0,52	0,055	2,4	160	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6112	0,019 0,018 0,0058	3,28 3,11 1,01
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,57	2,83	0,52	0,042	2,2	245	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6112	0,015 0,0145 0,0042	2,73 2,57 0,74
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,58	2,89	0,51	0,064	9	196	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0076	0,06 0,0034 0,00045	10,45 0,59 0,08
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,58	2,9	0,51	0,066	9	261	1.10.6080 1.10.0077 1.11.0084	0,048 0,004 0,0036	8,22 0,69 0,63

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 43.1.

0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ■ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| —+— СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0.6 — 0.7 — 0.8 — 0.9 — 1

Рисунок 43.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

44 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 33 (в том числе: организованных - 26, неорганизованных - 7). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 7; 2-10 м – 17; 10-50 м – 7; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 58,901489 г/с и 1659,4995 т/год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,18** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), в том числе: фоновая концентрация – 0,14, вклад источников предприятия 0,042 (вклад неорганизованных источников – 0,0063);

- на границе СЗЗ – **0,18** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), в том числе: фоновая концентрация – 0,14, вклад источников предприятия 0,038 (вклад неорганизованных источников – 0,0055);

- в жилой зоне – **0,16** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), в том числе: фоновая концентрация – 0,115, вклад источников предприятия 0,042 (вклад неорганизованных источников – 0,016).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 44.1.

Таблица № 44.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0337	20,285785	1	0,0087	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0337	2,4659680	1	0,014	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0337	3,3608560	1	0,016	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0337	15,696200	1	0,04	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0337	14,637992	1	0,05	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0337	0,0018490	1	0,00043	49,89
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0337	0,0346763	1	1,68e-5	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0337	0,7903380	1	0,011	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0337	0,0610815	1	0,59	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0337	0,0253817	1	0,00076	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0337	0,0822631	1	0,008	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0337	0,0222618	1	0,00055	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0337	0,1357999	1	0,07	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0337	0,3155872	1	0,78	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0337	0,0155267	1	0,0001	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0337	0,0066406	1	5,39e-5	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0337	0,0002960	1	0,00026	28,56

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,2586790	1	2,24	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0337	0,1423204	1	0,105	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0337	0,0011820	1	0,0001	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0337	0,0005910	1	1,36e-4	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0337	0,0023640	1	4,33e-5	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0337	0,0661120	1	0,0034	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0337	0,0005910	1	1,15e-4	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0337	0,0373580	1	0,48	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0337	0,0014780	1	0,0003	86,47
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0337	0,0037632	1	0,05	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0337	0,0015540	1	0,00024	85,6
Цех: 22. Электронех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0337	0,0005910	1	0,00005	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0337	0,0005910	1	0,00013	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0337	0,0005910	1	0,0009	25,79
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0337	0,4417758	1	0,007	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0034444	1	0,0021	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 44.2.

Таблица № 44.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,18	0,55	0,14	0,042	2,1	193	1.01.0005	0,016	8,69
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,17	0,51	0,13	0,04	2,1	228	1.01.0005	0,013	7,54
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,17	0,52	0,136	0,04	2,2	267	1.01.0005	0,014	8,17
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,17	0,5	0,1	0,068	3,2	282	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6079	0,01 0,0096 0,00034	6,08 5,7 0,2
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,146	0,44	0,116	0,029	2,4	290	1.01.0005	0,0094	6,44
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,16	0,49	0,12	0,042	2,3	331	1.01.0005	0,014	8,44
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,16	0,49	0,124	0,039	2,1	35	1.01.0005	0,012	7,47
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,17	0,5	0,126	0,04	1,3	113	1.10.6112	0,021	12,94
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,18	0,54	0,14	0,043	2,1	174	1.01.0005	0,015	8,48
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,18	0,53	0,14	0,038	2,2	220	1.01.0005	0,014	7,96
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,16	0,49	0,13	0,035	2,2	253	1.01.0005	0,0125	7,74
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,17	0,51	0,1	0,07	2,8	197	1.01.0002 1.01.0005 1.01.0004	2,25e-9 1,87e-12 1,61e-12	1,3e-6 1,1e-9 9,4e-10
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,16	0,49	0,1	0,06	4,1	282	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0093 0,009 0,00054	5,72 5,53 0,33
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,135	0,4	0,11	0,026	2,3	290	1.01.0005	0,008	5,97
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,15	0,44	0,11	0,035	2,3	344	1.01.0005	0,011	7,64
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,15	0,45	0,116	0,033	2,3	39	1.01.0005	0,012	8,25
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,16	0,47	0,12	0,038	2,1	87	1.01.0005	0,013	8,52
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,16	0,49	0,12	0,04	2,4	160	1.01.0005	0,014	8,59
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,15	0,46	0,12	0,032	2,2	245	1.01.0005	0,011	7,29

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,16	0,47	0,115	0,042	9	196	1.01.0002	8,20e-10	5,2e-7
											1.01.0004	2,63e-12	1,7e-9
											1.01.0005	2,40e-12	1,5e-9
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,15	0,45	0,11	0,04	9	261	1.01.0002	0,0019	1,25
											1.01.0005	0,0011	0,74
											1.01.0004	0,0011	0,73

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 44.1.

0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (Сс.с./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ■ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| —+— СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,2 — 0,3

Рисунок 44.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

45 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 33 (в том числе: организованных - 26, неорганизованных - 7). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 7; 2-10 м – 17; 10-50 м – 7; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 1659,4995 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,016** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,016 (вклад неорганизованных источников – 0,002);

- на границе СЗЗ – **0,014** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,014 (вклад неорганизованных источников – 0,0021);

- в жилой зоне – **0,0103** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,0103 (вклад неорганизованных источников – 0,00105).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 45.1.

Таблица № 45.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0337	18,091553	1	0,0026	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0337	2,4990963	1	0,0046	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0337	2,4947267	1	0,0043	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0337	13,116003	1	0,012	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0337	14,918722	1	0,016	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0337	0,0002744	1	4,39e-5	49,89
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0337	0,0980721	1	0,00001	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0337	0,7759026	1	0,0035	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0337	0,0263700	1	0,115	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0337	0,0010320	1	3,61e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0337	0,0036897	1	0,0004	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0337	0,0010919	1	2,90e-5	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0337	0,0077895	1	0,004	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0337	0,0045712	1	0,02	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0337	0,0000052	1	2,67e-7	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0337	2,22e-6	1	1,43e-7	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0337	0,0000261	1	0,00002	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0856629	1	0,37	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0337	0,0211880	1	0,011	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0337	0,0000783	1	6,49e-6	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0337	0,0000372	1	8,33e-6	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0337	0,0004049	1	4,85e-6	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0337	0,0075470	1	0,0003	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0337	0,0000878	1	1,19e-5	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0337	0,0341169	1	0,15	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0337	0,0002194	1	0,00003	86,47
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0337	0,0037633	1	0,016	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0337	0,0001685	1	0,00002	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0337	0,0000567	1	3,93e-6	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0337	0,0000574	1	1,06e-5	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0337	0,0000608	1	7,51e-5	25,79
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0337	0,4296724	1	0,0023	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0003349	1	0,00017	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 45.2.

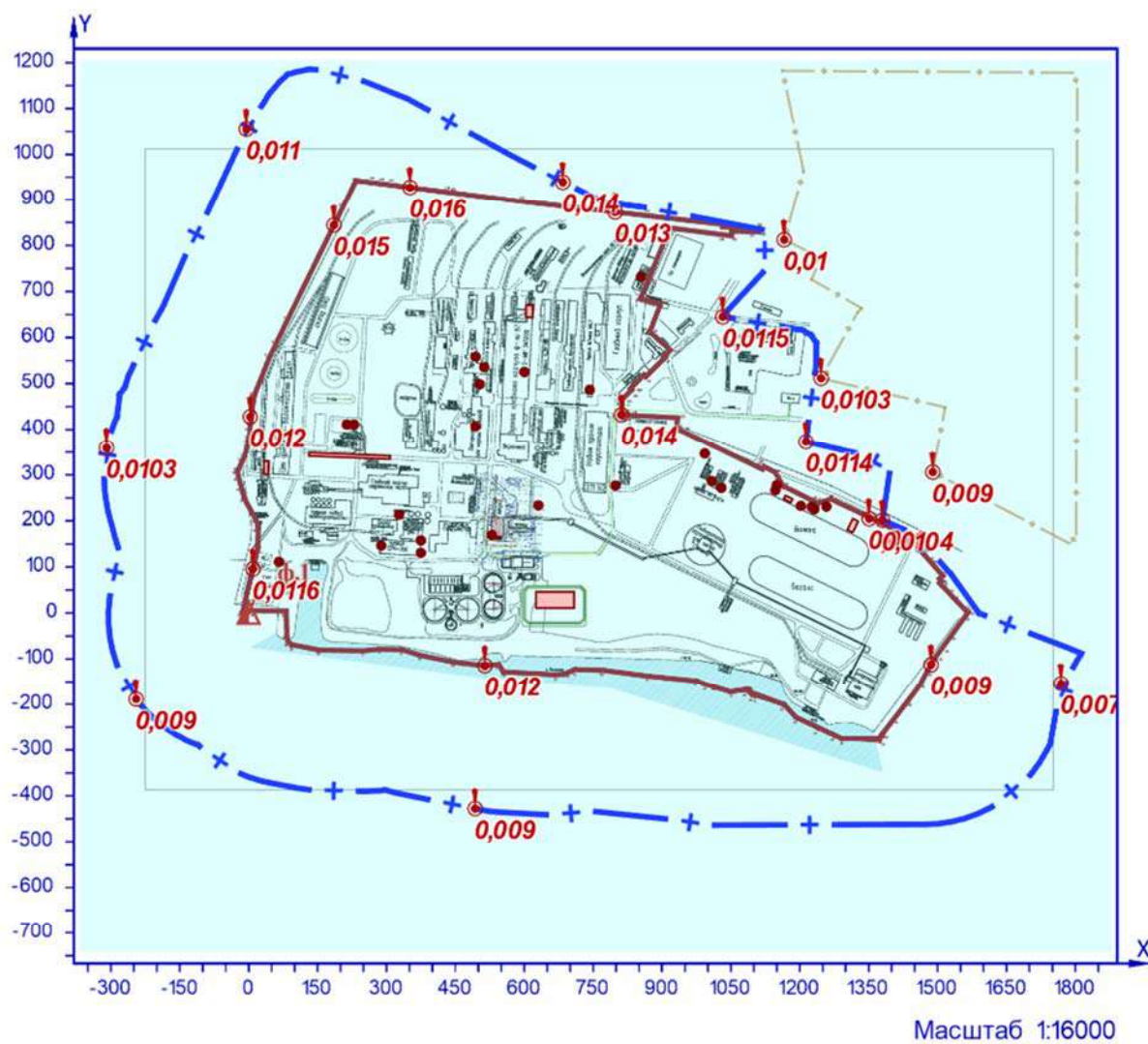
Таблица № 45.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,016	0,047	-	0,016	-	-	1.01.0005	0,0053	34,04
											1.01.0004	0,004	25,16
											1.10.6112	0,00124	7,92
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,013	0,04	-	0,013	-	-	1.01.0005	0,004	29,87
											1.01.0004	0,003	23,19
											1.01.0002	0,0011	8,45
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,014	0,042	-	0,014	-	-	1.01.0005	0,004	29,26
											1.01.0004	0,003	22,19
											1.01.0002	0,0012	8,42
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,011	0,033	-	0,011	-	-	1.01.0005	0,0031	28,5
											1.01.0004	0,0025	22,85
											1.10.6079	0,00094	8,6
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,009	0,027	-	0,009	-	-	1.01.0005	0,0028	32,01
											1.01.0004	0,0023	26,07
											1.01.0002	0,0008	8,79
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,012	0,035	-	0,012	-	-	1.01.0005	0,0038	32,72
											1.01.0004	0,0029	24,5
											1.10.6112	0,0011	9,61
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0116	0,035	-	0,0116	-	-	1.01.0005	0,0032	27,62
											1.10.6112	0,0022	19,35
											1.01.0004	0,0022	19,27
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,012	0,036	-	0,012	-	-	1.10.6112	0,0036	29,82
											1.18.6067	0,0019	15,92
											1.01.0005	0,0018	14,87
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,015	0,044	-	0,015	-	-	1.01.0005	0,005	34,48
											1.01.0004	0,0035	24,05
											1.10.6112	0,0016	11
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,014	0,042	-	0,014	-	-	1.01.0005	0,0042	30
											1.01.0004	0,0033	23,25
											1.09.6066	0,0012	8,68
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0115	0,034	-	0,0115	-	-	1.01.0005	0,0035	30,65
											1.01.0004	0,0027	23,95
											1.01.0002	0,001	8,47

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0114	0,034	-	0,0114	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0033 0,0026 0,0009	29,21 23,12 7,89
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0104	0,031	-	0,0104	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,003 0,0025 0,0008	29,37 23,58 7,87
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0073	0,022	-	0,0073	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0001	0,0024 0,002 0,0007	32,51 26,93 9,57
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,009	0,027	-	0,009	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,003 0,0023 0,0009	32,6 25,41 10,22
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,009	0,028	-	0,009	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0032 0,0024 0,00086	34,14 26,16 9,26
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0103	0,031	-	0,0103	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6112	0,0035 0,0026 0,00104	33,69 24,85 10,03
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,011	0,034	-	0,011	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0041 0,0031 0,00084	36,5 27,35 7,38
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,01	0,03	-	0,01	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0032 0,0025 0,00084	31,82 25,26 8,43
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0103	0,031	-	0,0103	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0032 0,0025 0,00085	30,86 24,5 8,24
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,009	0,027	-	0,009	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0028 0,0023 0,00074	31,47 25,47 8,25

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 45.1.

0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ■ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| —+— СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

Рисунок 45.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

46 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 33 (в том числе: организованных - 26, неорганизованных - 7). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 7; 2-10 м – 17; 10-50 м – 7; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 1659,4995 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,016** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,016 (вклад неорганизованных источников – 0,002);

- на границе СЗЗ – **0,014** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,014 (вклад неорганизованных источников – 0,0021);

- в жилой зоне – **0,0103** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,0103 (вклад неорганизованных источников – 0,00105).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 46.1.

Таблица № 46.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0337	18,091553	1	0,0026	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0337	2,4990963	1	0,0046	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0337	2,4947267	1	0,0043	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0337	13,116003	1	0,012	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0337	14,918722	1	0,016	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0337	0,0002744	1	4,39e-5	49,89
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0337	0,0980721	1	0,00001	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0337	0,7759026	1	0,0035	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0337	0,0263700	1	0,115	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0337	0,0010320	1	3,61e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0337	0,0036897	1	0,0004	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0337	0,0010919	1	2,90e-5	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0337	0,0077895	1	0,004	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0337	0,0045712	1	0,02	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0337	0,0000052	1	2,67e-7	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0337	2,22e-6	1	1,43e-7	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0337	0,0000261	1	0,00002	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0856629	1	0,37	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0337	0,0211880	1	0,011	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0337	0,0000783	1	6,49e-6	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0337	0,0000372	1	8,33e-6	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0337	0,0004049	1	4,85e-6	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0337	0,0075470	1	0,0003	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0337	0,0000878	1	1,19e-5	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0337	0,0341169	1	0,15	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0337	0,0002194	1	0,00003	86,47
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0337	0,0037633	1	0,016	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0337	0,0001685	1	0,00002	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0337	0,0000567	1	3,93e-6	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0337	0,0000574	1	1,06e-5	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0337	0,0000608	1	7,51e-5	25,79
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0337	0,4296724	1	0,0023	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0003349	1	0,00017	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 46.2.

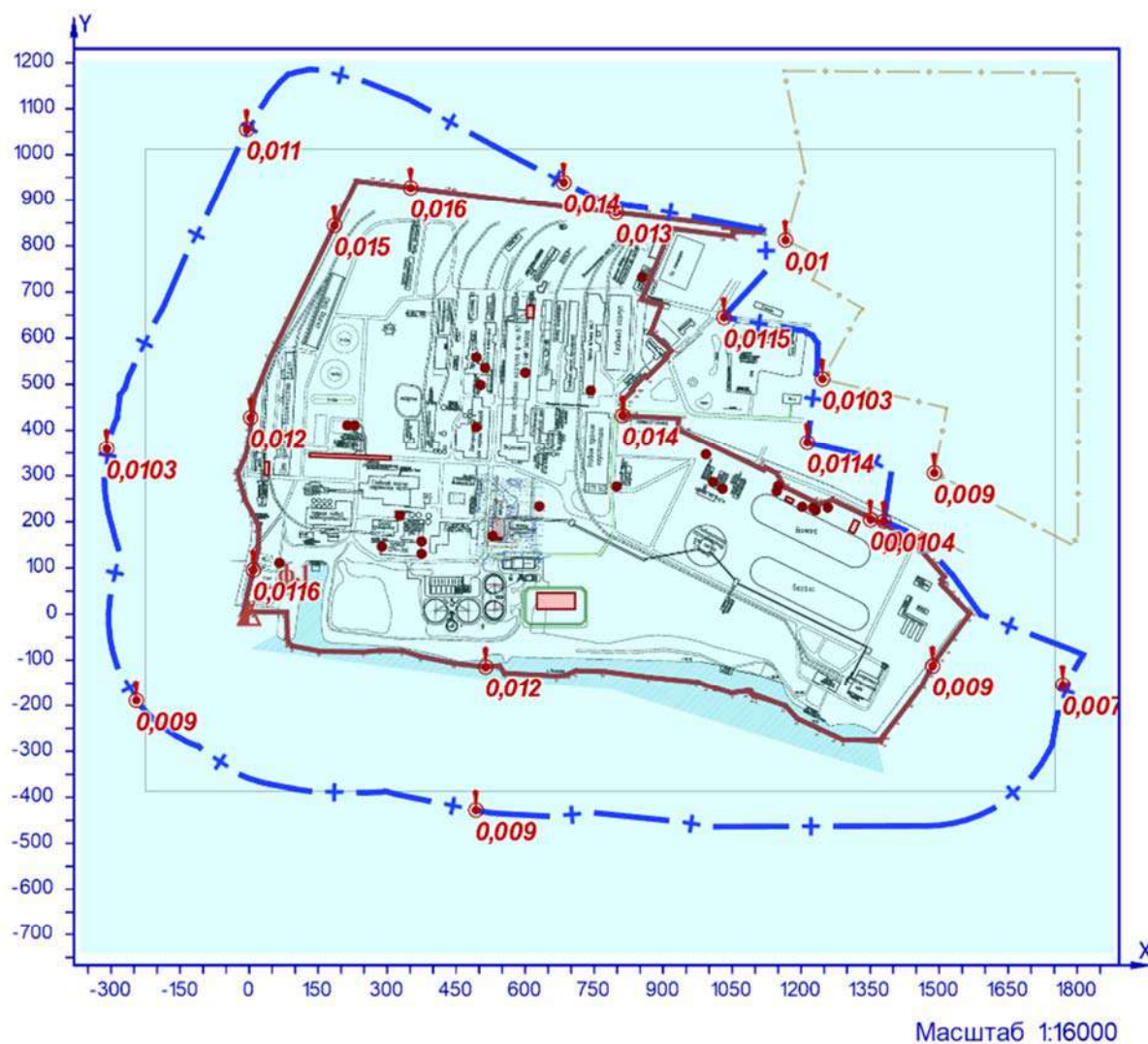
Таблица № 46.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,016	0,047	-	0,016	-	-	1.01.0005	0,0053	34,04
											1.01.0004	0,004	25,16
											1.10.6112	0,00124	7,92
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,013	0,04	-	0,013	-	-	1.01.0005	0,004	29,87
											1.01.0004	0,003	23,19
											1.01.0002	0,0011	8,45
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,014	0,042	-	0,014	-	-	1.01.0005	0,004	29,26
											1.01.0004	0,003	22,19
											1.01.0002	0,0012	8,42
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,011	0,033	-	0,011	-	-	1.01.0005	0,0031	28,5
											1.01.0004	0,0025	22,85
											1.10.6079	0,00094	8,6
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,009	0,027	-	0,009	-	-	1.01.0005	0,0028	32,01
											1.01.0004	0,0023	26,08
											1.01.0002	0,0008	8,79
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,012	0,035	-	0,012	-	-	1.01.0005	0,0038	32,72
											1.01.0004	0,0029	24,5
											1.10.6112	0,0011	9,61
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0116	0,035	-	0,0116	-	-	1.01.0005	0,0032	27,62
											1.10.6112	0,0022	19,35
											1.01.0004	0,0022	19,28
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,012	0,036	-	0,012	-	-	1.10.6112	0,0036	29,81
											1.18.6067	0,0019	15,94
											1.01.0005	0,0018	14,87
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,015	0,044	-	0,015	-	-	1.01.0005	0,005	34,48
											1.01.0004	0,0035	24,05
											1.10.6112	0,0016	11
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,014	0,042	-	0,014	-	-	1.01.0005	0,0042	30
											1.01.0004	0,0033	23,25
											1.09.6066	0,0012	8,68
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0115	0,034	-	0,0115	-	-	1.01.0005	0,0035	30,65
											1.01.0004	0,0027	23,95
											1.01.0002	0,001	8,47

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0114	0,034	-	0,0114	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0033 0,0026 0,0009	29,2 23,12 7,89
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0104	0,031	-	0,0104	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,003 0,0025 0,0008	29,36 23,58 7,87
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0073	0,022	-	0,0073	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0001	0,0024 0,002 0,0007	32,51 26,93 9,57
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,009	0,027	-	0,009	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,003 0,0023 0,0009	32,6 25,41 10,22
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,009	0,028	-	0,009	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0032 0,0024 0,00086	34,14 26,16 9,26
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0103	0,031	-	0,0103	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.10.6112	0,0035 0,0026 0,00104	33,69 24,85 10,03
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,011	0,034	-	0,011	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0041 0,0031 0,00084	36,5 27,35 7,38
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,01	0,03	-	0,01	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0032 0,0025 0,00084	31,82 25,26 8,43
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0103	0,031	-	0,0103	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0032 0,0025 0,00085	30,86 24,5 8,24
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,009	0,027	-	0,009	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.01.0002	0,0028 0,0023 0,00074	31,47 25,47 8,25

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 46.1.

0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (Сс.г./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ■ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| —+— СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

Рисунок 46.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

47 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,02 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 8; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0010214 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0053** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 282°, скорости ветра 1,6 м/с;

- на границе СЗЗ – **0,0045** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), при направлении ветра 281°, скорости ветра 1,7 м/с;

- в жилой зоне – **0,0027** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 240°, скорости ветра 3,4 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 47.1.

Таблица № 47.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0342	0,0002020	1	0,00021	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0342	0,0000422	1	0,00021	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0342	0,0000844	1	4,61e-5	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0342	0,0000422	1	6,24e-5	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0342	0,0001778	1	1,40e-5	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0342	0,0000511	1	4,55e-5	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0342	0,0000922	1	8,29e-5	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0342	0,0001940	1	0,00016	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0342	0,0000511	1	2,33e-5	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0342	0,0000422	1	0,00005	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0342	0,0000422	1	0,00034	25,79

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 47.2.

Таблица № 47.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0028	5,52e-5	-	0,0028	1,8	159	1.21.0088 1.01.0086 1.22.0089	0,00105 0,0008 0,00037	37,88 29,37 13,48
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,002	0,00004	-	0,002	1,1	210	1.01.0086 1.23.0093 1.21.0088	0,00085 0,00037 0,0003	42,66 18,29 15,05
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,004	0,00008	-	0,004	9	222	1.21.0088 1.19.0107 1.01.0086	0,004 1,88e-10 2,46e-12	100 4,6e-6 6,0e-8
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0053	1,05e-4	-	0,0053	1,6	282	1.10.0085 1.21.0088 1.11.0092	0,0029 0,00062 0,0006	54,61 11,75 11,25
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0017	3,34e-5	-	0,0017	3,2	300	1.19.0107 1.21.0088 1.01.0086	0,0007 0,00029 0,00028	43 17,29 16,65
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0031	6,24e-5	-	0,0031	9	19	1.21.0088 1.13.0095 1.14.0090	0,0028 0,00024 5,26e-5	89,51 7,73 1,69
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0021	4,15e-5	-	0,0021	3,2	77	1.21.0088 1.19.0107 1.24.0094	0,001 0,0007 0,00016	47,6 34,36 7,86
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0023	4,57e-5	-	0,0023	1,7	96	1.01.0086 1.21.0088 1.24.0094	0,00105 0,0006 0,00018	45,89 26,35 7,76
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0026	0,00005	-	0,0026	1,8	140	1.21.0088 1.01.0086 1.22.0089	0,00096 0,00086 0,00026	37,15 33,41 10,18
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0021	4,29e-5	-	0,0021	1,7	194	1.01.0086 1.21.0088 1.23.0093	0,00075 0,00066 0,00033	35,12 30,78 15,44
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,002	0,00004	-	0,002	1,1	245	1.01.0086 1.13.0095 1.23.0093	0,0008 0,00057 0,00023	39,8 28,95 11,41
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,004	0,00008	-	0,004	3,2	260	1.24.0094 1.21.0088 1.19.0107	0,002 0,001 0,0007	51,33 24,47 18,06
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0045	0,00009	-	0,0045	1,7	281	1.10.0085 1.21.0088 1.11.0092	0,0022 0,0007 0,00053	49,41 15,35 11,64
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0015	0,00003	-	0,0015	3,2	296	1.19.0107 1.21.0088 1.01.0086	0,0006 0,0002 0,00018	38,94 13,04 12
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0018	3,56e-5	-	0,0018	1,8	10	1.21.0088 1.01.0086 1.13.0095	0,00115 0,00026 0,00009	64,44 14,69 5,19
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0014	2,77e-5	-	0,0014	3,2	64	1.19.0107 1.21.0088 1.24.0094	0,00057 0,00048 1,05e-4	41,36 34,88 7,56
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0017	3,38e-5	-	0,0017	3,2	92	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,00058 0,0004 0,00037	34,15 23,32 22,11
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0018	3,56e-5	-	0,0018	3,2	137	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	0,00056 0,00038 0,00033	31,29 21,59 18,61
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0015	0,00003	-	0,0015	1,8	230	1.21.0088 1.01.0086 1.13.0095	0,00075 0,00033 0,0003	49,51 21,67 19,84
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0027	5,43e-5	-	0,0027	3,4	240	1.24.0094 1.19.0107 1.21.0088	0,0012 0,0008 0,00062	45,01 29,47 22,86
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0025	0,00005	-	0,0025	1,8	266	1.21.0088 1.10.0085 1.11.0092	0,0009 0,00056 0,00038	35,91 22,69 15,45

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 47.1.

0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид
(Водород фторид; фтороводород) (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | |

Рисунок 47.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

48 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,014 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 8; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0010214 г/с и 0,004051 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0019** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);

- на границе СЗЗ – **0,0015** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75);

- в жилой зоне – **0,001** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 48.1.

Таблица № 48.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0342	0,0002020	1	4,67e-5	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0342	0,0000422	1	0,00004	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0342	0,0000844	1	7,32e-6	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0342	0,0000422	1	0,00001	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0342	0,0001778	1	3,26e-6	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0342	0,0000511	1	0,00001	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0342	0,0000922	1	1,82e-5	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0342	0,0001940	1	0,00003	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0342	0,0000511	1	4,30e-6	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0342	0,0000422	1	9,49e-6	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0342	0,0000422	1	6,51e-5	25,79

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 48.2.

Таблица № 48.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0009	1,25e-5	-	0,0009	1,8	159	1.01.0086 1.21.0088	0,00026 0,00025	29,12 27,88

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0009	1,22e-5	-	0,0009	1,1	210	1.01.0086	0,00027	30,63
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0019	2,65e-5	-	0,0019	9	222	1.21.0088	0,00106	55,79
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0016	2,19e-5	-	0,0016	1,6	282	1.10.0085	0,0007	45,05
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0006	8,38e-6	-	0,0006	3,2	300	1.19.0107	0,00021	35,6
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,001	1,43e-5	-	0,001	9	19	1.21.0088	0,00065	64,14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00067	9,33e-6	-	0,00067	3,2	77	1.21.0088 1.19.0107 1.01.0086	0,00025 0,00019 2,15e-5	37,43 28,42 3,22
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00074	1,03e-5	-	0,00074	1,7	96	1.01.0086	0,00029	38,69
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0008	1,10e-5	-	0,0008	1,8	140	1.01.0086 1.21.0088 1.19.0107	0,00024 0,00022 3,22e-5	30,61 27,53 4,08
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00087	1,22e-5	-	0,00087	1,7	194	1.01.0086	0,00025	29,27
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0009	1,30e-5	-	0,0009	1,1	245	1.21.0088 1.19.0107 1.24.0094	0,0001 1,23e-6 4,34e-8	10,87 0,13 0,005
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0015	2,13e-5	-	0,0015	3,2	260	1.24.0094 1.19.0107 1.10.0085	0,00052 0,00023 0	34,2 15,2 5,3e-9
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00136	1,90e-5	-	0,00136	1,7	281	1.10.0085	0,00055	40,13
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0005	6,90e-6	-	0,0005	3,2	296	1.19.0107	0,00018	36,13
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00057	7,98e-6	-	0,00057	1,8	10	1.21.0088	0,00026	46
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00043	5,95e-6	-	0,00043	3,2	64	1.19.0107	0,00015	36,01
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0005	7,02e-6	-	0,0005	3,2	92	1.19.0107	1,55e-4	30,92
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00052	7,32e-6	-	0,00052	3,2	137	1.19.0107	0,00015	28,96
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00066	9,20e-6	-	0,00066	1,8	230	1.21.0088 1.01.0086 1.19.0107	0,0002 0,00012 0,00002	30,74 18,16 3
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,001	1,44e-5	-	0,001	3,4	240	1.24.0094	0,00032	31,14
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0008	1,15e-5	-	0,0008	1,8	266	1.21.0088 1.10.0085 1.19.0107	0,0002 0,00017 4,23e-5	24,63 20,69 5,13

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 48.1.

0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид
(Водород фторид; фтороводород) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | |

Рисунок 48.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

49 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,005 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 8; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,004051 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,001** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);

- на границе СЗЗ – **0,0006** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75);

- в жилой зоне – **0,0004** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 49.1.

Таблица № 49.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0342	0,0000301	1	4,81e-6	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0342	4,06e-6	1	3,09e-6	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0342	0,0000056	1	4,63e-7	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0342	2,67e-6	1	5,98e-7	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0342	0,0000305	1	3,65e-7	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0342	0,0000076	1	1,03e-6	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0342	0,0000137	1	1,87e-6	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0342	0,0000211	1	2,57e-6	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0342	4,92e-6	1	3,41e-7	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0342	0,0000041	1	7,56e-7	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0342	4,35e-6	1	5,37e-6	25,79

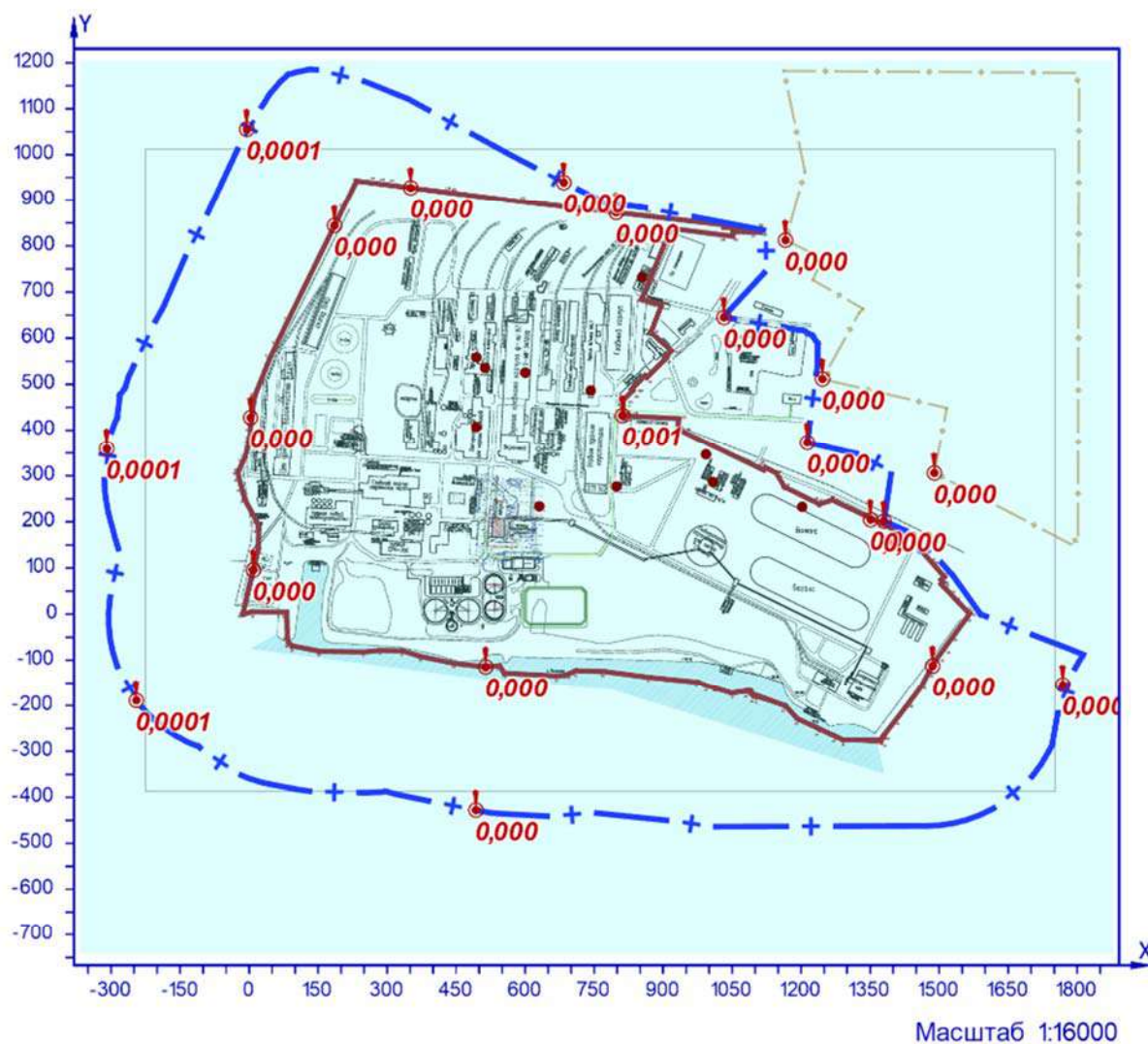
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 49.2.

Таблица № 49.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00027	1,34e-6	-	0,00027	-	-	1.01.0086 1.21.0088 1.19.0107	7,72e-5 4,72e-5 4,31e-5	28,76 17,6 16,07
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00042	2,08e-6	-	0,00042	-	-	1.01.0086 1.19.0107 1.21.0088	7,74e-5 7,58e-5 7,46e-5	18,64 18,26 17,97
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,001	4,95e-6	-	0,001	-	-	1.21.0088 1.19.0107 1.01.0086	0,00023 0,00021 0,00016	23,24 21,71 15,93
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00042	2,08e-6	-	0,00042	-	-	1.10.0085 1.19.0107 1.24.0094	0,00014 6,35e-5 5,40e-5	33,75 15,26 12,98
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00021	1,05e-6	-	0,00021	-	-	1.19.0107 1.21.0088 1.01.0086	5,65e-5 3,47e-5 0,00003	26,81 16,47 14,45
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00031	1,56e-6	-	0,00031	-	-	1.21.0088 1.01.0086 1.19.0107	0,00012 0,00006 5,53e-5	38,91 19,49 17,68
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0002	9,96e-7	-	0,0002	-	-	1.01.0086 1.21.0088 1.19.0107	5,32e-5 5,20e-5 4,26e-5	26,68 26,1 21,39
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00022	1,11e-6	-	0,00022	-	-	1.01.0086 1.21.0088 1.19.0107	6,68e-5 0,00005 4,26e-5	29,96 22,11 19,13
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00022	1,10e-6	-	0,00022	-	-	1.01.0086 1.19.0107 1.21.0088	0,00006 4,20e-5 3,85e-5	26,84 19,14 17,56
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00037	1,84e-6	-	0,00037	-	-	1.01.0086 1.21.0088 1.19.0107	0,00008 6,67e-5 6,64e-5	22,27 18,1 18,02
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00048	2,42e-6	-	0,00048	-	-	1.24.0094 1.19.0107 1.21.0088	0,00009 0,00008 0,00008	18,7 16,72 16,42
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0006	2,94e-6	-	0,0006	-	-	1.10.0085 1.24.0094 1.19.0107	0,00019 0,00011 0,00007	32,4 18,6 11,74
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00037	1,83e-6	-	0,00037	-	-	1.10.0085 1.19.0107 1.24.0094	0,00011 0,00006 4,83e-5	29,38 16,86 13,18
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00015	7,35e-7	-	0,00015	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	4,75e-5 2,21e-5 2,09e-5	32,3 15,05 14,19
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00017	8,46e-7	-	0,00017	-	-	1.21.0088 1.19.0107 1.01.0086	4,70e-5 4,38e-5 3,34e-5	27,75 25,85 19,72
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00012	5,93e-7	-	0,00012	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	3,47e-5 2,87e-5 2,43e-5	29,27 24,2 20,48
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00013	6,65e-7	-	0,00013	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	3,54e-5 3,49e-5 2,55e-5	26,64 26,23 19,15
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00014	6,83e-7	-	0,00014	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	3,52e-5 3,42e-5 2,14e-5	25,79 25,02 15,66
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00031	1,55e-6	-	0,00031	-	-	1.19.0107 1.21.0088 1.01.0086	6,57e-5 4,66e-5 4,32e-5	21,19 15,04 13,94
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0004	1,97e-6	-	0,0004	-	-	1.24.0094 1.10.0085 1.19.0107	0,00007 6,58e-5 6,44e-5	17,92 16,72 16,35
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00026	1,30e-6	-	0,00026	-	-	1.19.0107 1.10.0085 1.21.0088	5,52e-5 4,67e-5 3,62e-5	21,32 18,01 13,99

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 49.1.

0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид
(Водород фторид; фтороводород) (Сс.г./ПДКс.г)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | |

Рисунок 49.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

50 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,014 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 8; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,004051 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00035** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);

- на границе СЗЗ – **0,00021** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75);

- в жилой зоне – **0,00014** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 50.1.

Таблица № 50.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0342	0,0000301	1	4,81e-6	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0342	4,06e-6	1	3,09e-6	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0342	0,0000056	1	4,63e-7	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0342	2,67e-6	1	5,98e-7	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0342	0,0000305	1	3,65e-7	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0342	0,0000076	1	1,03e-6	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0342	0,0000137	1	1,87e-6	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0342	0,0000211	1	2,57e-6	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0342	4,92e-6	1	3,41e-7	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0342	0,0000041	1	7,56e-7	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0342	4,35e-6	1	5,37e-6	25,79

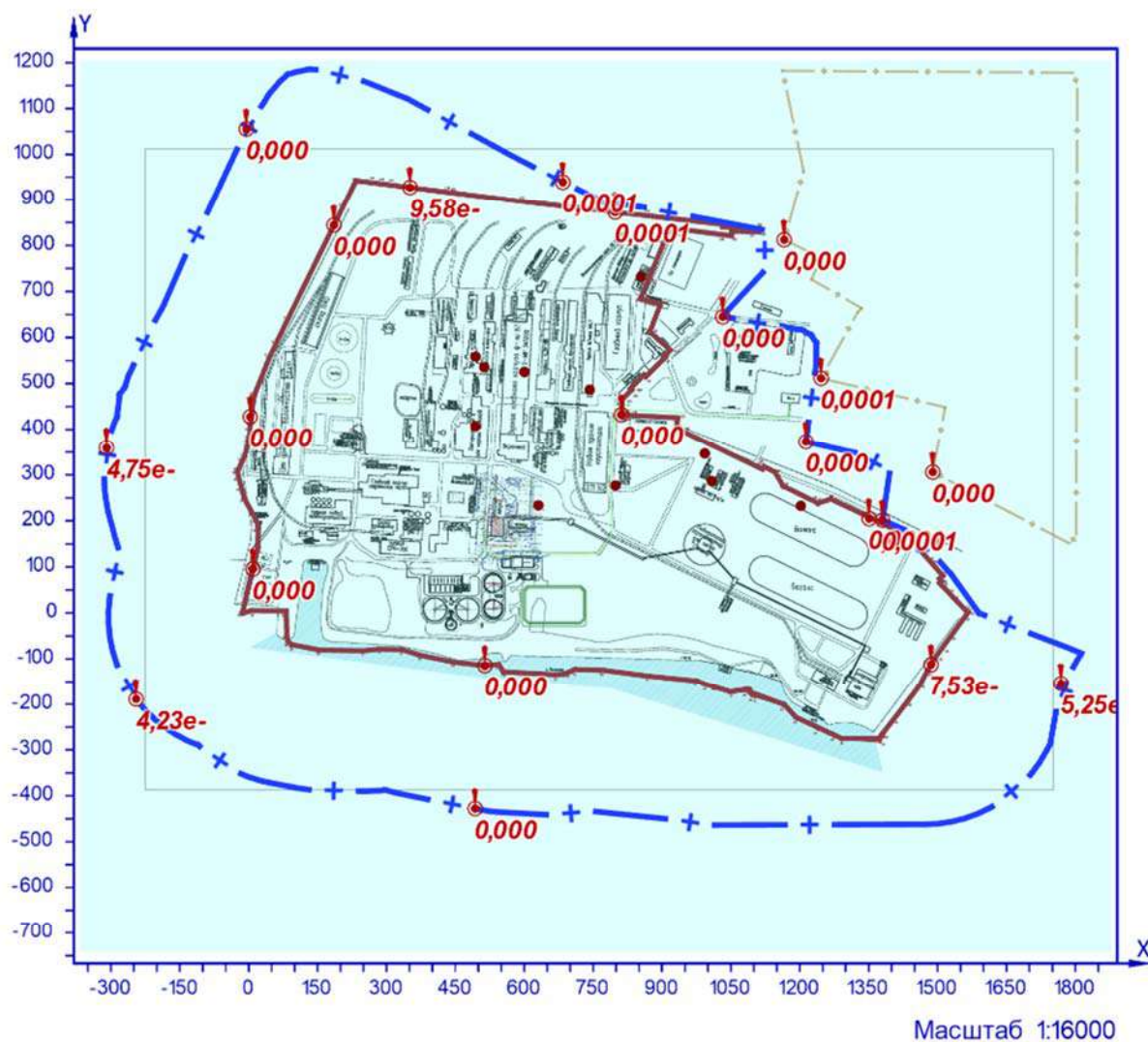
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 50.2.

Таблица № 50.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	9,58e-5	1,34e-6	-	9,58e-5	-	-	1.01.0086 1.21.0088 1.19.0107	2,76e-5 1,69e-5 1,54e-5	28,76 17,6 16,07
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00015	2,08e-6	-	0,00015	-	-	1.01.0086 1.19.0107 1.21.0088	2,76e-5 2,71e-5 2,67e-5	18,64 18,26 17,97
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,00035	4,95e-6	-	0,00035	-	-	1.21.0088 1.19.0107 1.01.0086	0,00008 7,67e-5 5,63e-5	23,24 21,71 15,93
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00015	2,08e-6	-	0,00015	-	-	1.10.0085 1.19.0107 1.24.0094	0,00005 2,27e-5 1,93e-5	33,75 15,26 12,98
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	7,53e-5	1,05e-6	-	7,53e-5	-	-	1.19.0107 1.21.0088 1.01.0086	0,00002 1,24e-5 1,09e-5	26,81 16,47 14,45
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00011	1,56e-6	-	0,00011	-	-	1.21.0088 1.01.0086 1.19.0107	4,35e-5 2,18e-5 0,00002	38,91 19,49 17,68
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00007	9,96e-7	-	0,00007	-	-	1.01.0086 1.21.0088 1.19.0107	1,90e-5 1,86e-5 1,52e-5	26,68 26,1 21,39
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00008	1,11e-6	-	0,00008	-	-	1.01.0086 1.21.0088 1.19.0107	2,38e-5 1,76e-5 1,52e-5	29,96 22,11 19,13
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00008	1,10e-6	-	0,00008	-	-	1.01.0086 1.19.0107 1.21.0088	2,10e-5 1,50e-5 1,38e-5	26,84 19,14 17,56
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00013	1,84e-6	-	0,00013	-	-	1.01.0086 1.21.0088 1.19.0107	0,00003 2,38e-5 2,37e-5	22,27 18,1 18,02
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00017	2,42e-6	-	0,00017	-	-	1.24.0094 1.19.0107 1.21.0088	3,23e-5 2,89e-5 2,84e-5	18,7 16,72 16,42
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,00021	2,94e-6	-	0,00021	-	-	1.10.0085 1.24.0094 1.19.0107	0,00007 0,00004 2,47e-5	32,4 18,6 11,74
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00013	1,83e-6	-	0,00013	-	-	1.10.0085 1.19.0107 1.24.0094	3,85e-5 2,21e-5 1,73e-5	29,38 16,86 13,18
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	5,25e-5	7,35e-7	-	5,25e-5	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	1,70e-5 7,90e-6 7,45e-6	32,3 15,05 14,19
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00006	8,46e-7	-	0,00006	-	-	1.21.0088 1.19.0107 1.01.0086	1,68e-5 1,56e-5 1,19e-5	27,75 25,85 19,72
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	4,23e-5	5,93e-7	-	4,23e-5	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	1,24e-5 0,00001 8,67e-6	29,27 24,2 20,48
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	4,75e-5	6,65e-7	-	4,75e-5	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	1,26e-5 1,25e-5 9,09e-6	26,64 26,23 19,15
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00005	6,83e-7	-	0,00005	-	-	1.19.0107 1.01.0086 1.21.0088	1,26e-5 1,22e-5 7,64e-6	25,79 25,02 15,66
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00011	1,55e-6	-	0,00011	-	-	1.19.0107 1.21.0088 1.01.0086	2,35e-5 1,66e-5 1,54e-5	21,19 15,04 13,94
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00014	1,97e-6	-	0,00014	-	-	1.24.0094 1.10.0085 1.19.0107	2,52e-5 2,35e-5 2,30e-5	17,92 16,72 16,35
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00009	1,30e-6	-	0,00009	-	-	1.19.0107 1.10.0085 1.21.0088	0,00002 1,67e-5 1,29e-5	21,32 18,01 13,99

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 50.1.

0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид
(Водород фторид; фтороводород) (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | |

Рисунок 50.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

51 Расчёт рассеивания: ЗВ «0403. Гексан» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 403 – Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 60 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 2; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0005166 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **5,58e-7** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08), при направлении ветра 258°, скорости ветра 0,5 м/с;

- на границе СЗЗ – **3,65e-7** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1), при направлении ветра 232°, скорости ветра 0,7 м/с;

- в жилой зоне – **2,58e-7** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 259°, скорости ветра 0,9 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 51.1.

Таблица № 51.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0105	1	34,0	0,25	274,19	280,06	-	4,88924	0,24	24	1	0,5	0403	0,0003384	1	1,30e-5	193,8
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0403	0,0001782	1	4,62e-5	85,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 51.2.

Таблица № 51.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	1,21e-7	7,25e-6	-	1,21e-7	1,1	140	1.24.0097 1.01.0105	1,21e-7 4,37e-12	100 0,0036
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	2,16e-7	1,29e-5	-	2,16e-7	0,8	183	1.24.0097 1.01.0105	2,15e-7 7,76e-10	99,64 0,36
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	5,58e-7	3,35e-5	-	5,58e-7	0,5	258	1.24.0097 1.01.0105	4,43e-7 1,16e-7	79,31 20,69
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	1,65e-7	0,00001	-	1,65e-7	0,8	287	1.24.0097 1.01.0105	1,27e-7 3,76e-8	77,2 22,8
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	9,35e-8	5,61e-6	-	9,35e-8	0,8	301	1.24.0097 1.01.0105	6,43e-8 2,92e-8	68,8 31,2
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,45e-7	8,70e-6	-	1,45e-7	0,6	329	1.01.0105 1.24.0097	1,45e-7 4,79e-12	100 0,003

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	2,43e-7	1,46e-5	-	2,43e-7	0,6	58	1.01.0105 1.24.0097	1,79e-7 6,37e-8	73,78 26,22
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	2,12e-7	1,27e-5	-	2,12e-7	0,5	113	1.01.0105 1.24.0097	1,76e-7 3,61e-8	82,98 17,02
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	1,21e-7	7,25e-6	-	1,21e-7	0,7	171	1.01.0105 1.24.0097	1,21e-7 1,89e-10	99,84 0,16
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	1,73e-7	1,04e-5	-	1,73e-7	0,9	170	1.24.0097 1.01.0105	1,73e-7 1,26e-10	99,93 0,07
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	3,65e-7	2,19e-5	-	3,65e-7	0,7	232	1.24.0097 1.01.0105	3,07e-7 5,75e-8	84,22 15,78
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	2,71e-7	1,63e-5	-	2,71e-7	0,8	274	1.24.0097 1.01.0105	2,17e-7 5,44e-8	79,95 20,05
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	1,56e-7	9,36e-6	-	1,56e-7	0,8	286	1.24.0097 1.01.0105	1,18e-7 3,85e-8	75,32 24,68
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	6,72e-8	4,03e-6	-	6,72e-8	1	295	1.24.0097 1.01.0105	4,19e-8 2,54e-8	62,27 37,73
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	9,59e-8	5,75e-6	-	9,59e-8	0,5	352	1.01.0105 1.24.0097	7,54e-8 2,05e-8	78,62 21,38
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	1,30e-7	7,82e-6	-	1,30e-7	0,7	51	1.01.0105 1.24.0097	9,59e-8 3,45e-8	73,56 26,44
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	1,56e-7	9,35e-6	-	1,56e-7	0,7	95	1.01.0105 1.24.0097	1,15e-7 4,04e-8	74,1 25,9
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	8,97e-8	5,38e-6	-	8,97e-8	0,6	153	1.01.0105 1.24.0097	7,16e-8 1,82e-8	79,76 20,24
19	Жил.	1165,97	812,47	2	2,00e-7	1,20e-5	-	2,00e-7	0,8	228	1.24.0097 1.01.0105	1,55e-7 4,42e-8	77,85 22,15
20	Жил.	1246,44	511,48	2	2,58e-7	1,55e-5	-	2,58e-7	0,9	259	1.24.0097 1.01.0105	1,96e-7 6,12e-8	76,25 23,75
21	Жил.	1489,58	306,06	2	1,40e-7	8,40e-6	-	1,40e-7	0,9	276	1.24.0097 1.01.0105	9,91e-8 4,09e-8	70,78 29,22

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 51.1.

0403. Гексан (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--- граница жилой зоны

территория ОНВ

СЗЗ установленная

точка максимума

точечный ИЗАВ

Рисунок 51.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

52 Расчёт рассеивания: ЗВ «0403. Гексан» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 403 – Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 7 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 2; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0005166 г/с и 0,000534 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **5,63e-7** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);

- на границе СЗЗ – **3,85e-7** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1);

- в жилой зоне – **2,58e-7** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 52.1.

Таблица № 52.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0105	1	34,0	0,25	274,19	280,06	-	4,88924	0,24	24	1	0,5	0403	0,0003384	1	1,45e-6	193,8
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0403	0,0001782	1	6,21e-6	85,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 52.2.

Таблица № 52.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	1,50e-7	1,05e-6	-	1,50e-7	1,1	140	1,24.0097	1,18e-7	78,27
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	2,69e-7	1,88e-6	-	2,69e-7	0,8	183	1,24.0097	2,49e-7	92,48
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	5,63e-7	3,94e-6	-	5,63e-7	0,5	258	1,24.0097	4,60e-7	81,6
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	1,79e-7	1,25e-6	-	1,79e-7	0,8	287	1,24.0097	1,40e-7	78,43
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	1,05e-7	7,33e-7	-	1,05e-7	0,8	301	1,24.0097	7,41e-8	70,77
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,73e-7	1,21e-6	-	1,73e-7	0,6	329	1,01.0105 1,24.0097	1,22e-7 2,85e-10	70,63 0,16
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	2,17e-7	1,52e-6	-	2,17e-7	0,6	58	1,01.0105	1,45e-7	66,88
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	2,05e-7	1,44e-6	-	2,05e-7	0,5	113	1,01.0105	1,45e-7	70,55
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	1,47e-7	1,03e-6	-	1,47e-7	0,7	171	1,01.0105	1,12e-7	76,32
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	2,15e-7	1,50e-6	-	2,15e-7	0,9	170	1,24.0097	1,93e-7	89,7
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	3,85e-7	2,70e-6	-	3,85e-7	0,7	232	1,24.0097	3,29e-7	85,34
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	2,82e-7	1,98e-6	-	2,82e-7	0,8	274	1,24.0097	2,31e-7	81,73
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	1,68e-7	1,18e-6	-	1,68e-7	0,8	286	1,24.0097	1,30e-7	77,06
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	7,51e-8	5,26e-7	-	7,51e-8	1	295	1,24.0097	5,00e-8	66,52
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	1,06e-7	7,40e-7	-	1,06e-7	0,5	352	1,01.0105 1,24.0097	6,57e-8 3,33e-8	62,11 31,51
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	1,19e-7	8,35e-7	-	1,19e-7	0,7	51	1,01.0105	7,79e-8	65,29
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	1,41e-7	9,89e-7	-	1,41e-7	0,7	95	1,01.0105	9,37e-8	66,36
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	1,00e-7	7,00e-7	-	1,00e-7	0,6	153	1,01.0105 1,24.0097	6,60e-8 2,91e-8	65,99 29,14
19	Жил.	1165,97	812,47	2	2,12e-7	1,48e-6	-	2,12e-7	0,8	228	1,24.0097	1,69e-7	79,57
20	Жил.	1246,44	511,48	2	2,58e-7	1,81e-6	-	2,58e-7	0,9	259	1,24.0097	2,04e-7	79,07
21	Жил.	1489,58	306,06	2	1,45e-7	1,01e-6	-	1,45e-7	0,9	276	1,24.0097	1,07e-7	73,8

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 52.1.

0403. Тексан (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--- граница жилой зоны

[red box] территория ОНВ

[blue box with +] СЗЗ установленная

[red dot] точка максимума

[red dot] точечный ИЗАВ

Рисунок 52.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

53 Расчёт рассеивания: ЗВ «0403. Гексан» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 403 – Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,7 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 2; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000534 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **2,27e-7** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);
- на границе СЗЗ – **1,67e-7** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1);
- в жилой зоне – **1,03e-7** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 53.1.

Таблица № 53.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0105	1	34,0	0,25	274,19	280,06	-	4,88924	0,24	24	1	0,5	0403	0,0000092	1	5,37e-8	193,8
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0403	0,0000078	1	3,05e-7	85,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 53.2.

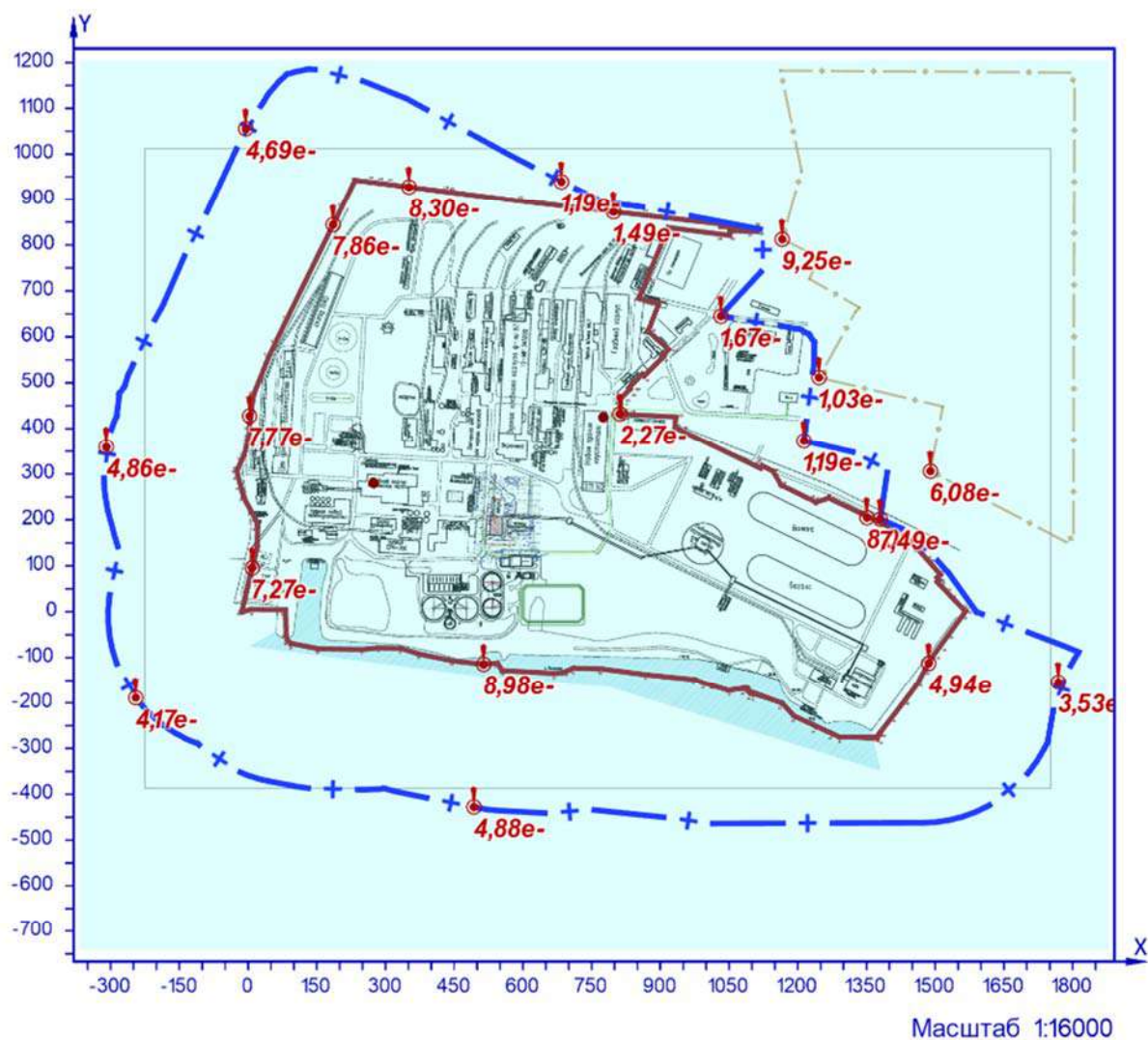
Таблица № 53.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	8,30e-8	5,81e-8	-	8,30e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	4,50e-8 3,80e-8	54,2 45,8
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	1,49e-7	1,04e-7	-	1,49e-7	-	-	1.24.0097 1.01.0105	1,23e-7 2,58e-8	82,69 17,31
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	2,27e-7	1,59e-7	-	2,27e-7	-	-	1.24.0097 1.01.0105	1,94e-7 3,37e-8	85,17 14,83
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	8,01e-8	5,61e-8	-	8,01e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	6,43e-8 1,58e-8	80,31 19,69
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	4,94e-8	3,46e-8	-	4,94e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	3,65e-8 1,29e-8	73,83 26,17
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	8,98e-8	6,28e-8	-	8,98e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	5,21e-8 3,76e-8	58,08 41,92
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	7,27e-8	5,09e-8	-	7,27e-8	-	-	1.01.0105 1.24.0097	4,20e-8 3,07e-8	57,72 42,28
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	7,77e-8	5,44e-8	-	7,77e-8	-	-	1.01.0105 1.24.0097	4,29e-8 3,47e-8	55,3 44,7
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	7,86e-8	5,50e-8	-	7,86e-8	-	-	1.01.0105 1.24.0097	4,01e-8 3,85e-8	51,01 48,99
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	1,19e-7	8,31e-8	-	1,19e-7	-	-	1.24.0097 1.01.0105	9,06e-8 2,82e-8	76,28 23,72
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	1,67e-7	1,17e-7	-	1,67e-7	-	-	1.24.0097 1.01.0105	1,45e-7 2,16e-8	87,05 12,95
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	1,19e-7	8,36e-8	-	1,19e-7	-	-	1.24.0097 1.01.0105	1,01e-7 1,85e-8	84,46 15,54

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	7,49e-8	5,24e-8	-	7,49e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	5,97e-8 1,52e-8	79,76 20,24
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	3,53e-8	2,47e-8	-	3,53e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	2,60e-8 9,38e-9	73,46 26,54
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	4,88e-8	3,42e-8	-	4,88e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	2,75e-8 2,13e-8	56,38 43,62
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	4,17e-8	2,92e-8	-	4,17e-8	-	-	1.01.0105 1.24.0097	2,28e-8 1,89e-8	54,59 45,41
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	4,86e-8	3,40e-8	-	4,86e-8	-	-	1.01.0105 1.24.0097	2,73e-8 2,13e-8	56,24 43,76
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	4,69e-8	3,28e-8	-	4,69e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	2,36e-8 2,33e-8	50,33 49,67
19	Жил.	1165,97	812,47	2	9,25e-8	6,47e-8	-	9,25e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	7,60e-8 1,65e-8	82,21 17,79
20	Жил.	1246,44	511,48	2	1,03e-7	7,21e-8	-	1,03e-7	-	-	1.24.0097 1.01.0105	8,60e-8 1,70e-8	83,51 16,49
21	Жил.	1489,58	306,06	2	6,08e-8	4,25e-8	-	6,08e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	4,78e-8 1,30e-8	78,59 21,41

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 53.1.

0403. Тексан (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|---|--|-----------------|
| --- граница жилой зоны | + СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | |

Рисунок 53.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

54 Расчёт рассеивания: ЗВ «0403. Гексан» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 403 – Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 7 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – 2; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000534 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **2,27e-8** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);

- на границе СЗЗ – **1,67e-8** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1);

- в жилой зоне – **1,03e-8** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 54.1.

Таблица № 54.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0105	1	34,0	0,25	274,19	280,06	-	4,88924	0,24	24	1	0,5	0403	0,0000092	1	5,37e-8	193,8
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0403	0,0000078	1	3,05e-7	85,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 54.2.

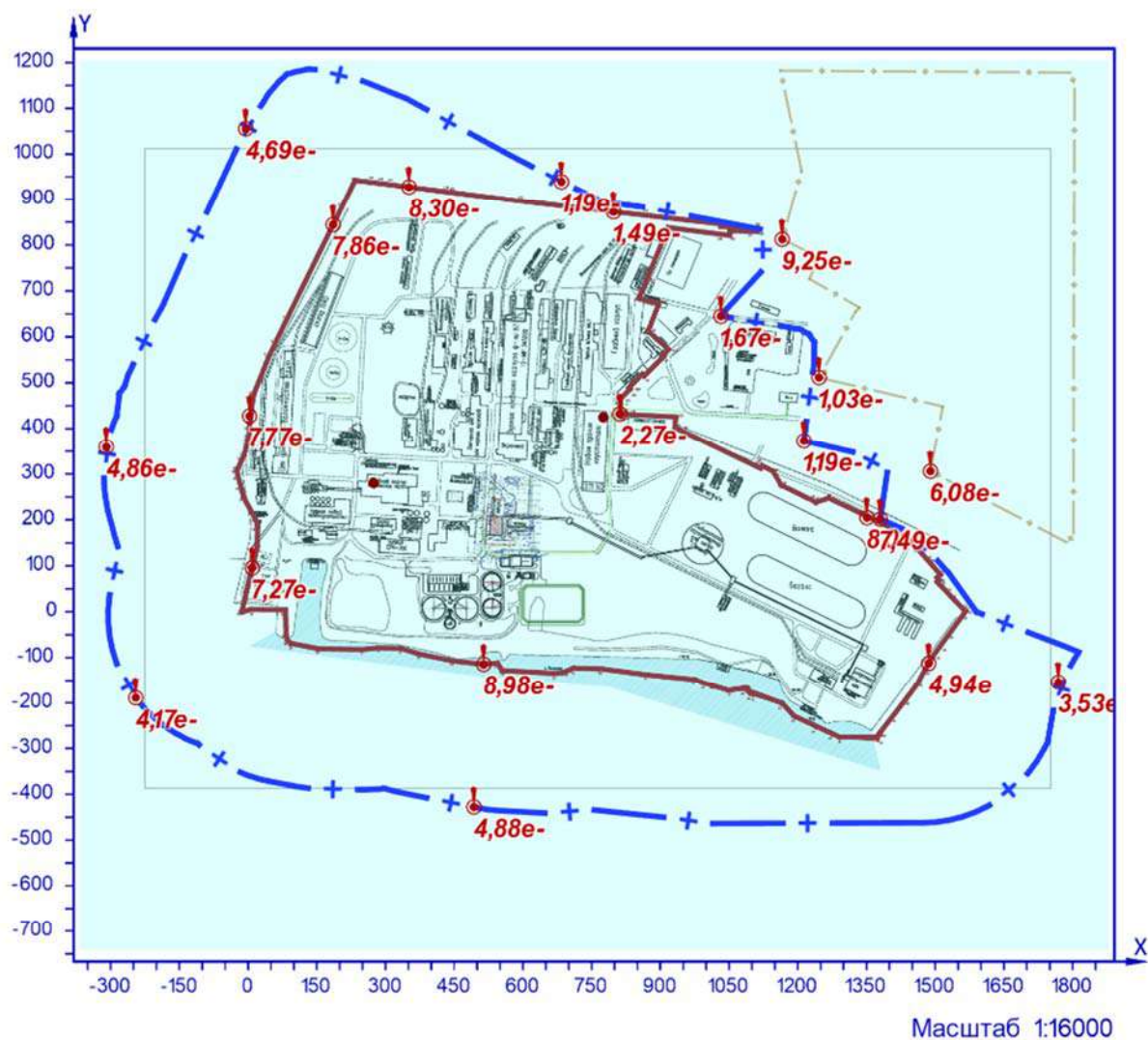
Таблица № 54.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	8,30e-9	5,81e-8	-	8,30e-9	-	-	1.24.0097 1.01.0105	4,50e-9 3,80e-9	54,2 45,8
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	1,49e-8	1,04e-7	-	1,49e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	1,23e-8 2,58e-9	82,69 17,31
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	2,27e-8	1,59e-7	-	2,27e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	1,94e-8 3,37e-9	85,17 14,83
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	8,01e-9	5,61e-8	-	8,01e-9	-	-	1.24.0097 1.01.0105	6,43e-9 1,58e-9	80,31 19,69
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	4,94e-9	3,46e-8	-	4,94e-9	-	-	1.24.0097 1.01.0105	3,65e-9 1,29e-9	73,83 26,17
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	8,98e-9	6,28e-8	-	8,98e-9	-	-	1.24.0097 1.01.0105	5,21e-9 3,76e-9	58,08 41,92
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	7,27e-9	5,09e-8	-	7,27e-9	-	-	1.01.0105 1.24.0097	4,20e-9 3,07e-9	57,72 42,28
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	7,77e-9	5,44e-8	-	7,77e-9	-	-	1.01.0105 1.24.0097	4,29e-9 3,47e-9	55,3 44,7
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	7,86e-9	5,50e-8	-	7,86e-9	-	-	1.01.0105 1.24.0097	4,01e-9 3,85e-9	51,01 48,99
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	1,19e-8	8,31e-8	-	1,19e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	9,06e-9 2,82e-9	76,28 23,72
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	1,67e-8	1,17e-7	-	1,67e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	1,45e-8 2,16e-9	87,05 12,95
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	1,19e-8	8,36e-8	-	1,19e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	1,01e-8 1,85e-9	84,46 15,54

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	7,49e-9	5,24e-8	-	7,49e-9	-	-	1.24.0097 1.01.0105	5,97e-9 1,52e-9	79,76 20,24
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	3,53e-9	2,47e-8	-	3,53e-9	-	-	1.24.0097 1.01.0105	2,60e-9 9,38e-10	73,46 26,54
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	4,88e-9	3,42e-8	-	4,88e-9	-	-	1.24.0097 1.01.0105	2,75e-9 2,13e-9	56,38 43,62
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	4,17e-9	2,92e-8	-	4,17e-9	-	-	1.01.0105 1.24.0097	2,28e-9 1,89e-9	54,59 45,41
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	4,86e-9	3,40e-8	-	4,86e-9	-	-	1.01.0105 1.24.0097	2,73e-9 2,13e-9	56,24 43,76
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	4,69e-9	3,28e-8	-	4,69e-9	-	-	1.24.0097 1.01.0105	2,36e-9 2,33e-9	50,33 49,67
19	Жил.	1165,97	812,47	2	9,25e-9	6,47e-8	-	9,25e-9	-	-	1.24.0097 1.01.0105	7,60e-9 1,65e-9	82,21 17,79
20	Жил.	1246,44	511,48	2	1,03e-8	7,21e-8	-	1,03e-8	-	-	1.24.0097 1.01.0105	8,60e-9 1,70e-9	83,51 16,49
21	Жил.	1489,58	306,06	2	6,08e-9	4,25e-8	-	6,08e-9	-	-	1.24.0097 1.01.0105	4,78e-9 1,30e-9	78,59 21,41

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 54.1.

0403. Тексан (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|---------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 54.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

55 Расчёт рассеивания: ЗВ «0410. Метан» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 410 – Метан. Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 50 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 5). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 5; 2-10 м – нет; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,5633276 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных – нет); контрольных постов – нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,013** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 12°, скорости ветра 1,5 м/с, вклад источников предприятия 0,013 (вклад неорганизованных источников – 0,013);

- на границе СЗЗ – **0,0038** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 7°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0038 (вклад неорганизованных источников – 0,0038);

- в жилой зоне – **0,0015** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 236°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0015 (вклад неорганизованных источников – 0,00145).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 55.1.

Таблица № 55.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогурбинный цех																
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0410	0,0003253	1	0,0093	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0410	0,2323600	1	6,64	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0410	0,2323600	1	6,64	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0410	0,0008244	1	0,024	11,4
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0410	0,0149344	1	0,43	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0410	0,0825235	1	0,0029	299,87

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

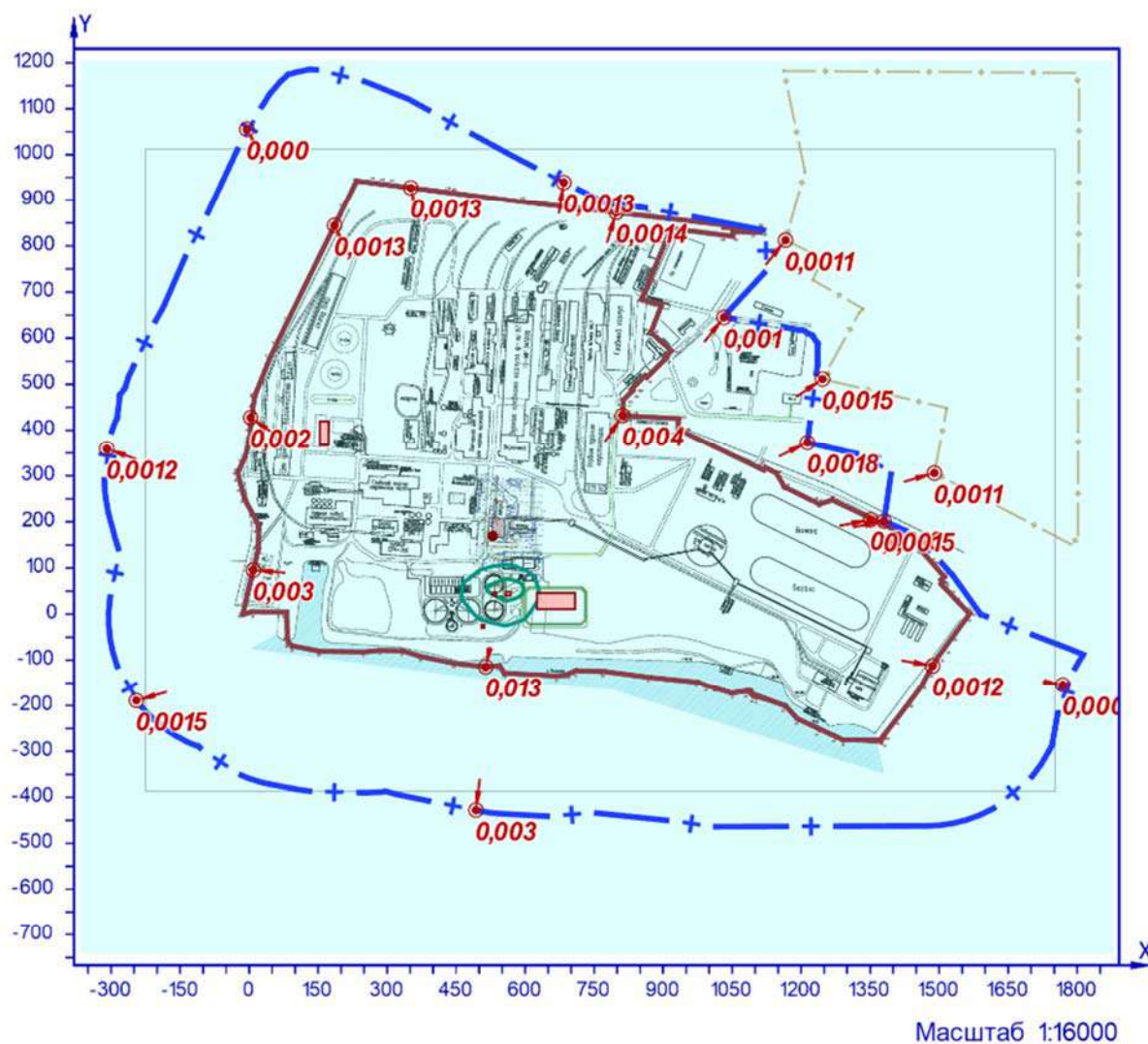
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 55.2.

Таблица № 55.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0013	0,064	-	0,0013	9	167	1.19.6070 1.19.6069 1.26.1.0001	0,0006 0,0006 3,38e-5	48,11 47,56 2,66
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0014	0,07	-	0,0014	9	197	1.19.6070 1.19.6069 1.26.1.0001	0,00066 0,00066 2,77e-5	48,46 48,16 2,02
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,004	0,2	-	0,004	9	214	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6111	0,002 0,0019 1,11e-5	51,52 47,97 0,28
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0016	0,08	-	0,0016	9	259	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6111	0,00077 0,0007 5,24e-5	49,44 46,39 3,37
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0012	0,06	-	0,0012	9	280	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6111	0,00058 0,00055 4,62e-5	48,83 45,95 3,9
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,013	0,66	-	0,013	1,5	12	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,007 0,0063 2,26e-5	51,93 47,85 0,17
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0032	0,16	-	0,0032	9	95	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6111	0,0017 0,0015 0,00007	51,06 46,61 2,17
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0022	0,11	-	0,0022	9	125	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6111	0,0011 0,00106 4,18e-5	50,22 47,28 1,87
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0013	0,067	-	0,0013	9	155	1.19.6070 1.19.6069 1.26.1.0001	0,00064 0,00064 3,25e-5	48,09 47,64 2,43
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0013	0,063	-	0,0013	9	189	1.19.6069 1.19.6070 1.26.1.0001	0,0006 0,0006 0,00003	48,34 47,84 2,44
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0017	0,085	-	0,0017	9	219	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6111	0,00084 0,0008 2,20e-5	49,76 47,88 1,3
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0018	0,09	-	0,0018	9	244	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6111	0,0009 0,00087 4,14e-5	50,02 47,11 2,24
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0015	0,073	-	0,0015	9	259	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6111	0,00072 0,00068 5,25e-5	49,42 46,21 3,59
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00084	0,042	-	0,00084	0,7	279	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6111	0,0004 0,0004 2,88e-5	48,55 47,32 3,45
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0038	0,19	-	0,0038	9	7	1.19.6070 1.19.6069 1.26.1.0001	0,0019 0,0019 3,37e-5	49,73 48,95 0,88
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0015	0,075	-	0,0015	9	74	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6111	0,00075 0,0007 3,34e-5	49,97 47,02 2,22
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00126	0,063	-	0,00126	9	110	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6111	0,00062 0,0006 0,00003	49,44 46,91 2,42
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0009	0,045	-	0,0009	0,7	151	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6111	0,00044 0,00043 2,50e-5	48,5 47,95 2,79
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0011	0,054	-	0,0011	9	219	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6111	0,00053 0,00052 0,00002	48,82 47,55 1,81
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0015	0,073	-	0,0015	9	236	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6111	0,00073 0,0007 3,32e-5	49,91 46,92 2,28
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0011	0,056	-	0,0011	9	254	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6111	0,00055 0,00052 3,82e-5	49,14 46,35 3,41

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 55.1.

0410. Метан (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗ АВ |
| территория ОНВ | точка максимума | точечный ИЗ АВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1

Рисунок 55.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

56 Расчёт рассеивания: ЗВ «0415. Смесь предельных углеводородов C₁H₄ - C₅H₁₂» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 415 – Смесь предельных углеводородов C₁H₄ - C₅H₁₂. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 200 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 4,0602000 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,018** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), при направлении ветра 164°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,018 (вклад неорганизованных источников – 0,018);

- на границе СЗЗ – **0,012** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), при направлении ветра 221°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,012 (вклад неорганизованных источников – 0,012);

- в жилой зоне – **0,0038** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 257°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0038 (вклад неорганизованных источников – 0,0038).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 56.1.

Таблица № 56.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0415	4,0602000	1	116,01	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

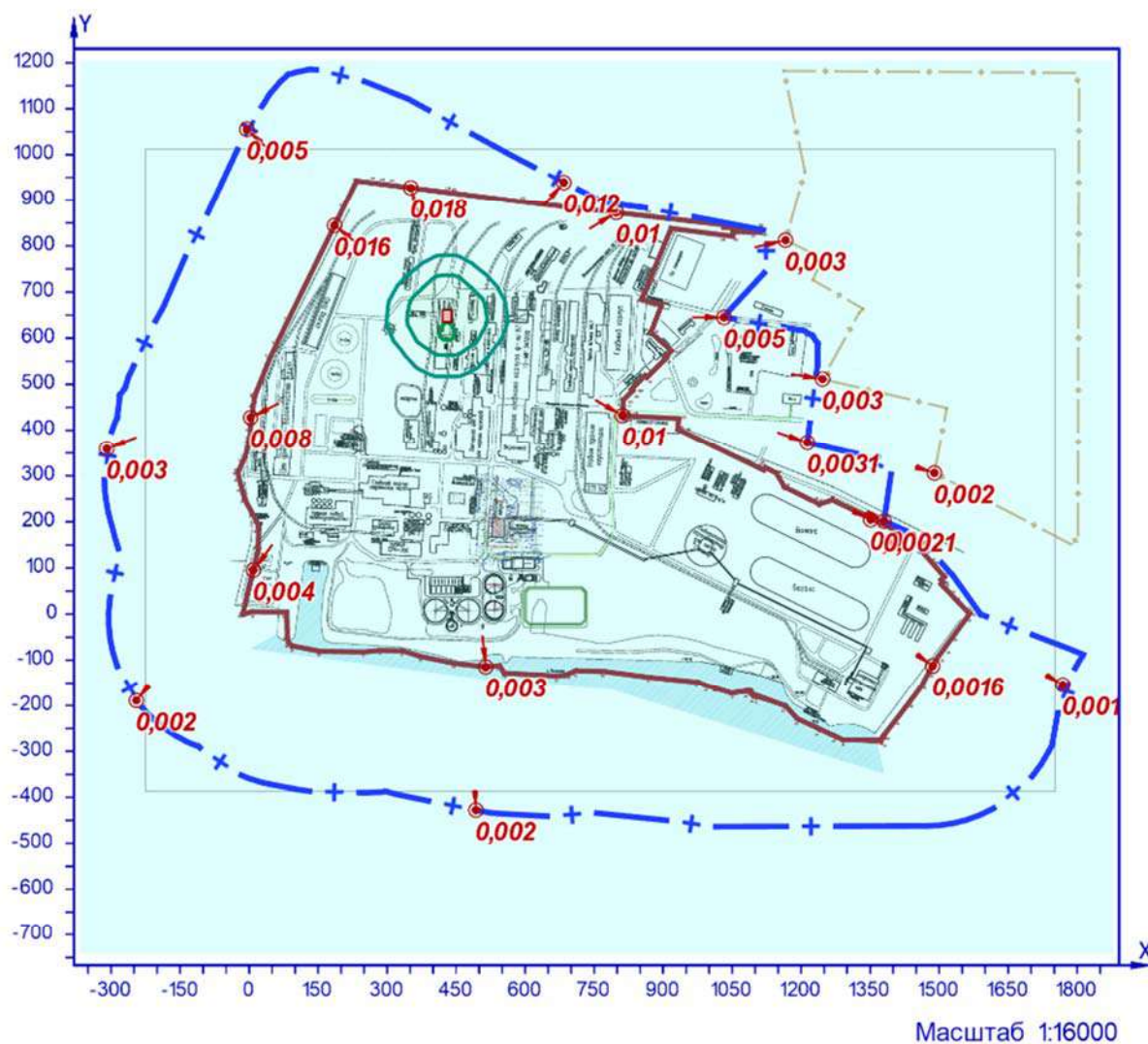
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 56.2.

Таблица № 56.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,018	3,61	-	0,018	9	164	1.16.6064	0,018	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,01	2,01	-	0,01	9	239	1.16.6064	0,01	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,01	1,95	-	0,01	9	300	1.16.6064	0,01	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0022	0,43	-	0,0022	0,7	296	1.16.6064	0,0022	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0016	0,33	-	0,0016	0,8	306	1.16.6064	0,0016	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0037	0,73	-	0,0037	9	354	1.16.6064	0,0037	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0044	0,88	-	0,0044	9	37	1.16.6064	0,0044	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0084	1,68	-	0,0084	9	63	1.16.6064	0,0084	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,016	3,23	-	0,016	9	129	1.16.6064	0,016	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,012	2,4	-	0,012	9	221	1.16.6064	0,012	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0057	1,14	-	0,0057	9	270	1.16.6064	0,0057	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0031	0,63	-	0,0031	9	289	1.16.6064	0,0031	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0021	0,42	-	0,0021	0,7	295	1.16.6064	0,0021	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0013	0,25	-	0,0013	1,1	301	1.16.6064	0,0013	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,002	0,41	-	0,002	0,7	357	1.16.6064	0,002	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,002	0,41	-	0,002	0,7	39	1.16.6064	0,002	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0034	0,69	-	0,0034	9	69	1.16.6064	0,0034	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0058	1,16	-	0,0058	9	133	1.16.6064	0,0058	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0038	0,75	-	0,0038	9	257	1.16.6064	0,0038	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0032	0,63	-	0,0032	9	279	1.16.6064	0,0032	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,002	0,39	-	0,002	0,7	288	1.16.6064	0,002	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 56.1.

0415. Смесь предельных углеводородов $C_1H_4 - C_5H_{12}$ (См.р./ПДКм.р.)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2

Рисунок 56.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

57 Расчёт рассеивания: ЗВ «0415. Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 415 – Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 50 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 4,0602000 г/с и 0,017951 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00093** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,00093 (вклад неорганизованных источников – 0,00093);

- на границе СЗЗ – **0,0006** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,0006 (вклад неорганизованных источников – 0,0006);

- в жилой зоне – **0,00018** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), вклад источников предприятия 0,00018 (вклад неорганизованных источников – 0,00018).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 57.1.

Таблица № 57.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0415	4,0602000	1	1,57	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 57.2.

Таблица № 57.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00093	0,047	-	0,00093	9	164	1.16.6064	0,00093	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0005	0,025	-	0,0005	9	239	1.16.6064	0,0005	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0005	0,025	-	0,0005	9	300	1.16.6064	0,0005	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00011	0,0055	-	0,00011	0,7	296	1.16.6064	0,00011	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	8,40e-5	0,0042	-	8,40e-5	0,8	306	1.16.6064	8,40e-5	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00017	0,0084	-	0,00017	9	354	1.16.6064	0,00017	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0002	0,01	-	0,0002	9	37	1.16.6064	0,0002	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00039	0,019	-	0,00039	9	63	1.16.6064	0,00039	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00075	0,037	-	0,00075	9	129	1.16.6064	0,00075	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0006	0,03	-	0,0006	9	221	1.16.6064	0,0006	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00028	0,014	-	0,00028	9	270	1.16.6064	0,00028	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,00016	0,008	-	0,00016	9	289	1.16.6064	0,00016	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	1,07e-4	0,0053	-	1,07e-4	0,7	295	1.16.6064	1,07e-4	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00006	0,003	-	0,00006	1,1	301	1.16.6064	0,00006	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	9,34e-5	0,0047	-	9,34e-5	0,7	357	1.16.6064	9,34e-5	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	9,37e-5	0,0047	-	9,37e-5	0,7	39	1.16.6064	9,37e-5	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00016	0,008	-	0,00016	9	69	1.16.6064	0,00016	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00027	0,013	-	0,00027	9	133	1.16.6064	0,00027	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00018	0,009	-	0,00018	9	257	1.16.6064	0,00018	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00016	0,008	-	0,00016	9	279	1.16.6064	0,00016	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0001	0,005	-	0,0001	0,7	288	1.16.6064	0,0001	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 57.1.

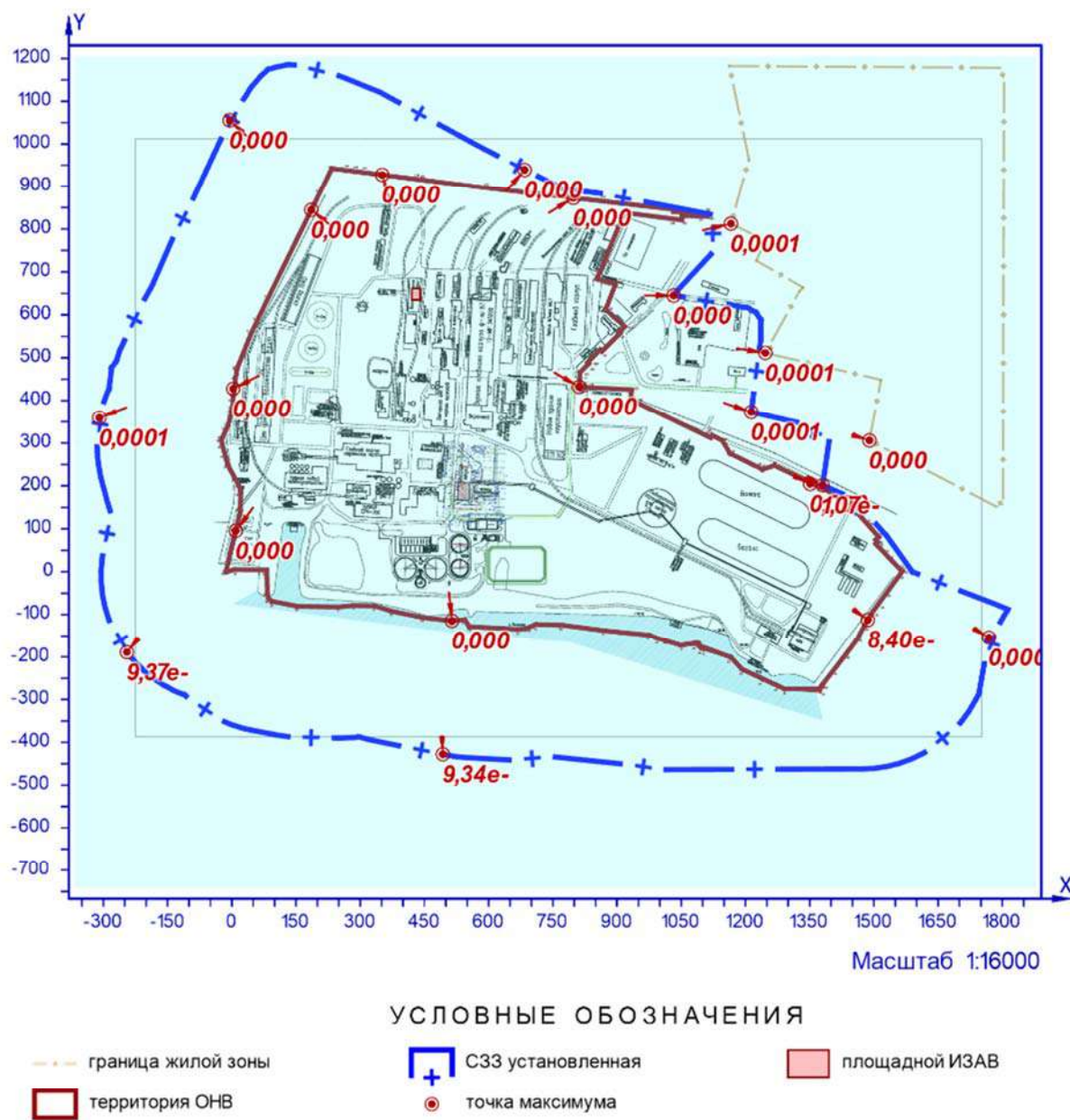
0415. Смесь предельных углеводородов $C_{10}H_4 - C_{50}H_{12}$ (Сс.с./ПДКс.с.)

Рисунок 57.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

58 Расчёт рассеивания: ЗВ «0415. Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 415 – Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 50 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,017951 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,37e-6** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 1,37e-6 (вклад неорганизованных источников – 1,37e-6);

- на границе СЗЗ – **8,97e-7** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 8,97e-7 (вклад неорганизованных источников – 8,97e-7);

- в жилой зоне – **2,50e-7** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), вклад источников предприятия 2,50e-7 (вклад неорганизованных источников – 2,50e-7).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 58.1.

Таблица № 58.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0415	0,0005693	1	0,0025	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 58.2.

Таблица № 58.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	1,37e-6	0,00007	-	1,37e-6	-	-	1.16.6064	1,37e-6	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	6,89e-7	3,45e-5	-	6,89e-7	-	-	1.16.6064	6,89e-7	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	7,31e-7	3,65e-5	-	7,31e-7	-	-	1.16.6064	7,31e-7	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	1,58e-7	7,90e-6	-	1,58e-7	-	-	1.16.6064	1,58e-7	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	1,21e-7	6,07e-6	-	1,21e-7	-	-	1.16.6064	1,21e-7	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	2,07e-7	1,03e-5	-	2,07e-7	-	-	1.16.6064	2,07e-7	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	2,50e-7	1,25e-5	-	2,50e-7	-	-	1.16.6064	2,50e-7	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	4,78e-7	2,39e-5	-	4,78e-7	-	-	1.16.6064	4,78e-7	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	9,32e-7	4,66e-5	-	9,32e-7	-	-	1.16.6064	9,32e-7	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	8,97e-7	4,48e-5	-	8,97e-7	-	-	1.16.6064	8,97e-7	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	3,88e-7	0,00002	-	3,88e-7	-	-	1.16.6064	3,88e-7	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	2,27e-7	1,14e-5	-	2,27e-7	-	-	1.16.6064	2,27e-7	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	1,53e-7	7,65e-6	-	1,53e-7	-	-	1.16.6064	1,53e-7	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	7,92e-8	3,96e-6	-	7,92e-8	-	-	1.16.6064	7,92e-8	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	1,14e-7	5,72e-6	-	1,14e-7	-	-	1.16.6064	1,14e-7	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	1,15e-7	5,74e-6	-	1,15e-7	-	-	1.16.6064	1,15e-7	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	1,94e-7	0,00001	-	1,94e-7	-	-	1.16.6064	1,94e-7	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	3,29e-7	1,64e-5	-	3,29e-7	-	-	1.16.6064	3,29e-7	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	1165,97	812,47	2	2,50e-7	1,25e-5	-	2,50e-7	-	-	1.16.6064	2,50e-7	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	2,21e-7	1,11e-5	-	2,21e-7	-	-	1.16.6064	2,21e-7	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	1,41e-7	7,03e-6	-	1,41e-7	-	-	1.16.6064	1,41e-7	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 58.1.

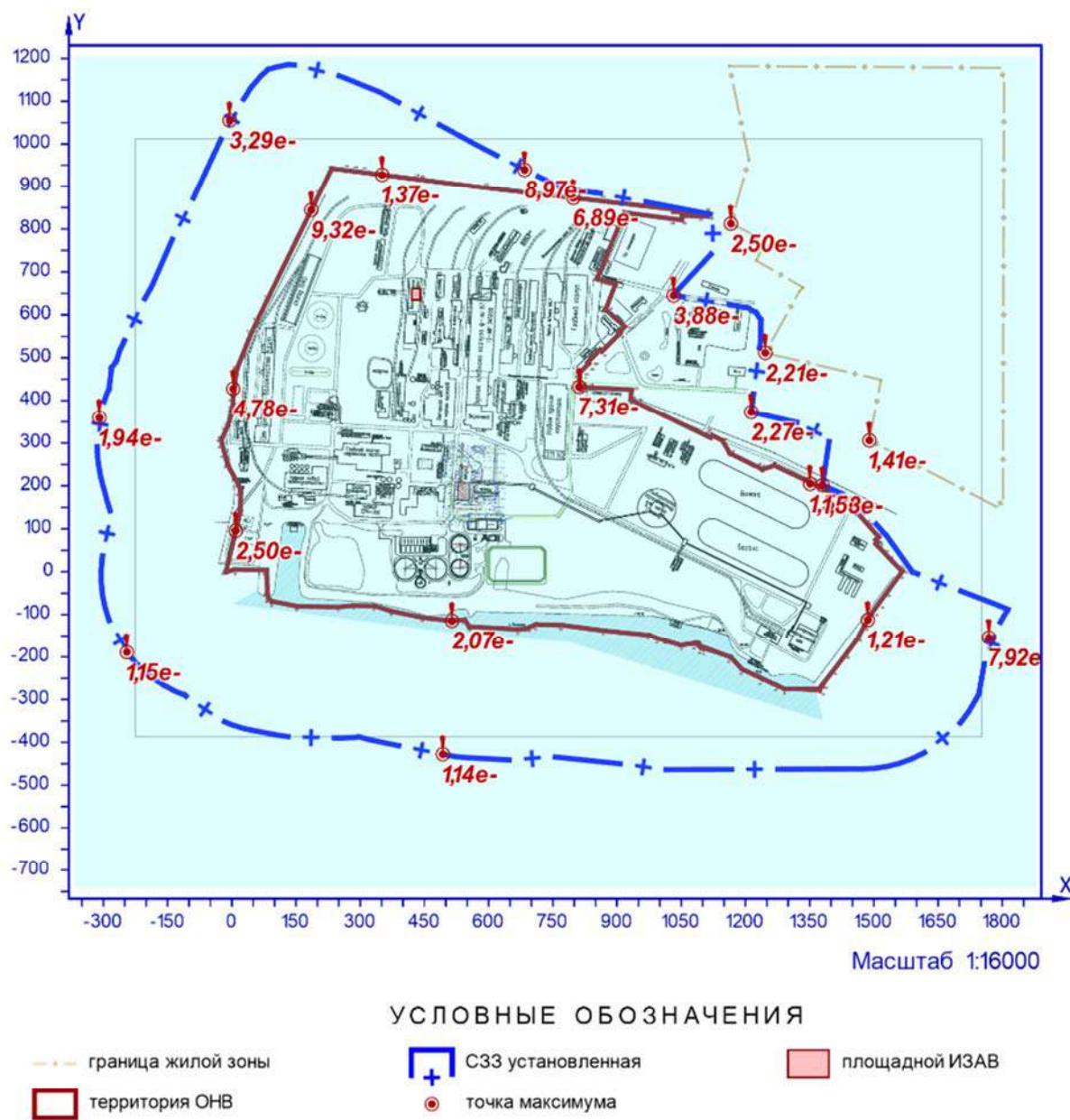
0415. Смесь предельных углеводородов C₁H₄ - C₅H₁₂ (Сс.г./ПДКс.с.)

Рисунок 58.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

59 Расчёт рассеивания: ЗВ «0416. Смесь предельных углеводородов C₆H₁₄ - C₁₀H₂₂» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 416 – Смесь предельных углеводородов C₆H₁₄ - C₁₀H₂₂. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 50 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,5006000 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,027** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), при направлении ветра 164°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,027 (вклад неорганизованных источников – 0,027);

- на границе СЗЗ – **0,018** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), при направлении ветра 221°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,018 (вклад неорганизованных источников – 0,018);

- в жилой зоне – **0,0056** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 257°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0056 (вклад неорганизованных источников – 0,0056).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 59.1.

Таблица № 59.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0416	1,5006000	1	42,88	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

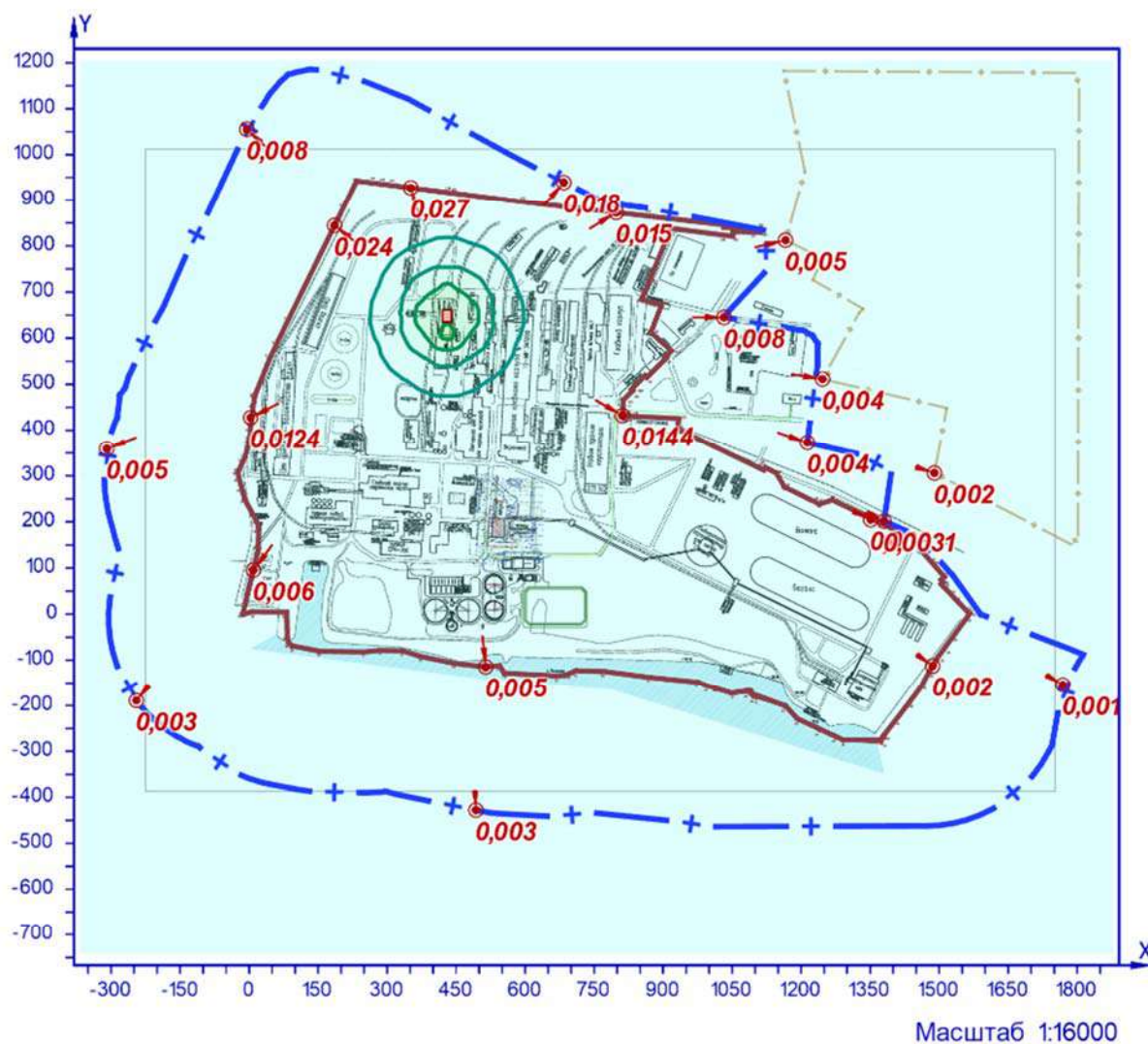
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 59.2.

Таблица № 59.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,027	1,34	-	0,027	9	164	1.16.6064	0,027	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,015	0,74	-	0,015	9	239	1.16.6064	0,015	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0144	0,72	-	0,0144	9	300	1.16.6064	0,0144	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0032	0,16	-	0,0032	0,7	296	1.16.6064	0,0032	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0024	0,12	-	0,0024	0,8	306	1.16.6064	0,0024	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0054	0,27	-	0,0054	9	354	1.16.6064	0,0054	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0065	0,33	-	0,0065	9	37	1.16.6064	0,0065	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0124	0,62	-	0,0124	9	63	1.16.6064	0,0124	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,024	1,19	-	0,024	9	129	1.16.6064	0,024	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,018	0,89	-	0,018	9	221	1.16.6064	0,018	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0084	0,42	-	0,0084	9	270	1.16.6064	0,0084	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0046	0,23	-	0,0046	9	289	1.16.6064	0,0046	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0031	0,155	-	0,0031	0,7	295	1.16.6064	0,0031	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0019	0,094	-	0,0019	1,1	301	1.16.6064	0,0019	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,003	0,15	-	0,003	0,7	357	1.16.6064	0,003	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,003	0,15	-	0,003	0,7	39	1.16.6064	0,003	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,005	0,25	-	0,005	9	69	1.16.6064	0,005	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0086	0,43	-	0,0086	9	133	1.16.6064	0,0086	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0056	0,28	-	0,0056	9	257	1.16.6064	0,0056	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0047	0,23	-	0,0047	9	279	1.16.6064	0,0047	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0029	0,145	-	0,0029	0,7	288	1.16.6064	0,0029	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 59.1.

0416. Смесь предельных углеводородов C₆H₁₄ - C₁₀H₂₂ (Смр./ПДКм.р.)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3

Рисунок 59.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

60 Расчёт рассеивания: ЗВ «0416. Смесь предельных углеводородов C₆H₁₄ - C₁₀H₂₂» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 416 – Смесь предельных углеводородов C₆H₁₄ - C₁₀H₂₂. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,5006000 г/с и 0,006635 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0034** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,0034 (вклад неорганизованных источников – 0,0034);

- на границе СЗЗ – **0,0023** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,0023 (вклад неорганизованных источников – 0,0023);

- в жилой зоне – **0,0007** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), вклад источников предприятия 0,0007 (вклад неорганизованных источников – 0,0007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 60.1.

Таблица № 60.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0416	1,5006000	1	0,58	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 60.2.

Таблица № 60.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0034	0,017	-	0,0034	9	164	1.16.6064	0,0034	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0018	0,009	-	0,0018	9	239	1.16.6064	0,0018	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0019	0,009	-	0,0019	9	300	1.16.6064	0,0019	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0004	0,002	-	0,0004	0,7	296	1.16.6064	0,0004	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00031	0,00155	-	0,00031	0,8	306	1.16.6064	0,00031	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00062	0,0031	-	0,00062	9	354	1.16.6064	0,00062	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00075	0,0038	-	0,00075	9	37	1.16.6064	0,00075	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0014	0,007	-	0,0014	9	63	1.16.6064	0,0014	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0028	0,014	-	0,0028	9	129	1.16.6064	0,0028	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0023	0,0114	-	0,0023	9	221	1.16.6064	0,0023	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00104	0,0052	-	0,00104	9	270	1.16.6064	0,00104	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0006	0,003	-	0,0006	9	289	1.16.6064	0,0006	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0004	0,002	-	0,0004	0,7	295	1.16.6064	0,0004	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00022	0,0011	-	0,00022	1,1	301	1.16.6064	0,00022	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00035	0,0017	-	0,00035	0,7	357	1.16.6064	0,00035	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00035	0,0017	-	0,00035	0,7	39	1.16.6064	0,00035	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0006	0,003	-	0,0006	9	69	1.16.6064	0,0006	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,001	0,005	-	0,001	9	133	1.16.6064	0,001	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0007	0,0034	-	0,0007	9	257	1.16.6064	0,0007	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0006	0,003	-	0,0006	9	279	1.16.6064	0,0006	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00037	0,0018	-	0,00037	0,7	288	1.16.6064	0,00037	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 60.1.

0416. Смесь предельных углеводородов C_6H_{14} - $C_{10}H_{22}$ (Сс.с./ПДКс.с.)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 60.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

61 Расчёт рассеивания: ЗВ «0416. Смесь предельных углеводородов C₆H₁₄ - C₁₀H₂₂» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 416 – Смесь предельных углеводородов C₆H₁₄ - C₁₀H₂₂. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,006635 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **5,05e-6** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 5,05e-6 (вклад неорганизованных источников – 5,05e-6);

- на границе СЗЗ – **3,32e-6** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 3,32e-6 (вклад неорганизованных источников – 3,32e-6);

- в жилой зоне – **9,26e-7** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), вклад источников предприятия 9,26e-7 (вклад неорганизованных источников – 9,26e-7).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 61.1.

Таблица № 61.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0416	0,0002104	1	0,0009	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 61.2.

Таблица № 61.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	5,05e-6	2,52e-5	-	5,05e-6	-	-	1.16.6064	5,05e-6	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	2,55e-6	1,27e-5	-	2,55e-6	-	-	1.16.6064	2,55e-6	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	2,70e-6	1,35e-5	-	2,70e-6	-	-	1.16.6064	2,70e-6	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	5,84e-7	2,92e-6	-	5,84e-7	-	-	1.16.6064	5,84e-7	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	4,49e-7	2,24e-6	-	4,49e-7	-	-	1.16.6064	4,49e-7	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	7,64e-7	3,82e-6	-	7,64e-7	-	-	1.16.6064	7,64e-7	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	9,25e-7	4,63e-6	-	9,25e-7	-	-	1.16.6064	9,25e-7	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	1,77e-6	8,84e-6	-	1,77e-6	-	-	1.16.6064	1,77e-6	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	3,44e-6	1,72e-5	-	3,44e-6	-	-	1.16.6064	3,44e-6	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	3,32e-6	1,66e-5	-	3,32e-6	-	-	1.16.6064	3,32e-6	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	1,44e-6	7,18e-6	-	1,44e-6	-	-	1.16.6064	1,44e-6	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	8,41e-7	4,20e-6	-	8,41e-7	-	-	1.16.6064	8,41e-7	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	5,65e-7	2,83e-6	-	5,65e-7	-	-	1.16.6064	5,65e-7	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	2,93e-7	1,46e-6	-	2,93e-7	-	-	1.16.6064	2,93e-7	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	4,23e-7	2,11e-6	-	4,23e-7	-	-	1.16.6064	4,23e-7	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	4,24e-7	2,12e-6	-	4,24e-7	-	-	1.16.6064	4,24e-7	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	7,18e-7	3,59e-6	-	7,18e-7	-	-	1.16.6064	7,18e-7	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	1,22e-6	6,08e-6	-	1,22e-6	-	-	1.16.6064	1,22e-6	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	1165,97	812,47	2	9,26e-7	4,63e-6	-	9,26e-7	-	-	1.16.6064	9,26e-7	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	8,17e-7	4,09e-6	-	8,17e-7	-	-	1.16.6064	8,17e-7	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	5,20e-7	2,60e-6	-	5,20e-7	-	-	1.16.6064	5,20e-7	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 61.1.

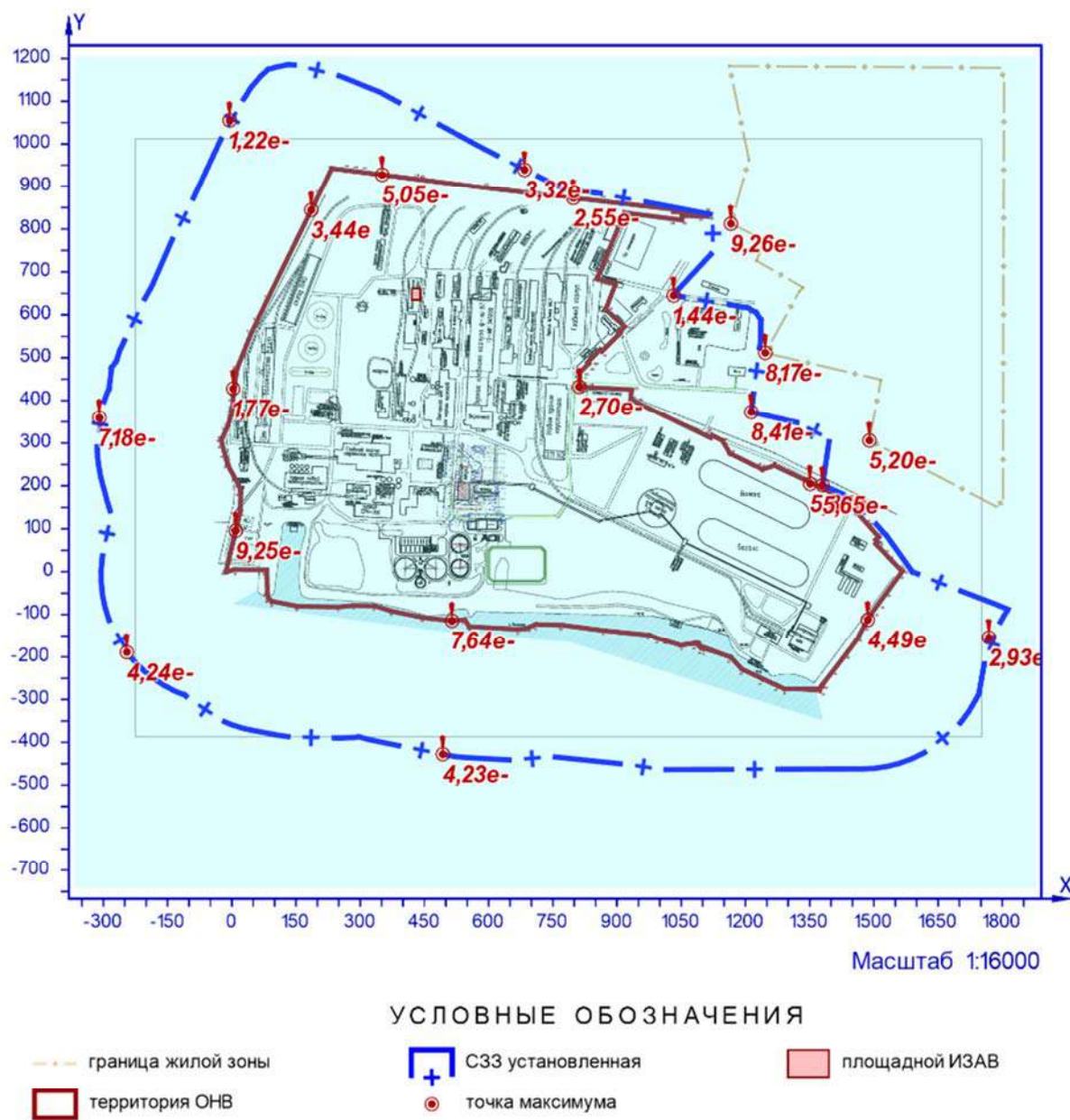
0416. Смесь предельных углеводородов C₆H₁₄ - C₁₀H₂₂ (Сс.г./ПДКс.с.)

Рисунок 61.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

62 Расчёт рассеивания: ЗВ «0501. Пентилены (амилены - смесь изомеров) (альфа-п-Амилен; пропилен)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 501 – Пентилены (амилены - смесь изомеров) (альфа-п-Амилен; пропилен). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1500000 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 171); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,09** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), при направлении ветра 164°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,09 (вклад неорганизованных источников – 0,09);

- на границе СЗЗ – **0,06** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), при направлении ветра 221°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,06 (вклад неорганизованных источников – 0,06);

- в жилой зоне – **0,019** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 257°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,019 (вклад неорганизованных источников – 0,019).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 62.1.

Таблица № 62.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0501	0,1500000	1	4,29	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 62.2.

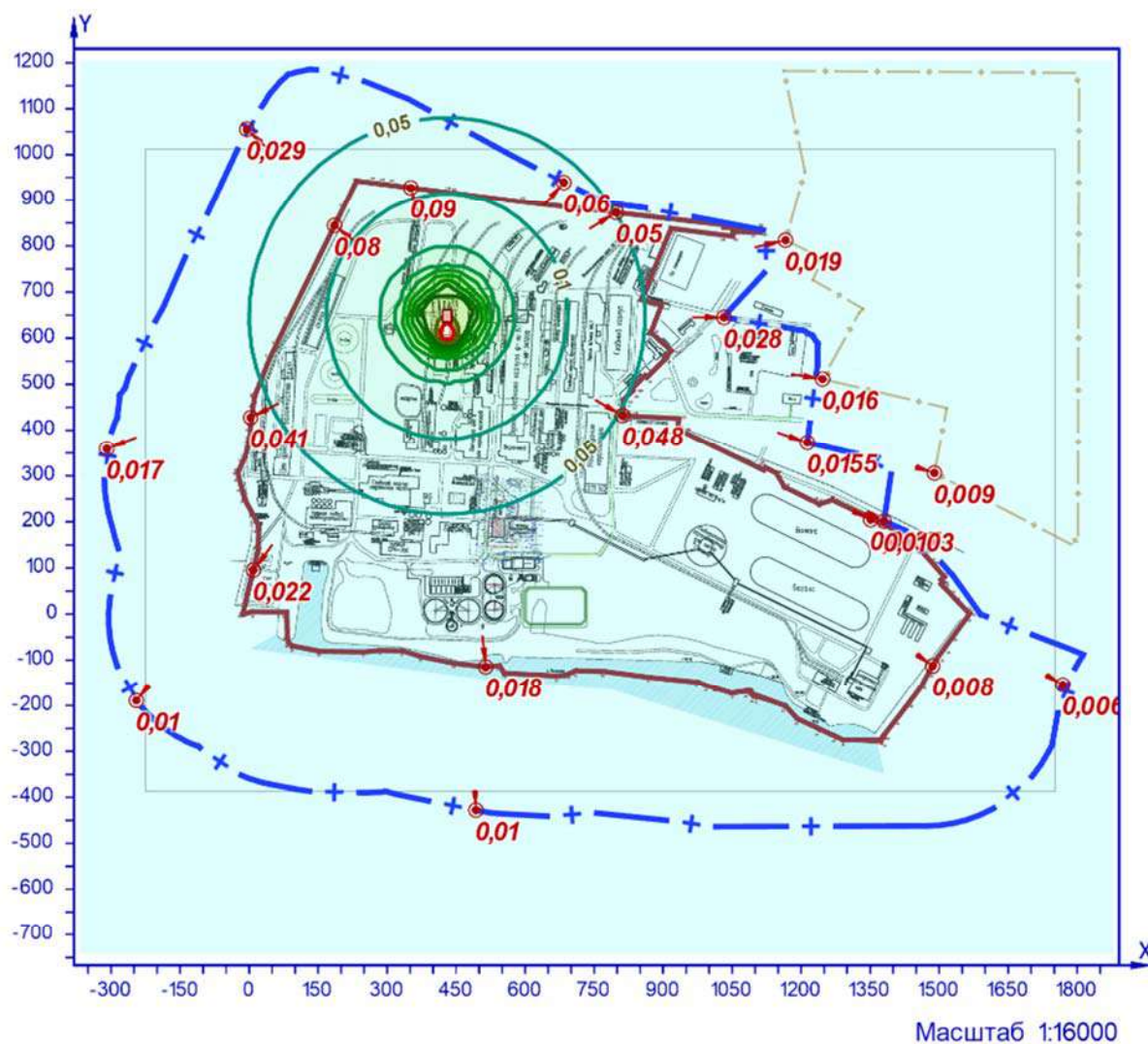
Таблица № 62.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,09	0,13	-	0,09	9	164	1.16.6064	0,09	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,05	0,074	-	0,05	9	239	1.16.6064	0,05	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,048	0,072	-	0,048	9	300	1.16.6064	0,048	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0107	0,016	-	0,0107	0,7	296	1.16.6064	0,0107	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,008	0,012	-	0,008	0,8	306	1.16.6064	0,008	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,018	0,027	-	0,018	9	354	1.16.6064	0,018	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,022	0,033	-	0,022	9	37	1.16.6064	0,022	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,041	0,062	-	0,041	9	63	1.16.6064	0,041	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,08	0,12	-	0,08	9	129	1.16.6064	0,08	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,06	0,09	-	0,06	9	221	1.16.6064	0,06	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,028	0,042	-	0,028	9	270	1.16.6064	0,028	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0155	0,023	-	0,0155	9	289	1.16.6064	0,0155	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0103	0,0155	-	0,0103	0,7	295	1.16.6064	0,0103	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0063	0,0094	-	0,0063	1,1	301	1.16.6064	0,0063	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,01	0,015	-	0,01	0,7	357	1.16.6064	0,01	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,01	0,015	-	0,01	0,7	39	1.16.6064	0,01	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,017	0,025	-	0,017	9	69	1.16.6064	0,017	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,029	0,043	-	0,029	9	133	1.16.6064	0,029	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,019	0,028	-	0,019	9	257	1.16.6064	0,019	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,016	0,023	-	0,016	9	279	1.16.6064	0,016	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0097	0,0145	-	0,0097	0,7	288	1.16.6064	0,0097	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 62.1.

0501. Пентилены (амилены - смесь изомеров) (альфа-п-Амилен; пропилэтилен)
(Смр/ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|---|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | |

Рисунок 62.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

63 Расчёт рассеивания: ЗВ «0602. Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 602 – Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1380000 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 423); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,41** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), при направлении ветра 164°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,41 (вклад неорганизованных источников – 0,41);

- на границе СЗЗ – **0,27** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), при направлении ветра 221°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,27 (вклад неорганизованных источников – 0,27);

- в жилой зоне – **0,085** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 257°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,085 (вклад неорганизованных источников – 0,085).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 63.1.

Таблица № 63.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0602	0,1380000	1	3,94	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 63.2.

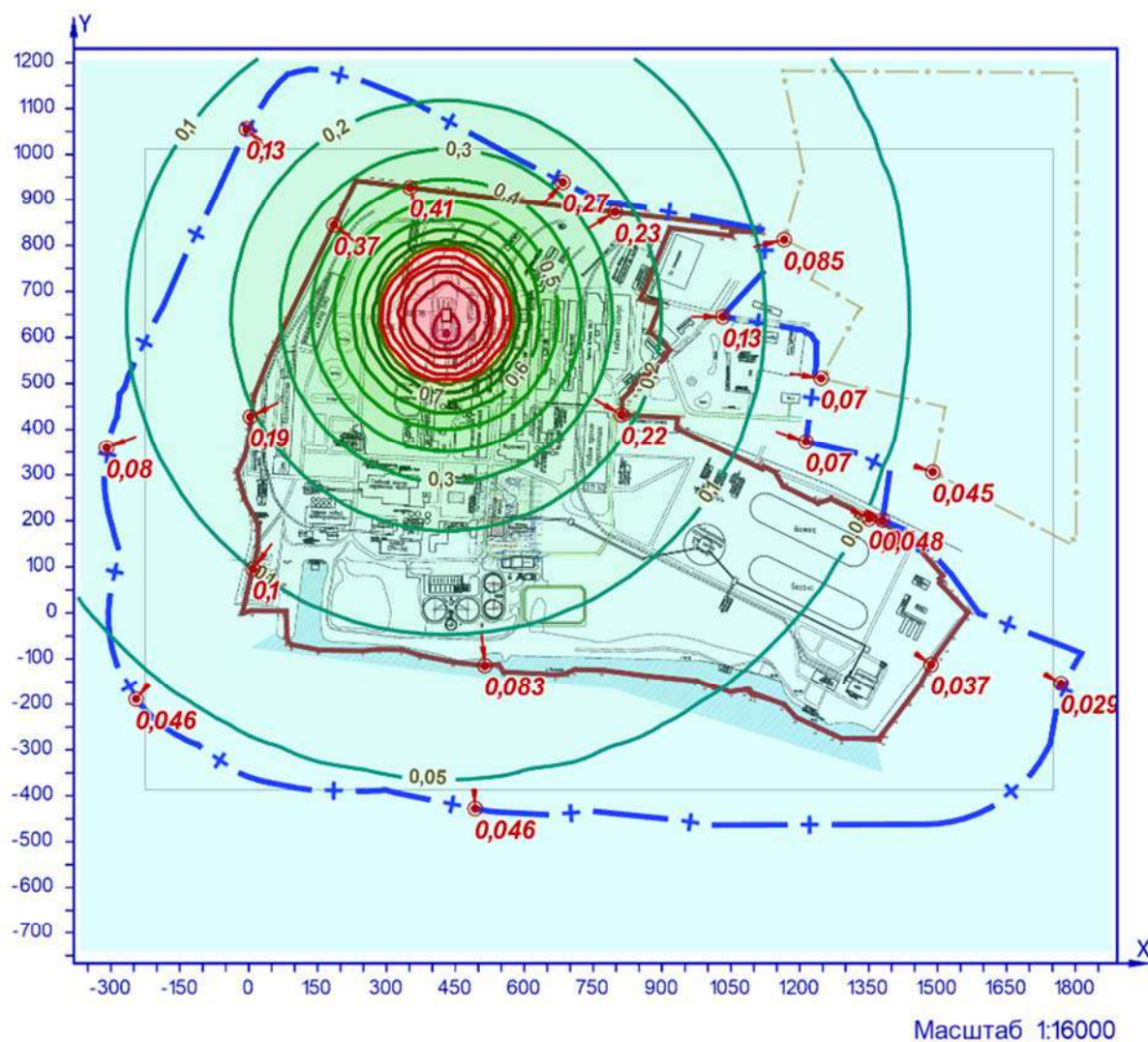
Таблица № 63.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,41	0,12	-	0,41	9	164	1.16.6064	0,41	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,23	0,07	-	0,23	9	239	1.16.6064	0,23	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,22	0,066	-	0,22	9	300	1.16.6064	0,22	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,05	0,015	-	0,05	0,7	296	1.16.6064	0,05	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,037	0,011	-	0,037	0,8	306	1.16.6064	0,037	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,083	0,025	-	0,083	9	354	1.16.6064	0,083	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,1	0,03	-	0,1	9	37	1.16.6064	0,1	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,19	0,057	-	0,19	9	63	1.16.6064	0,19	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,37	0,11	-	0,37	9	129	1.16.6064	0,37	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,27	0,08	-	0,27	9	221	1.16.6064	0,27	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,13	0,039	-	0,13	9	270	1.16.6064	0,13	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,07	0,021	-	0,07	9	289	1.16.6064	0,07	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,048	0,014	-	0,048	0,7	295	1.16.6064	0,048	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,029	0,0086	-	0,029	1,1	301	1.16.6064	0,029	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,046	0,014	-	0,046	0,7	357	1.16.6064	0,046	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,046	0,014	-	0,046	0,7	39	1.16.6064	0,046	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,08	0,023	-	0,08	9	69	1.16.6064	0,08	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,13	0,04	-	0,13	9	133	1.16.6064	0,13	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,085	0,026	-	0,085	9	257	1.16.6064	0,085	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,07	0,021	-	0,07	9	279	1.16.6064	0,07	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,045	0,013	-	0,045	0,7	288	1.16.6064	0,045	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 63.1.

0602. Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 | 3 | 5 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 2 | 4 | |

Рисунок 63.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

64 Расчёт рассеивания: ЗВ «0602. Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 602 – Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1380000 г/с и 0,000611 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,026** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,026 (вклад неорганизованных источников – 0,026);

- на границе СЗЗ – **0,017** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,017 (вклад неорганизованных источников – 0,017);

- в жилой зоне – **0,0052** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), вклад источников предприятия 0,0052 (вклад неорганизованных источников – 0,0052).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 64.1.

Таблица № 64.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0602	0,1380000	1	0,053	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 64.2.

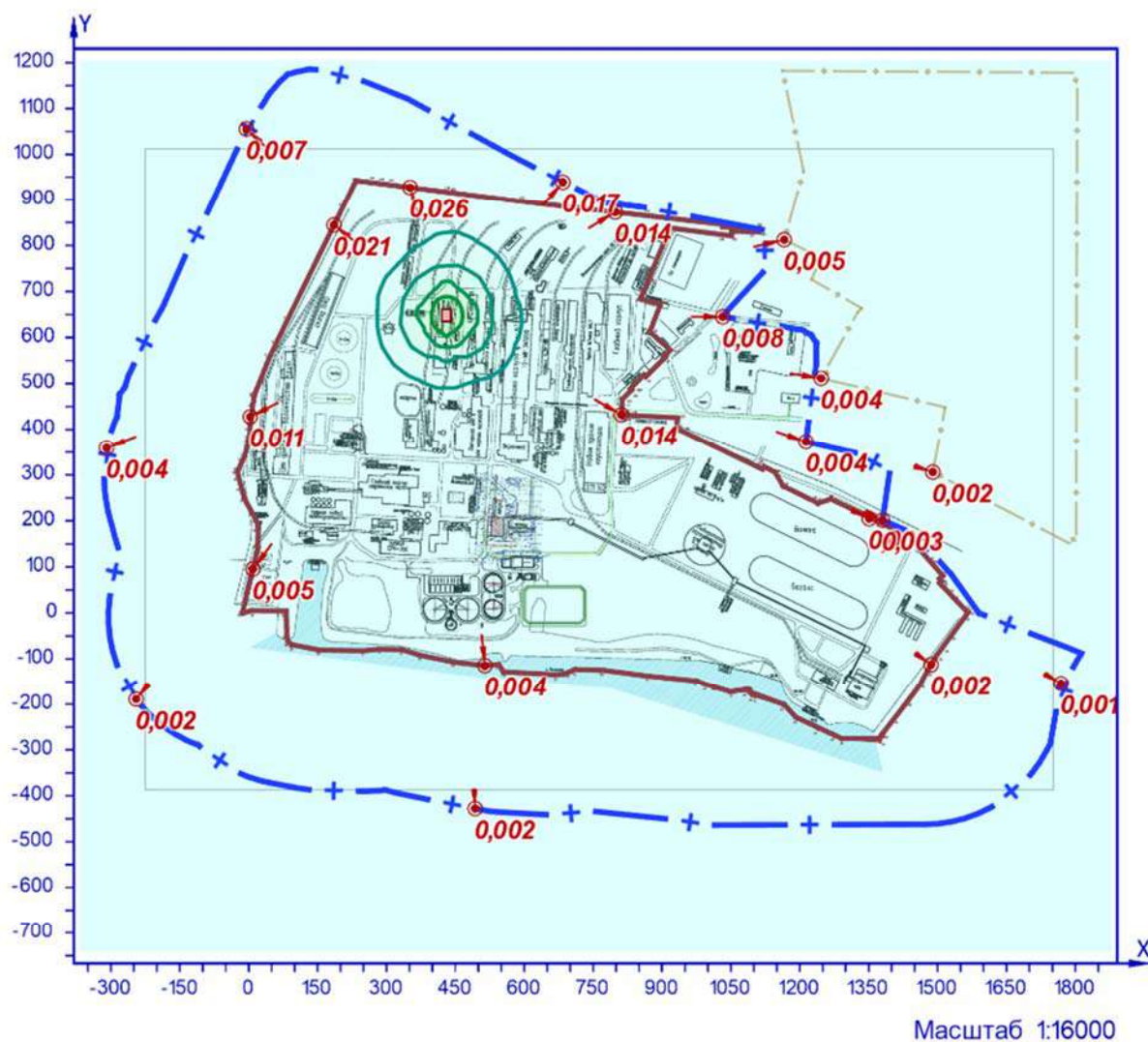
Таблица № 64.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,026	0,0016	-	0,026	9	164	1.16.6064	0,026	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,014	0,00085	-	0,014	9	239	1.16.6064	0,014	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,014	0,00085	-	0,014	9	300	1.16.6064	0,014	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0031	0,00019	-	0,0031	0,7	296	1.16.6064	0,0031	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0024	0,00014	-	0,0024	0,8	306	1.16.6064	0,0024	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0048	0,00029	-	0,0048	9	354	1.16.6064	0,0048	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0058	0,00035	-	0,0058	9	37	1.16.6064	0,0058	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,011	0,00066	-	0,011	9	63	1.16.6064	0,011	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,021	0,0013	-	0,021	9	129	1.16.6064	0,021	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,017	0,00105	-	0,017	9	221	1.16.6064	0,017	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,008	0,00048	-	0,008	9	270	1.16.6064	0,008	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0045	0,00027	-	0,0045	9	289	1.16.6064	0,0045	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,003	0,00018	-	0,003	0,7	295	1.16.6064	0,003	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0017	0,0001	-	0,0017	1,1	301	1.16.6064	0,0017	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0026	0,00016	-	0,0026	0,7	357	1.16.6064	0,0026	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0027	0,00016	-	0,0027	0,7	39	1.16.6064	0,0027	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0045	0,00027	-	0,0045	9	69	1.16.6064	0,0045	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0076	0,00045	-	0,0076	9	133	1.16.6064	0,0076	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0052	0,00031	-	0,0052	9	257	1.16.6064	0,0052	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0045	0,00027	-	0,0045	9	279	1.16.6064	0,0045	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0028	0,00017	-	0,0028	0,7	288	1.16.6064	0,0028	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 64.1.

0602. Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3

Рисунок 64.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

65 Расчёт рассеивания: ЗВ «0602. Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 602 – Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,005 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000611 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00046** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,00046 (вклад неорганизованных источников – 0,00046);

- на границе СЗЗ – **0,0003** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,0003 (вклад неорганизованных источников – 0,0003);

- в жилой зоне – **8,51e-5** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), вклад источников предприятия 8,51e-5 (вклад неорганизованных источников – 8,51e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 65.1.

Таблица № 65.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0602	0,0000194	1	8,40e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 65.2.

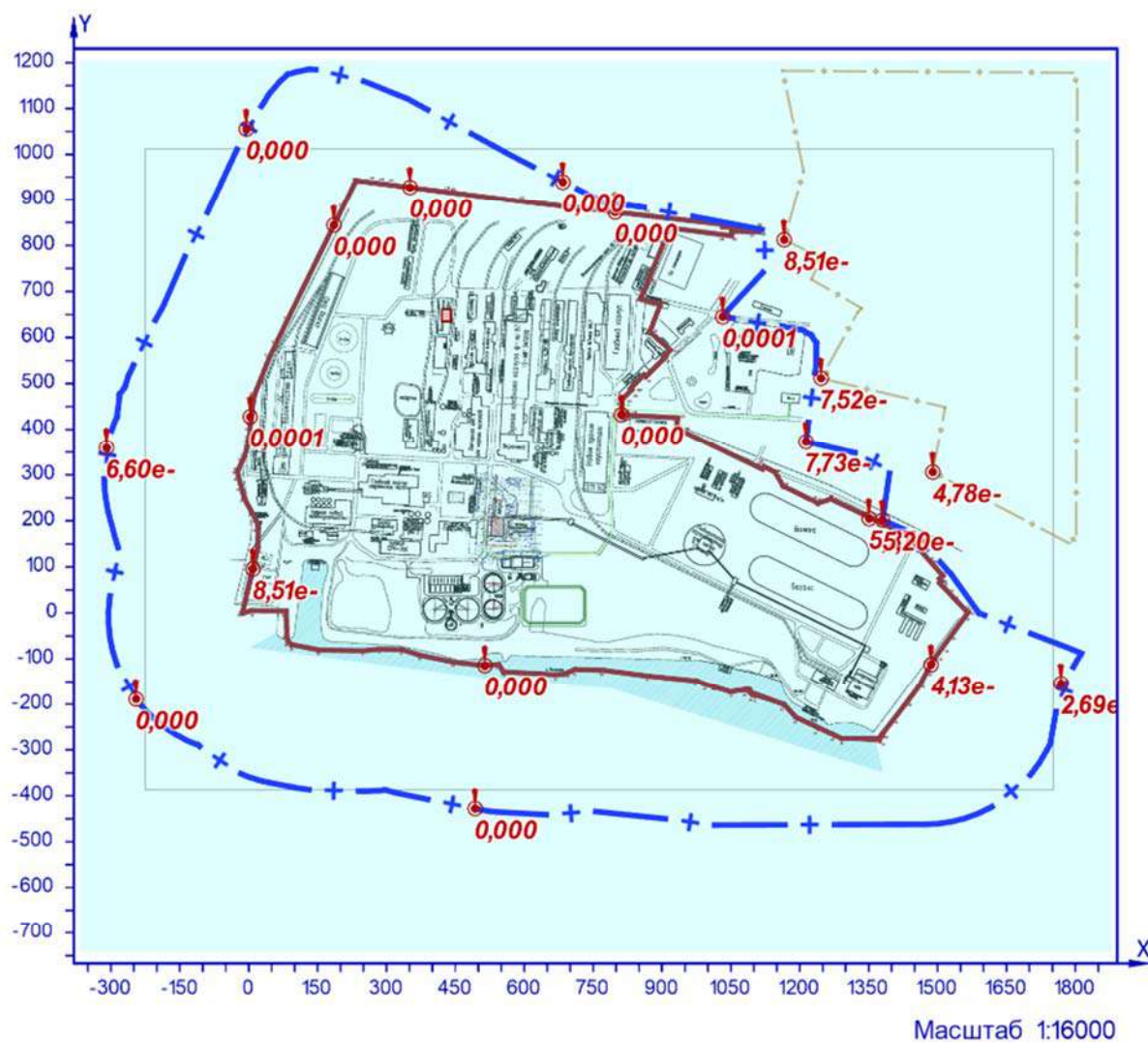
Таблица № 65.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00046	2,32e-6	-	0,00046	-	-	1.16.6064	0,00046	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00023	1,17e-6	-	0,00023	-	-	1.16.6064	0,00023	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,00025	1,24e-6	-	0,00025	-	-	1.16.6064	0,00025	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	5,37e-5	2,68e-7	-	5,37e-5	-	-	1.16.6064	5,37e-5	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	4,13e-5	2,06e-7	-	4,13e-5	-	-	1.16.6064	4,13e-5	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00007	3,51e-7	-	0,00007	-	-	1.16.6064	0,00007	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	8,51e-5	4,26e-7	-	8,51e-5	-	-	1.16.6064	8,51e-5	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00016	8,13e-7	-	0,00016	-	-	1.16.6064	0,00016	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00032	1,58e-6	-	0,00032	-	-	1.16.6064	0,00032	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0003	1,52e-6	-	0,0003	-	-	1.16.6064	0,0003	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00013	6,60e-7	-	0,00013	-	-	1.16.6064	0,00013	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	7,73e-5	3,87e-7	-	7,73e-5	-	-	1.16.6064	7,73e-5	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	5,20e-5	2,60e-7	-	5,20e-5	-	-	1.16.6064	5,20e-5	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	2,69e-5	1,35e-7	-	2,69e-5	-	-	1.16.6064	2,69e-5	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00004	1,94e-7	-	0,00004	-	-	1.16.6064	0,00004	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00004	1,95e-7	-	0,00004	-	-	1.16.6064	0,00004	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	6,60e-5	3,30e-7	-	6,60e-5	-	-	1.16.6064	6,60e-5	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00011	5,59e-7	-	0,00011	-	-	1.16.6064	0,00011	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	1165,97	812,47	2	8,51e-5	4,26e-7	-	8,51e-5	-	-	1.16.6064	8,51e-5	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	7,52e-5	3,76e-7	-	7,52e-5	-	-	1.16.6064	7,52e-5	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	4,78e-5	2,39e-7	-	4,78e-5	-	-	1.16.6064	4,78e-5	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 65.1.

0602. Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 65.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

66 Расчёт рассеивания: ЗВ «0602. Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 602 – Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000611 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **3,87e-5** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 3,87e-5 (вклад неорганизованных источников – 3,87e-5);

- на границе СЗЗ – **2,54e-5** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 2,54e-5 (вклад неорганизованных источников – 2,54e-5);

- в жилой зоне – **7,09e-6** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), вклад источников предприятия 7,09e-6 (вклад неорганизованных источников – 7,09e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 66.1.

Таблица № 66.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0602	0,0000194	1	8,40e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 66.2.

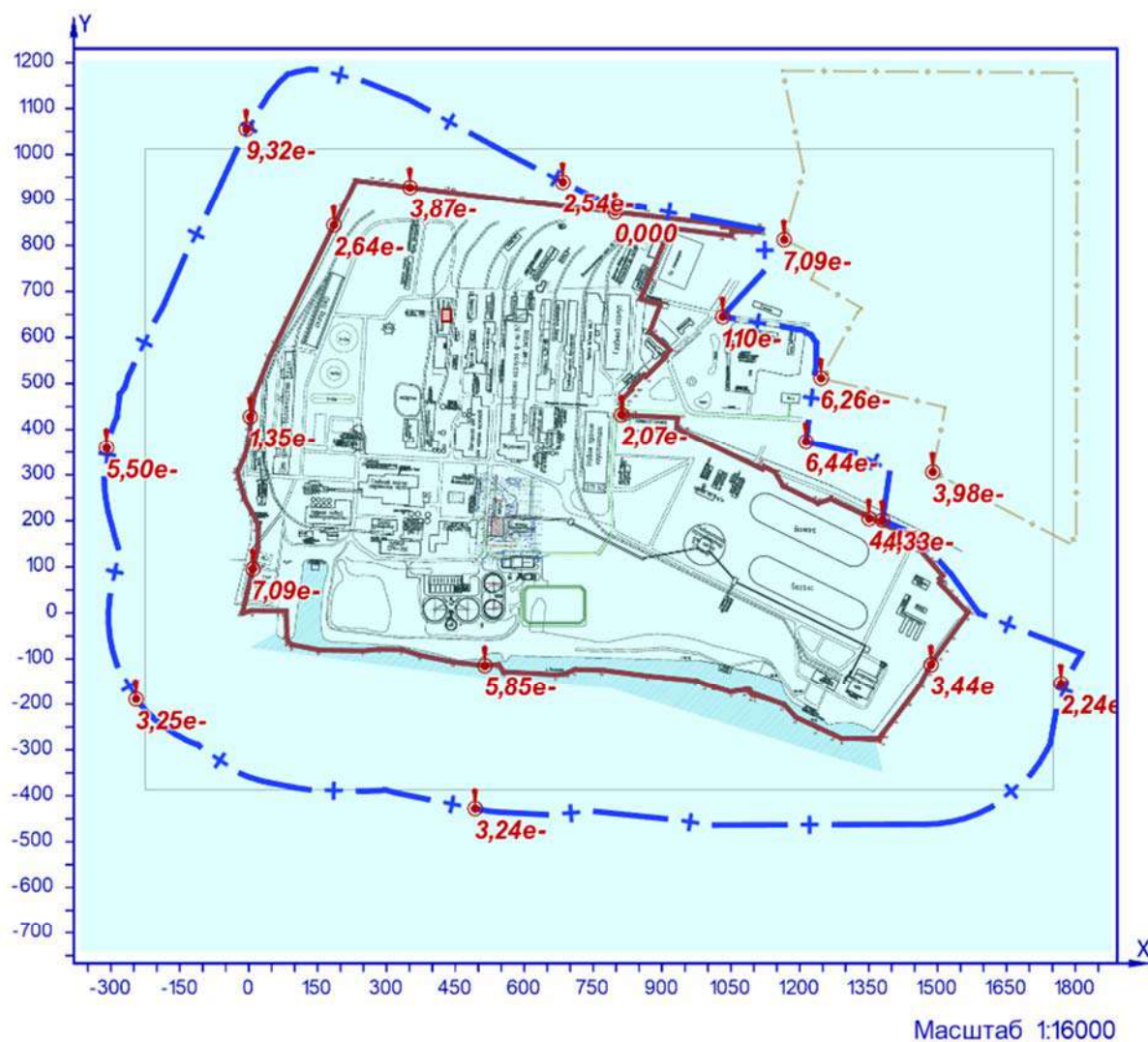
Таблица № 66.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	3,87e-5	2,32e-6	-	3,87e-5	-	-	1.16.6064	3,87e-5	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00002	1,17e-6	-	0,00002	-	-	1.16.6064	0,00002	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	2,07e-5	1,24e-6	-	2,07e-5	-	-	1.16.6064	2,07e-5	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	4,47e-6	2,68e-7	-	4,47e-6	-	-	1.16.6064	4,47e-6	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	3,44e-6	2,06e-7	-	3,44e-6	-	-	1.16.6064	3,44e-6	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	5,85e-6	3,51e-7	-	5,85e-6	-	-	1.16.6064	5,85e-6	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	7,09e-6	4,25e-7	-	7,09e-6	-	-	1.16.6064	7,09e-6	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	1,35e-5	8,13e-7	-	1,35e-5	-	-	1.16.6064	1,35e-5	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	2,64e-5	1,58e-6	-	2,64e-5	-	-	1.16.6064	2,64e-5	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	2,54e-5	1,52e-6	-	2,54e-5	-	-	1.16.6064	2,54e-5	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	1,10e-5	6,60e-7	-	1,10e-5	-	-	1.16.6064	1,10e-5	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	6,44e-6	3,87e-7	-	6,44e-6	-	-	1.16.6064	6,44e-6	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	4,33e-6	2,60e-7	-	4,33e-6	-	-	1.16.6064	4,33e-6	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	2,24e-6	1,35e-7	-	2,24e-6	-	-	1.16.6064	2,24e-6	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	3,24e-6	1,94e-7	-	3,24e-6	-	-	1.16.6064	3,24e-6	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	3,25e-6	1,95e-7	-	3,25e-6	-	-	1.16.6064	3,25e-6	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	5,50e-6	3,30e-7	-	5,50e-6	-	-	1.16.6064	5,50e-6	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	9,32e-6	5,59e-7	-	9,32e-6	-	-	1.16.6064	9,32e-6	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	1165,97	812,47	2	7,09e-6	4,26e-7	-	7,09e-6	-	-	1.16.6064	7,09e-6	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	6,26e-6	3,76e-7	-	6,26e-6	-	-	1.16.6064	6,26e-6	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	3,98e-6	2,39e-7	-	3,98e-6	-	-	1.16.6064	3,98e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 66.1.

0602. Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 66.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

67 Расчёт рассеивания: ЗВ «0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 616 – Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0174000 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 162); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,077** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), при направлении ветра 164°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,077 (вклад неорганизованных источников – 0,077);

- на границе СЗЗ – **0,05** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), при направлении ветра 221°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,05 (вклад неорганизованных источников – 0,05);

- в жилой зоне – **0,016** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 257°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,016 (вклад неорганизованных источников – 0,016).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 67.1.

Таблица № 67.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0616	0,0174000	1	0,5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 67.2.

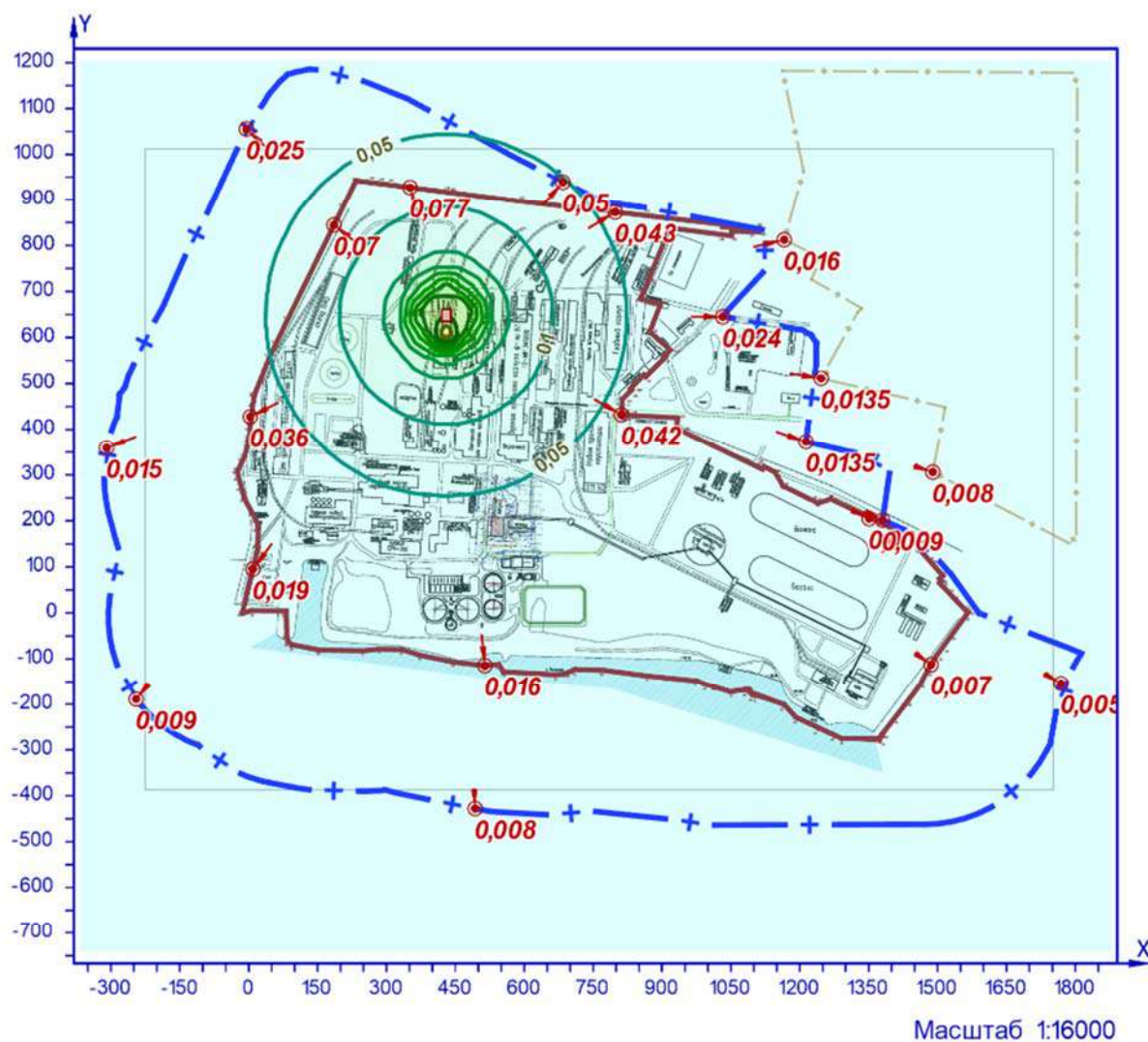
Таблица № 67.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,077	0,0155	-	0,077	9	164	1.16.6064	0,077	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,043	0,0086	-	0,043	9	239	1.16.6064	0,043	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,042	0,0084	-	0,042	9	300	1.16.6064	0,042	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,009	0,0019	-	0,009	0,7	296	1.16.6064	0,009	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,007	0,0014	-	0,007	0,8	306	1.16.6064	0,007	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,016	0,0031	-	0,016	9	354	1.16.6064	0,016	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,019	0,0038	-	0,019	9	37	1.16.6064	0,019	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,036	0,007	-	0,036	9	63	1.16.6064	0,036	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,07	0,014	-	0,07	9	129	1.16.6064	0,07	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,05	0,01	-	0,05	9	221	1.16.6064	0,05	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,024	0,005	-	0,024	9	270	1.16.6064	0,024	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0135	0,0027	-	0,0135	9	289	1.16.6064	0,0135	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,009	0,0018	-	0,009	0,7	295	1.16.6064	0,009	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0054	0,0011	-	0,0054	1,1	301	1.16.6064	0,0054	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0087	0,0017	-	0,0087	0,7	357	1.16.6064	0,0087	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,009	0,0018	-	0,009	0,7	39	1.16.6064	0,009	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,015	0,003	-	0,015	9	69	1.16.6064	0,015	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,025	0,005	-	0,025	9	133	1.16.6064	0,025	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,016	0,0032	-	0,016	9	257	1.16.6064	0,016	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0135	0,0027	-	0,0135	9	279	1.16.6064	0,0135	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0084	0,0017	-	0,0084	0,7	288	1.16.6064	0,0084	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 67.1.

0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) (Смр./ПДКмр.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗ АВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9

Рисунок 67.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

68 Расчёт рассеивания: ЗВ «0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 616 – Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000077 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **2,93e-6** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 2,93e-6 (вклад неорганизованных источников – 2,93e-6);

- на границе СЗЗ – **1,92e-6** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 1,92e-6 (вклад неорганизованных источников – 1,92e-6);

- в жилой зоне – **5,36e-7** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), вклад источников предприятия 5,36e-7 (вклад неорганизованных источников – 5,36e-7).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 68.1.

Таблица № 68.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0616	2,44e-6	1	1,06e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 68.2.

Таблица № 68.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	2,93e-6	2,93e-7	-	2,93e-6	-	-	1.16.6064	2,93e-6	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	1,48e-6	1,48e-7	-	1,48e-6	-	-	1.16.6064	1,48e-6	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	1,57e-6	1,57e-7	-	1,57e-6	-	-	1.16.6064	1,57e-6	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	3,38e-7	3,38e-8	-	3,38e-7	-	-	1.16.6064	3,38e-7	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	2,60e-7	2,60e-8	-	2,60e-7	-	-	1.16.6064	2,60e-7	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	4,43e-7	4,43e-8	-	4,43e-7	-	-	1.16.6064	4,43e-7	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	5,36e-7	5,36e-8	-	5,36e-7	-	-	1.16.6064	5,36e-7	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	1,02e-6	1,02e-7	-	1,02e-6	-	-	1.16.6064	1,02e-6	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	2,00e-6	2,00e-7	-	2,00e-6	-	-	1.16.6064	2,00e-6	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	1,92e-6	1,92e-7	-	1,92e-6	-	-	1.16.6064	1,92e-6	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	8,32e-7	8,32e-8	-	8,32e-7	-	-	1.16.6064	8,32e-7	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	4,87e-7	4,87e-8	-	4,87e-7	-	-	1.16.6064	4,87e-7	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	3,28e-7	3,28e-8	-	3,28e-7	-	-	1.16.6064	3,28e-7	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	1,70e-7	1,70e-8	-	1,70e-7	-	-	1.16.6064	1,70e-7	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	2,45e-7	2,45e-8	-	2,45e-7	-	-	1.16.6064	2,45e-7	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	2,46e-7	2,46e-8	-	2,46e-7	-	-	1.16.6064	2,46e-7	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	4,16e-7	4,16e-8	-	4,16e-7	-	-	1.16.6064	4,16e-7	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	7,04e-7	7,04e-8	-	7,04e-7	-	-	1.16.6064	7,04e-7	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Жил.	1165,97	812,47	2	5,36e-7	5,36e-8	-	5,36e-7	-	-	1.16.6064	5,36e-7	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	4,74e-7	4,74e-8	-	4,74e-7	-	-	1.16.6064	4,74e-7	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	3,01e-7	3,01e-8	-	3,01e-7	-	-	1.16.6064	3,01e-7	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 68.1.

0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) (Сс.г./ПДКс.г.)

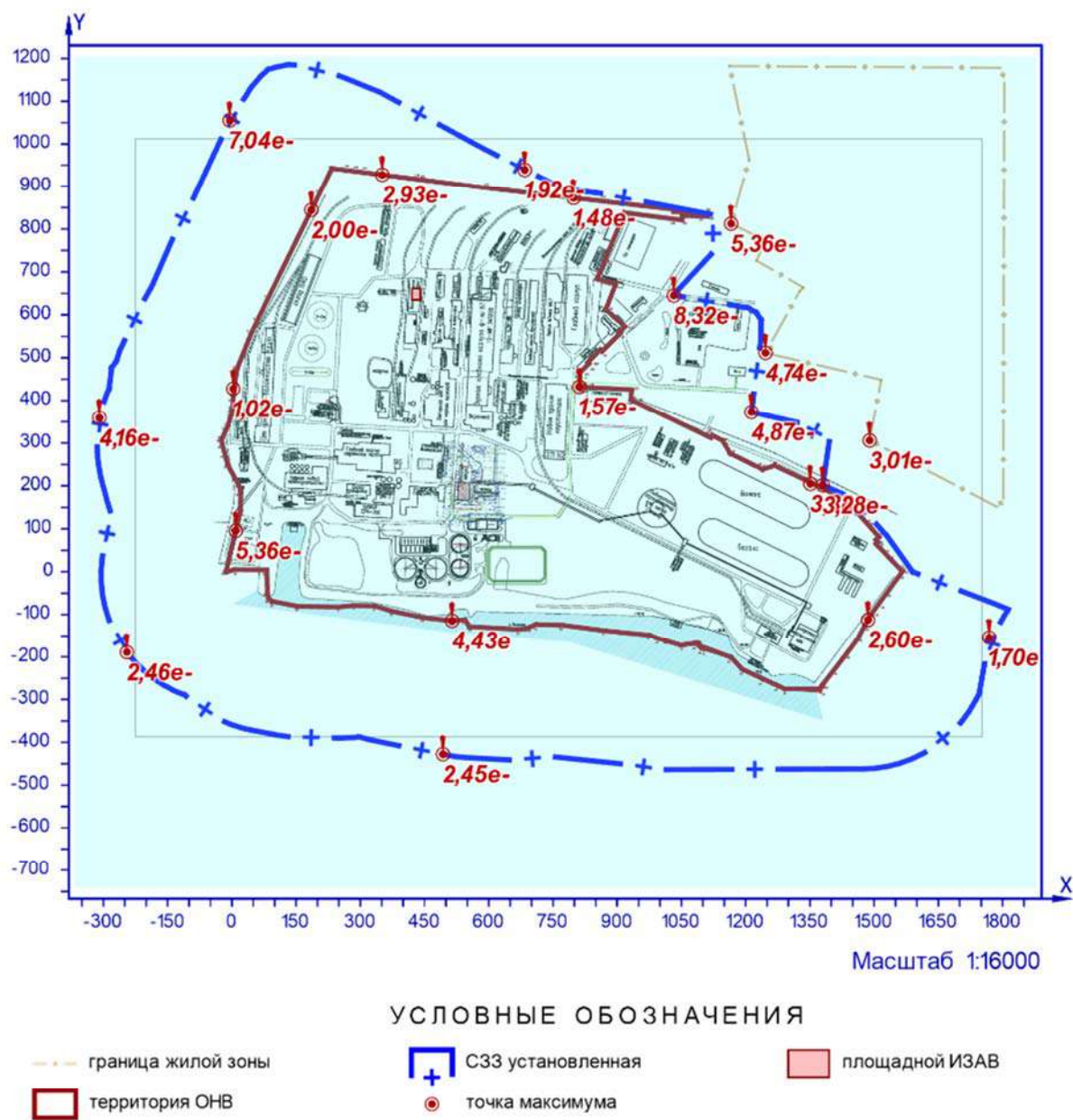


Рисунок 68.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

69 Расчёт рассеивания: ЗВ «0621. Метилбензол (Фенилметан)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 621 – Метилбензол (Фенилметан). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,6 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1302000 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 234); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,19** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), при направлении ветра 164°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,19 (вклад неорганизованных источников – 0,19);

- на границе СЗЗ – **0,13** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), при направлении ветра 221°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,13 (вклад неорганизованных источников – 0,13);

- в жилой зоне – **0,04** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 257°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,04 (вклад неорганизованных источников – 0,04).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 69.1.

Таблица № 69.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0621	0,1302000	1	3,72	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 69.2.

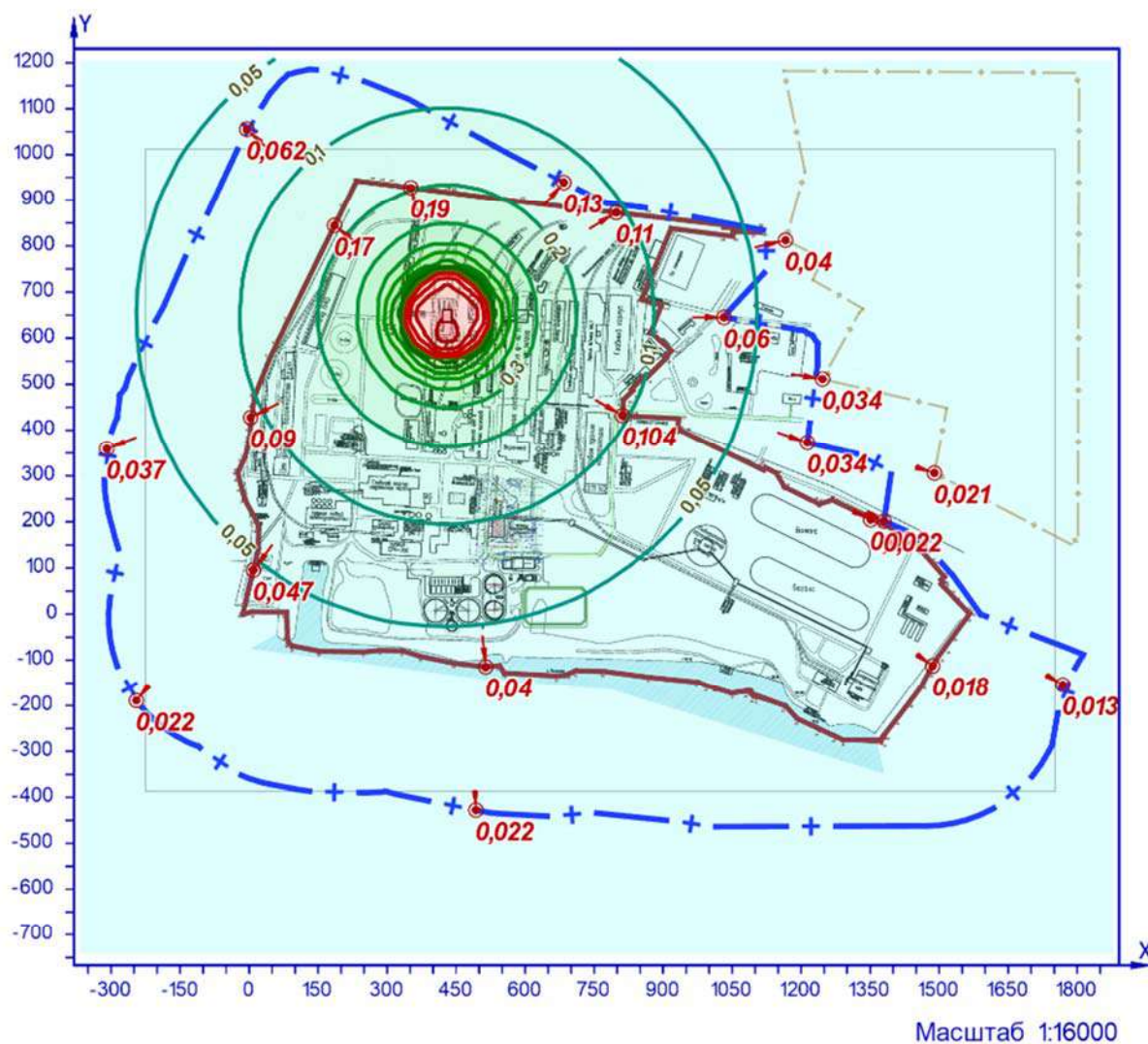
Таблица № 69.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,19	0,116	-	0,19	9	164	1.16.6064	0,19	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,11	0,064	-	0,11	9	239	1.16.6064	0,11	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,104	0,063	-	0,104	9	300	1.16.6064	0,104	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,023	0,014	-	0,023	0,7	296	1.16.6064	0,023	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,018	0,0105	-	0,018	0,8	306	1.16.6064	0,018	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,04	0,023	-	0,04	9	354	1.16.6064	0,04	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,047	0,028	-	0,047	9	37	1.16.6064	0,047	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,09	0,054	-	0,09	9	63	1.16.6064	0,09	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,17	0,104	-	0,17	9	129	1.16.6064	0,17	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,13	0,077	-	0,13	9	221	1.16.6064	0,13	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,06	0,037	-	0,06	9	270	1.16.6064	0,06	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,034	0,02	-	0,034	9	289	1.16.6064	0,034	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,022	0,0135	-	0,022	0,7	295	1.16.6064	0,022	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0136	0,008	-	0,0136	1,1	301	1.16.6064	0,0136	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,022	0,013	-	0,022	0,7	357	1.16.6064	0,022	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,022	0,013	-	0,022	0,7	39	1.16.6064	0,022	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,037	0,022	-	0,037	9	69	1.16.6064	0,037	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,062	0,037	-	0,062	9	133	1.16.6064	0,062	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,04	0,024	-	0,04	9	257	1.16.6064	0,04	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,034	0,02	-	0,034	9	279	1.16.6064	0,034	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,021	0,0126	-	0,021	0,7	288	1.16.6064	0,021	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 69.1.

0621. Метилбензол (Фенилметан) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 2 |

Рисунок 69.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

70 Расчёт рассеивания: ЗВ «0621. Метилбензол (Фенилметан)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 621 – Метилбензол (Фенилметан). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,4 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000576 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **5,47е-6** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 5,47е-6 (вклад неорганизованных источников – 5,47е-6);

- на границе СЗЗ – **3,60е-6** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 3,60е-6 (вклад неорганизованных источников – 3,60е-6);

- в жилой зоне – **1,00е-6** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), вклад источников предприятия 1,00е-6 (вклад неорганизованных источников – 1,00е-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 70.1.

Таблица № 70.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0621	0,0000183	1	0,00008	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 70.2.

Таблица № 70.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	5,47е-6	2,19е-6	-	5,47е-6	-	-	1.16.6064	5,47е-6	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	2,76е-6	1,10е-6	-	2,76е-6	-	-	1.16.6064	2,76е-6	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	2,93е-6	1,17е-6	-	2,93е-6	-	-	1.16.6064	2,93е-6	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	6,33е-7	2,53е-7	-	6,33е-7	-	-	1.16.6064	6,33е-7	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	4,87е-7	1,95е-7	-	4,87е-7	-	-	1.16.6064	4,87е-7	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	8,28е-7	3,31е-7	-	8,28е-7	-	-	1.16.6064	8,28е-7	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	1,00е-6	4,01е-7	-	1,00е-6	-	-	1.16.6064	1,00е-6	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	1,92е-6	7,67е-7	-	1,92е-6	-	-	1.16.6064	1,92е-6	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	3,73е-6	1,49е-6	-	3,73е-6	-	-	1.16.6064	3,73е-6	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	3,60е-6	1,44е-6	-	3,60е-6	-	-	1.16.6064	3,60е-6	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	1,56е-6	6,23е-7	-	1,56е-6	-	-	1.16.6064	1,56е-6	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	9,12е-7	3,65е-7	-	9,12е-7	-	-	1.16.6064	9,12е-7	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	6,13е-7	2,45е-7	-	6,13е-7	-	-	1.16.6064	6,13е-7	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	3,17е-7	1,27е-7	-	3,17е-7	-	-	1.16.6064	3,17е-7	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	4,59е-7	1,83е-7	-	4,59е-7	-	-	1.16.6064	4,59е-7	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	4,60е-7	1,84е-7	-	4,60е-7	-	-	1.16.6064	4,60е-7	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	7,78е-7	3,11е-7	-	7,78е-7	-	-	1.16.6064	7,78е-7	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	1,32е-6	5,27е-7	-	1,32е-6	-	-	1.16.6064	1,32е-6	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	1,00е-6	4,01е-7	-	1,00е-6	-	-	1.16.6064	1,00е-6	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	8,87е-7	3,55е-7	-	8,87е-7	-	-	1.16.6064	8,87е-7	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
21	Жил.	1489,58	306,06	2	5,64e-7	2,25e-7	-	5,64e-7	-	-	1.16.6064	5,64e-7	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 70.1.

0621. Метилбензол (Фенилметан) (Сс.г./ПДКс.г.)

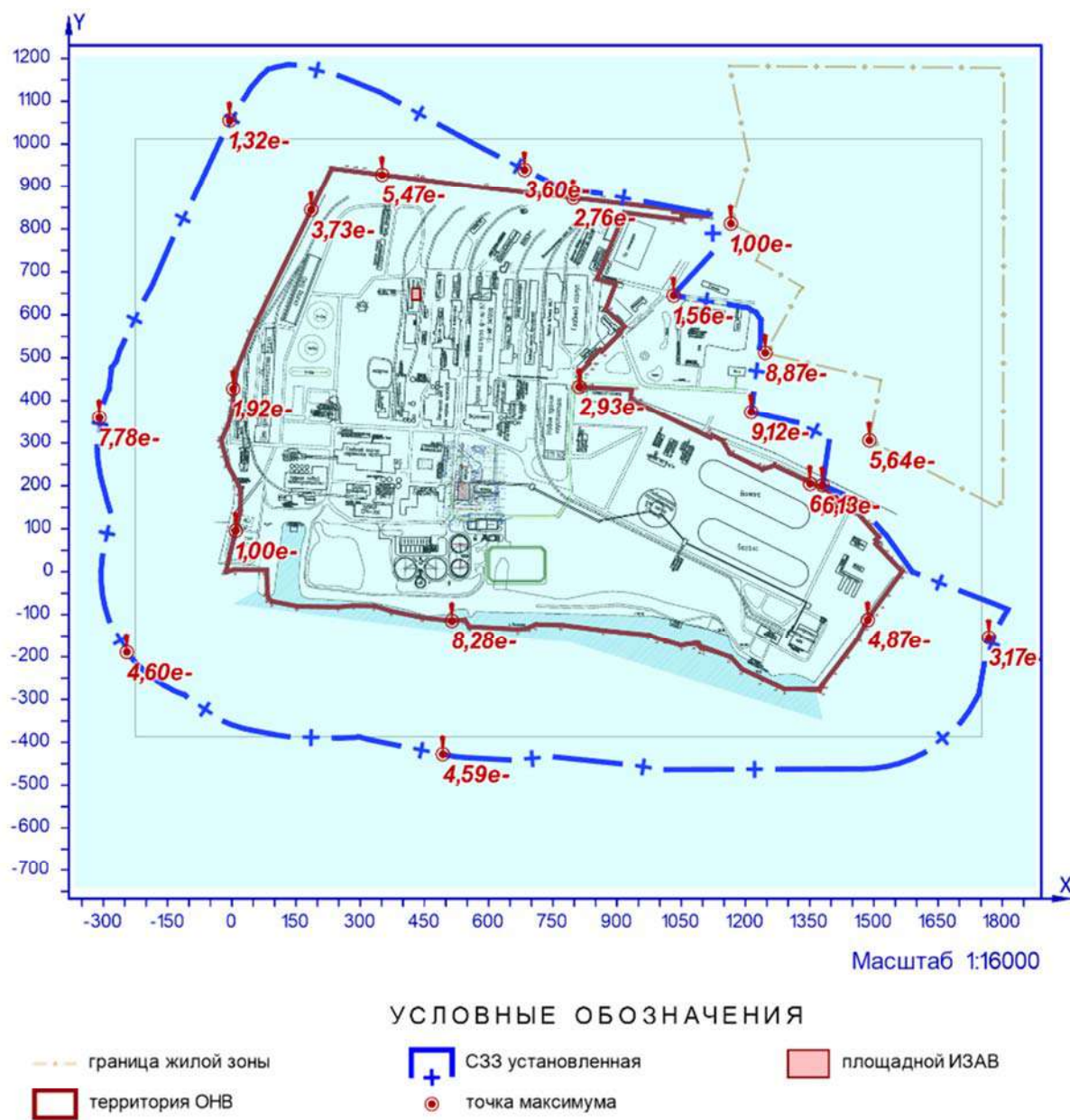


Рисунок 70.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

71 Расчёт рассеивания: ЗВ «0627. Этилбензол (Фенилэтан)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 627 – Этилбензол (Фенилэтан). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,02 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0036000 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 189); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,16** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), при направлении ветра 164°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,16 (вклад неорганизованных источников – 0,16);

- на границе СЗЗ – **0,106** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), при направлении ветра 221°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,106 (вклад неорганизованных источников – 0,106);

- в жилой зоне – **0,033** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 257°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,033 (вклад неорганизованных источников – 0,033).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 71.1.

Таблица № 71.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0627	0,0036000	1	0,1	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 71.2.

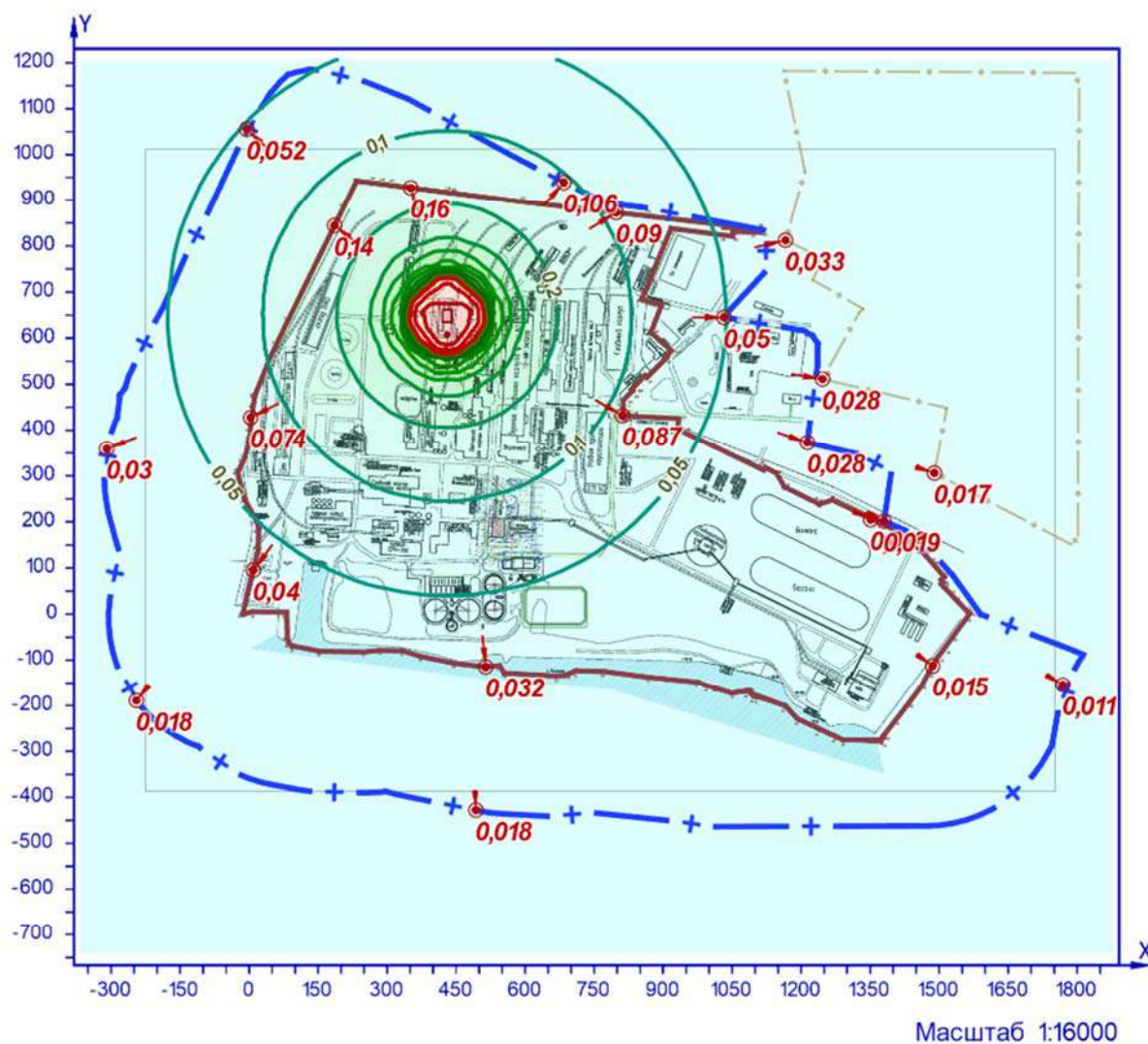
Таблица № 71.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,16	0,0032	-	0,16	9	164	1.16.6064	0,16	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,09	0,0018	-	0,09	9	239	1.16.6064	0,09	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,087	0,0017	-	0,087	9	300	1.16.6064	0,087	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,019	0,00038	-	0,019	0,7	296	1.16.6064	0,019	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,015	0,0003	-	0,015	0,8	306	1.16.6064	0,015	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,032	0,00065	-	0,032	9	354	1.16.6064	0,032	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,04	0,0008	-	0,04	9	37	1.16.6064	0,04	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,074	0,0015	-	0,074	9	63	1.16.6064	0,074	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,14	0,0029	-	0,14	9	129	1.16.6064	0,14	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,106	0,0021	-	0,106	9	221	1.16.6064	0,106	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,05	0,001	-	0,05	9	270	1.16.6064	0,05	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,028	0,00056	-	0,028	9	289	1.16.6064	0,028	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,019	0,00037	-	0,019	0,7	295	1.16.6064	0,019	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,011	0,00023	-	0,011	1,1	301	1.16.6064	0,011	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,018	0,00036	-	0,018	0,7	357	1.16.6064	0,018	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,018	0,00036	-	0,018	0,7	39	1.16.6064	0,018	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,03	0,0006	-	0,03	9	69	1.16.6064	0,03	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,052	0,00103	-	0,052	9	133	1.16.6064	0,052	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,033	0,00067	-	0,033	9	257	1.16.6064	0,033	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,028	0,00056	-	0,028	9	279	1.16.6064	0,028	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,017	0,00035	-	0,017	0,7	288	1.16.6064	0,017	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 71.1.

0627. Этилбензол (Фенилэтан) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 2 |

Рисунок 71.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

72 Расчёт рассеивания: ЗВ «0627. Этилбензол (Фенилэтан)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 627 – Этилбензол (Фенилэтан). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000016 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,51e-6** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 1,51e-6 (вклад неорганизованных источников – 1,51e-6);

- на границе СЗЗ – **9,93e-7** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 9,93e-7 (вклад неорганизованных источников – 9,93e-7);

- в жилой зоне – **2,77e-7** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), вклад источников предприятия 2,77e-7 (вклад неорганизованных источников – 2,77e-7).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 72.1.

Таблица № 72.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 16. АЗС																
6064	3	2,0	-	430,29 430,28	634,78 661,25	20,11	-	-	-	1	0,5	0627	5,05e-7	1	2,19e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 72.2.

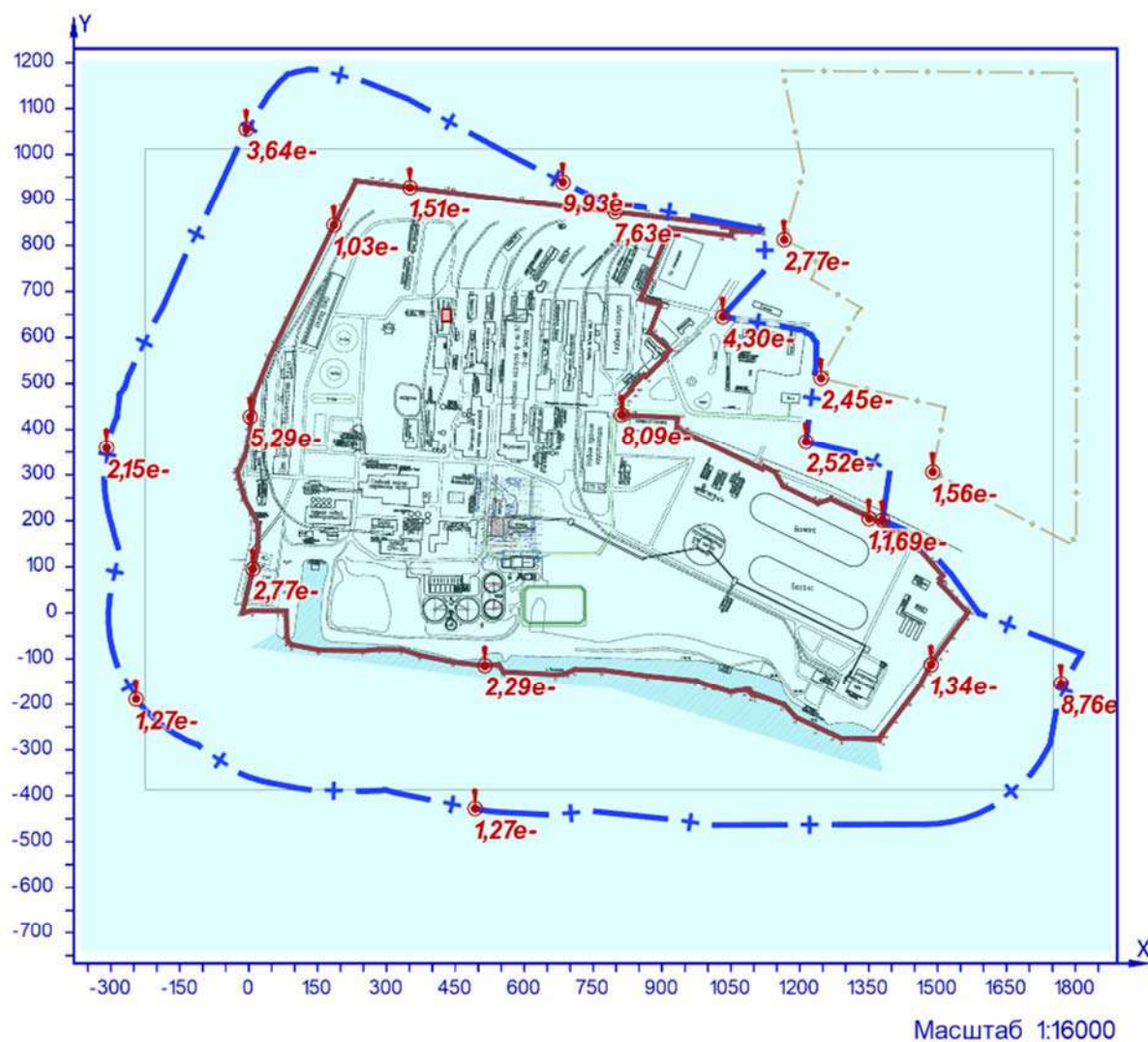
Таблица № 72.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	1,51e-6	6,05e-8	-	1,51e-6	-	-	1.16.6064	1,51e-6	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	7,63e-7	3,05e-8	-	7,63e-7	-	-	1.16.6064	7,63e-7	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	8,09e-7	3,24e-8	-	8,09e-7	-	-	1.16.6064	8,09e-7	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	1,75e-7	6,99e-9	-	1,75e-7	-	-	1.16.6064	1,75e-7	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	1,34e-7	5,38e-9	-	1,34e-7	-	-	1.16.6064	1,34e-7	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	2,29e-7	9,16e-9	-	2,29e-7	-	-	1.16.6064	2,29e-7	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	2,77e-7	1,11e-8	-	2,77e-7	-	-	1.16.6064	2,77e-7	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	5,29e-7	2,12e-8	-	5,29e-7	-	-	1.16.6064	5,29e-7	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	1,03e-6	4,12e-8	-	1,03e-6	-	-	1.16.6064	1,03e-6	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	9,93e-7	3,97e-8	-	9,93e-7	-	-	1.16.6064	9,93e-7	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	4,30e-7	1,72e-8	-	4,30e-7	-	-	1.16.6064	4,30e-7	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	2,52e-7	1,01e-8	-	2,52e-7	-	-	1.16.6064	2,52e-7	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	1,69e-7	6,77e-9	-	1,69e-7	-	-	1.16.6064	1,69e-7	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	8,76e-8	3,51e-9	-	8,76e-8	-	-	1.16.6064	8,76e-8	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	1,27e-7	5,07e-9	-	1,27e-7	-	-	1.16.6064	1,27e-7	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	1,27e-7	5,08e-9	-	1,27e-7	-	-	1.16.6064	1,27e-7	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	2,15e-7	8,60e-9	-	2,15e-7	-	-	1.16.6064	2,15e-7	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	3,64e-7	1,46e-8	-	3,64e-7	-	-	1.16.6064	3,64e-7	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	2,77e-7	1,11e-8	-	2,77e-7	-	-	1.16.6064	2,77e-7	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	2,45e-7	9,80e-9	-	2,45e-7	-	-	1.16.6064	2,45e-7	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
21	Жил.	1489,58	306,06	2	1,56e-7	6,23e-9	-	1,56e-7	-	-	1.16.6064	1,56e-7	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 72.1.

0627. Этилбензол (Фенилэтан) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 72.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

73 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1Е-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 9 (в том числе: организованных - 9, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 0,0000090 г/с и 0,003243 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 216); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,067** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42);
- на границе СЗЗ – **0,063** (достигается в точке с координатами X=-4,96 Y=1055,4);
- в жилой зоне – **0,05** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 73.1.

Таблица № 73.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0703	0,0000004	1	4,31e-10	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0703	1,10e-7	1	8,63e-10	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0703	1,70e-7	1	1,10e-9	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0703	0,0000044	1	3,63e-8	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0703	3,83e-6	1	2,94e-8	536,22
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0703	5,20e-9	1	6,31e-12	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0703	1,50e-9	1	5,64e-11	280,99
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0703	2,10e-8	1	1,06e-9	110,54
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0703	8,26e-10	1	1,34e-11	299,87

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 73.2.

Таблица № 73.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,067	6,74e-8	-	0,067	2,3	194	1.01.0004	0,036	53,35
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,058	5,82e-8	-	0,058	2,4	231	1.01.0004	0,032	54,49
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,06	6,06e-8	-	0,06	2,4	268	1.01.0004	0,033	54,34
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,05	4,97e-8	-	0,05	2,4	279	1.01.0004	0,026	51,61
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,048	4,81e-8	-	0,048	2,7	291	1.01.0004	0,023	48,28
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,06	6,07e-8	-	0,06	2,3	331	1.01.0004	0,032	52,41
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,05	4,97e-8	-	0,05	2,2	34	1.01.0004	0,026	52,5
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,029	2,85e-8	-	0,029	2	95	1.01.0004	0,014	50,12
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,064	6,37e-8	-	0,064	2,2	175	1.01.0004	0,033	51,72
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,06	6,06e-8	-	0,06	2,4	221	1.01.0004	0,033	54,4
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,054	5,41e-8	-	0,054	2,4	254	1.01.0004	0,03	54,68
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,05	5,12e-8	-	0,05	2,4	272	1.01.0004	0,028	54,25
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,05	4,91e-8	-	0,05	2,4	279	1.01.0004	0,025	51,47

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,04	4,09e-8	-	0,04	2,7	289	1.01.0004	0,02	48,66
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,05	5,14e-8	-	0,05	2,4	343	1.01.0004	0,027	52,83
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,053	5,33e-8	-	0,053	2,4	38	1.01.0004	0,029	53,79
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,057	5,69e-8	-	0,057	2,3	85	1.01.0004	0,03	53,49
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,063	6,30e-8	-	0,063	2,3	160	1.01.0004	0,032	51,05
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,05	4,95e-8	-	0,05	2,4	247	1.01.0004	0,027	54,62
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,05	4,97e-8	-	0,05	2,4	264	1.01.0004	0,027	54,4
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,046	4,60e-8	-	0,046	2,4	273	1.01.0004	0,024	51,44

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 73.1.

74 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1Е-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 9 (в том числе: организованных - 9, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 0,003243 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,1** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42);

- на границе СЗЗ – **0,08** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01);

- в жилой зоне – **0,062** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 74.1.

Таблица № 74.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0703	0,0000036	1	5,17e-10	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0703	2,41e-7	1	4,46e-10	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0703	2,74e-7	1	4,72e-10	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0703	0,0000671	1	6,02e-8	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0703	0,0000315	1	3,36e-8	536,22
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0703	1,46e-7	1	1,51e-11	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0703	1,84e-8	1	8,19e-11	280,99
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0703	2,40e-9	1	9,35e-11	110,54
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0703	8,06e-10	1	4,25e-12	299,87

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 74.2.

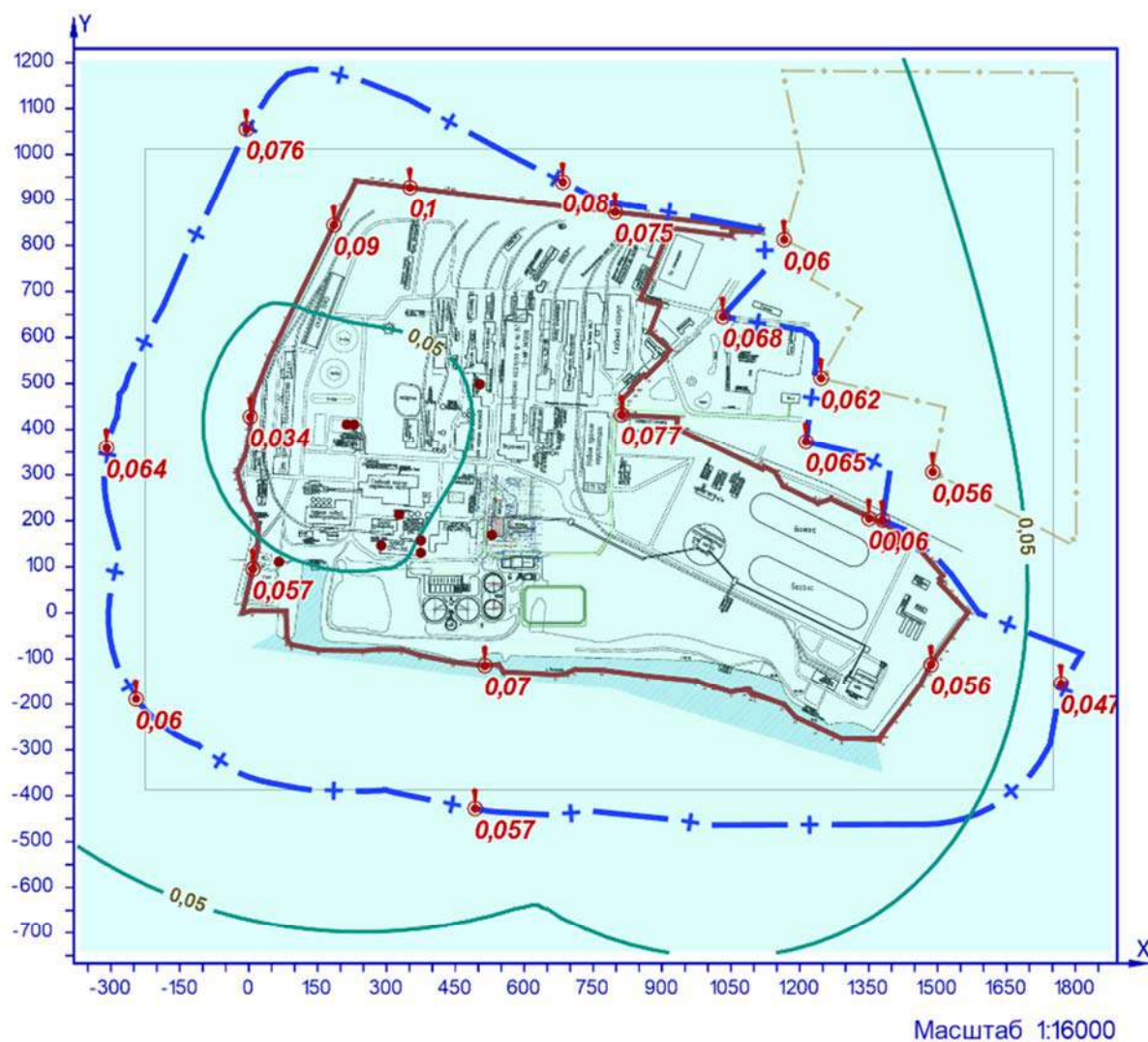
Таблица № 74.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,1	9,76e-8	-	0,1	-	-	1.01.0004	0,06	61,9
											1.01.0005	0,034	34,56
											1.26.1.0001	0,0022	2,3
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,075	7,51e-8	-	0,075	-	-	1.01.0004	0,047	62,09
											1.01.0005	0,025	33,02
											1.26.1.0001	0,0025	3,38
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,077	7,71e-8	-	0,077	-	-	1.01.0004	0,047	61,29
											1.01.0005	0,026	33,36
											1.26.1.0001	0,0031	4,06
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,06	6,10e-8	-	0,06	-	-	1.01.0004	0,038	62,95
											1.01.0005	0,02	32,41
											1.26.1.0001	0,0019	3,08

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,056	5,61e-8	-	0,056	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,036 0,018 0,0017	63,29 32,07 2,95
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,07	7,15e-8	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,044 0,024 0,0026	61,37 33,82 3,7
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,057	5,74e-8	-	0,057	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,034 0,02 0,0022	59,62 35,26 3,77
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,034	3,35e-8	-	0,034	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,019 0,0114 0,002	57,65 33,88 6,06
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,09	8,93e-8	-	0,09	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,054 0,032 0,0019	60,76 35,95 2,09
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,08	8,07e-8	-	0,08	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,05 0,027 0,0025	62,24 33,15 3,13
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,068	6,77e-8	-	0,068	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,042 0,022 0,0023	62,24 32,88 3,4
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,065	6,45e-8	-	0,065	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,04 0,021 0,0021	62,63 32,65 3,22
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,06	6,00e-8	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,038 0,019 0,0018	63 32,38 3,04
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,047	4,74e-8	-	0,047	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,03 0,015 0,0012	63,85 31,81 2,58
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,057	5,67e-8	-	0,057	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,035 0,019 0,002	62,09 32,88 3,54
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,06	5,94e-8	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,037 0,02 0,0015	62,43 33,62 2,56
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,064	6,38e-8	-	0,064	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,04 0,022 0,0015	61,79 34,58 2,37
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,076	7,60e-8	-	0,076	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,048 0,026 0,0013	62,59 34,48 1,69
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,06	6,18e-8	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,039 0,02 0,0018	62,79 32,65 2,99
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,062	6,20e-8	-	0,062	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,04 0,02 0,0019	62,75 32,62 3,1
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,056	5,57e-8	-	0,056	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,035 0,018 0,0016	63,27 32,28 2,84

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 74.1.

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 74.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

75 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1Е-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 9 (в том числе: организованных - 9, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 0,003243 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,1** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42);
- на границе СЗЗ – **0,08** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01);
- в жилой зоне – **0,062** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 75.1.

Таблица № 75.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0703	0,0000036	1	5,17e-10	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0703	2,41e-7	1	4,46e-10	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0703	2,74e-7	1	4,72e-10	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0703	0,0000671	1	6,02e-8	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0703	0,0000315	1	3,36e-8	536,22
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0703	1,46e-7	1	1,51e-11	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0703	1,84e-8	1	8,19e-11	280,99
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0703	2,40e-9	1	9,35e-11	110,54
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0703	8,06e-10	1	4,25e-12	299,87

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 75.2.

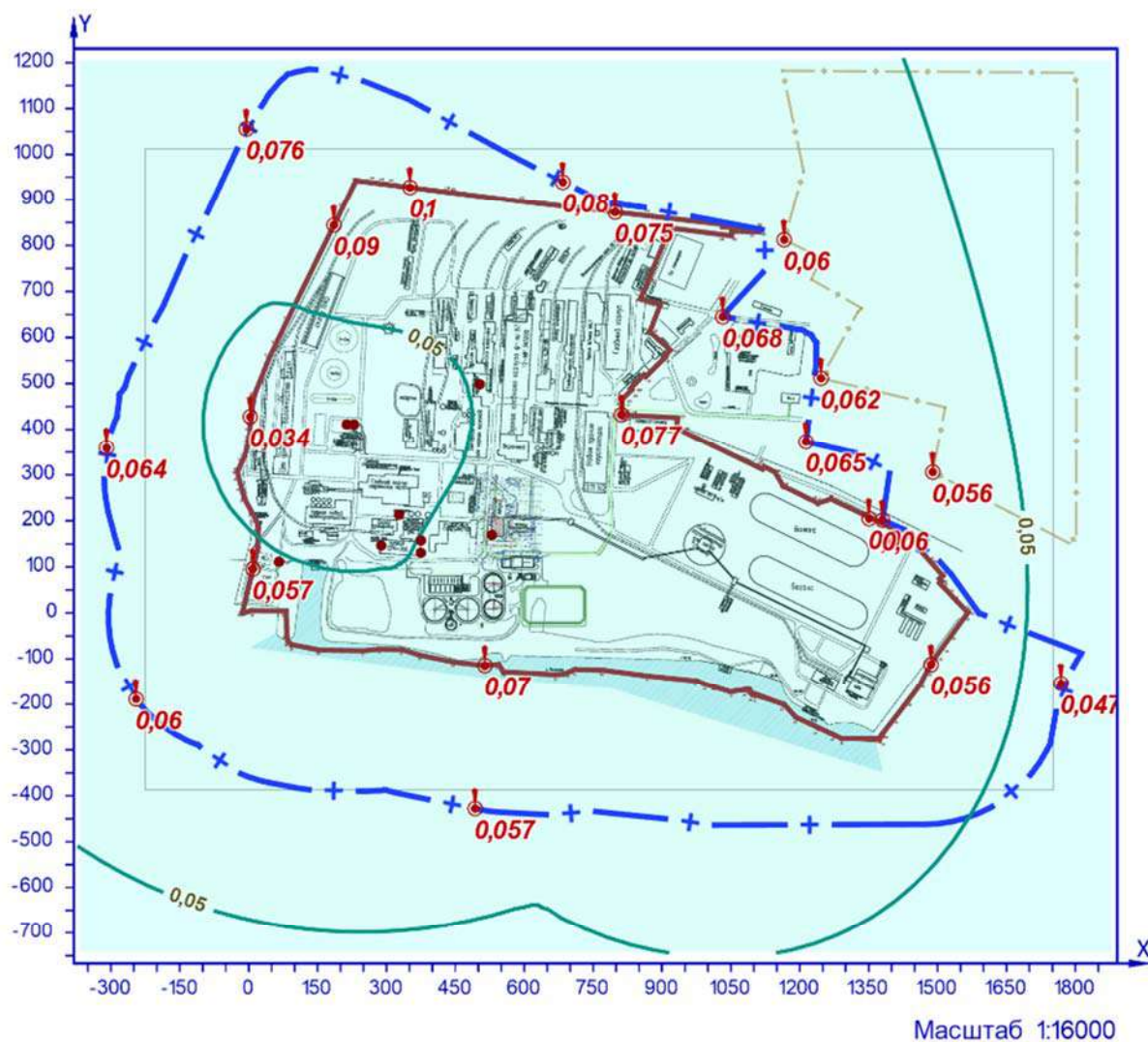
Таблица № 75.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,1	9,76e-8	-	0,1	-	-	1.01.0004	0,06	61,9
											1.01.0005	0,034	34,56
											1.26.1.0001	0,0022	2,3
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,075	7,51e-8	-	0,075	-	-	1.01.0004	0,047	62,09
											1.01.0005	0,025	33,02
											1.26.1.0001	0,0025	3,38
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,077	7,71e-8	-	0,077	-	-	1.01.0004	0,047	61,29
											1.01.0005	0,026	33,36
											1.26.1.0001	0,0031	4,06
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,06	6,10e-8	-	0,06	-	-	1.01.0004	0,038	62,95
											1.01.0005	0,02	32,41
											1.26.1.0001	0,0019	3,08

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,056	5,61e-8	-	0,056	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,036 0,018 0,0017	63,29 32,07 2,95
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,07	7,15e-8	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,044 0,024 0,0026	61,37 33,82 3,7
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,057	5,74e-8	-	0,057	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,034 0,02 0,0022	59,62 35,26 3,77
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,034	3,35e-8	-	0,034	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,019 0,0114 0,002	57,65 33,88 6,06
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,09	8,93e-8	-	0,09	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,054 0,032 0,0019	60,76 35,95 2,09
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,08	8,07e-8	-	0,08	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,05 0,027 0,0025	62,24 33,15 3,13
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,068	6,77e-8	-	0,068	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,042 0,022 0,0023	62,24 32,88 3,4
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,065	6,45e-8	-	0,065	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,04 0,021 0,0021	62,63 32,65 3,22
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,06	6,00e-8	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,038 0,019 0,0018	63 32,38 3,04
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,047	4,74e-8	-	0,047	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,03 0,015 0,0012	63,85 31,81 2,58
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,057	5,67e-8	-	0,057	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,035 0,019 0,002	62,09 32,88 3,54
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,06	5,94e-8	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,037 0,02 0,0015	62,43 33,62 2,56
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,064	6,38e-8	-	0,064	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,04 0,022 0,0015	61,79 34,58 2,37
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,076	7,60e-8	-	0,076	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,048 0,026 0,0013	62,59 34,48 1,69
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,06	6,18e-8	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,039 0,02 0,0018	62,79 32,65 2,99
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,062	6,20e-8	-	0,062	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,04 0,02 0,0019	62,75 32,62 3,1
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,056	5,57e-8	-	0,056	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.26.1.0001	0,035 0,018 0,0016	63,27 32,28 2,84

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 75.1.

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--- граница жилой зоны
 [] территория ОНВ

СЗЗ установленная
 + точка максимума

• точечный ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 75.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

76 Расчёт рассеивания: ЗВ «1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1052 – Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 7 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0612109 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0013** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 40°, скорости ветра 0,8 м/с;

- на границе СЗЗ – **0,0011** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75), при направлении ветра 246°, скорости ветра 0,9 м/с;

- в жилой зоне – **0,001** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 236°, скорости ветра 1 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 76.1.

Таблица № 76.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	1052	0,0099340	1	0,0006	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	1052	0,0000800	1	4,46e-6	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	1052	0,0007470	1	0,00014	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	1052	0,0286790	1	0,00057	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	1052	0,0209840	1	0,0011	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	1052	0,0004867	1	0,00033	57
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0102	1	12,0	0,25	981,12	361,36	-	21,8386	1,072	36	1	0,64	1052	0,0003002	1	0,0001	83,65

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 76.2.

Таблица № 76.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0008	0,0008	-	0,0008	1,2	154	1.04.0013	0,00031	38,38
											1.04.0014	0,0003	36,8
											1.03.0010	0,00018	21,9

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0009	0,0009	-	0,0009	1,1	186	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00038 0,00035 0,00015	41,64 38,85 16,9
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,00126	0,00126	-	0,00126	0,9	193	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,0008 0,00046 3,23e-6	62,85 36,63 0,26
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00103	0,00103	-	0,00103	1,1	266	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00045 0,0004 0,00014	43,78 39,71 13,5
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00084	0,00084	-	0,00084	1,2	290	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00036 0,00034 0,00012	42,61 40,36 14,21
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0013	0,0013	-	0,0013	0,8	40	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00077 0,0004 0,00007	60,65 31,54 5,5
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00094	0,00094	-	0,00094	1	83	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00037 0,00032 0,00018	39,76 34,14 18,63
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00094	0,00094	-	0,00094	1,1	110	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00035 0,00033 0,0002	36,67 35,29 21,09
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0008	0,0008	-	0,0008	1,2	142	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,0003 0,0003 0,00019	37,87 36,08 22,83
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00086	0,00086	-	0,00086	1,1	178	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00034 0,00032 0,00017	39,59 37,83 19,78
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00103	0,00103	-	0,00103	0,9	212	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,0005 0,00036 0,00013	48,89 35,07 12,65
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0011	0,0011	-	0,0011	0,9	246	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00055 0,00039 0,00014	49,36 34,42 12,24
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,001	0,001	-	0,001	1,1	266	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00043 0,0004 0,00013	43,54 40,28 13,22
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0006	0,0006	-	0,0006	1,5	287	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00028 0,00022 0,00008	46,28 37,37 13,45
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,001	0,001	-	0,001	1,1	22	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00044 0,0004 0,00012	44,89 40,56 12,24
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00062	0,00062	-	0,00062	1,2	70	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00026 0,00024 9,64e-5	41,87 38,4 15,57
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00064	0,00064	-	0,00064	1,4	100	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00026 0,00022 0,00012	40,42 34,92 18,52
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00057	0,00057	-	0,00057	1,6	141	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00024 0,0002 1,14e-4	42,49 34,22 20,06
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0008	0,0008	-	0,0008	1,1	214	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00034 0,00033 0,00011	41,96 40,3 13,72
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,001	0,001	-	0,001	1	236	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00046 0,00037 1,24e-4	44,73 36,7 12,22
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00085	0,00085	-	0,00085	1,2	259	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00036 0,00035 0,00011	42,46 41,26 12,88

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 76.1.

1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)
(См.р./ПДК_{м.р.})

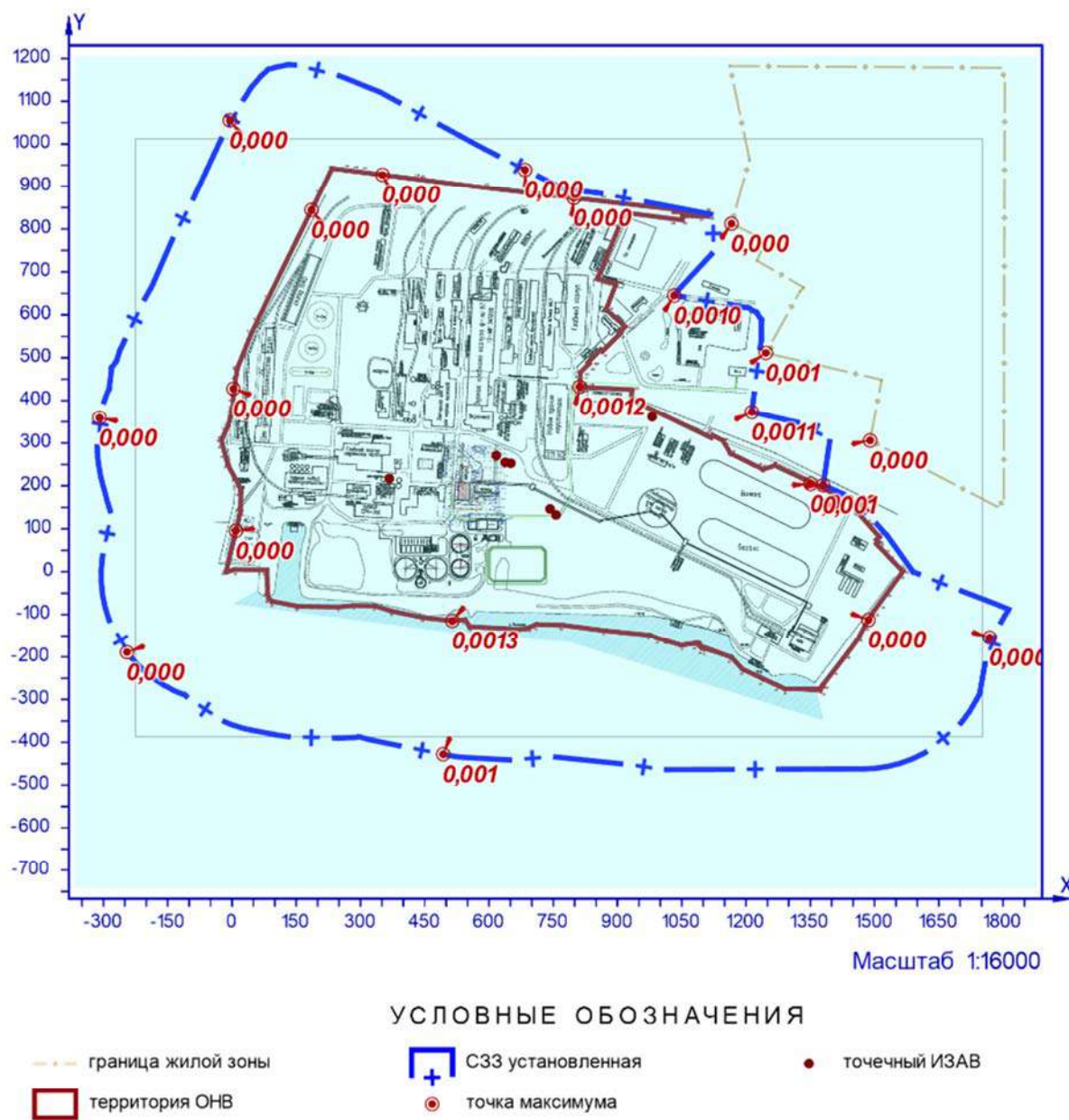


Рисунок 76.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

77 Расчёт рассеивания: ЗВ «1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1052 – Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 7 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0612109 г/с и 1,829241 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0014** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);
- на границе СЗЗ – **0,001** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75);
- в жилой зоне – **0,0009** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 77.1.

Таблица № 77.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	1052	0,0099340	1	0,00026	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	1052	0,0000800	1	2,09e-6	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	1052	0,0007470	1	6,38e-5	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	1052	0,0286790	1	0,00027	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	1052	0,0209840	1	0,0005	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	1052	0,0004867	1	0,00015	57
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0102	1	12,0	0,25	981,12	361,36	-	21,8386	1,072	36	1	0,64	1052	0,0003002	1	1,38e-5	83,65

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 77.2.

Таблица № 77.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0007	0,00035	-	0,0007	1,2	154	1.04.0013	0,00027	38,33
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0009	0,00044	-	0,0009	1,1	186	1.04.0014	0,00036	40,82
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0014	0,0007	-	0,0014	0,9	193	1.04.0014	0,0008	55,86
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0009	0,00045	-	0,0009	1,1	266	1.04.0014	0,0004	43,73
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00075	0,00037	-	0,00075	1,2	290	1.04.0013	0,00032	42,94
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00115	0,00057	-	0,00115	0,8	40	1.04.0014	0,0006	53,8
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0008	0,0004	-	0,0008	1	83	1.04.0014	0,0003	38,94
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00076	0,00038	-	0,00076	1,1	110	1.04.0014	0,00028	36,7
											1.04.0013	0,00027	36,01
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00065	0,00033	-	0,00065	1,2	142	1.04.0013	0,00025	38,31
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0008	0,0004	-	0,0008	1,1	178	1.04.0014	0,00032	39,05
											1.04.0013	0,00031	38,14
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,001	0,0005	-	0,001	0,9	212	1.04.0014	0,00047	46,48
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,001	0,0005	-	0,001	0,9	246	1.04.0014	0,00048	47,37
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00087	0,00044	-	0,00087	1,1	266	1.04.0014	0,00038	43,41

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00052	0,00026	-	0,00052	1,5	287	1.04.0013	0,00024	46,46
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0008	0,0004	-	0,0008	1,1	22	1.04.0014	0,00036	44,03
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0005	0,00025	-	0,0005	1,2	70	1.04.0013	0,00021	42,32
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0005	0,00025	-	0,0005	1,4	100	1.04.0013	0,00021	41,08
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00045	0,00023	-	0,00045	1,6	141	1.04.0013	0,00019	42,63
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00077	0,00038	-	0,00077	1,1	214	1.04.0014 1.04.0013	0,00032 0,00031	41,36 40,9
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0009	0,00045	-	0,0009	1	236	1.04.0014	0,0004	43,99
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00074	0,00037	-	0,00074	1,2	259	1.04.0013	0,00031	42,41

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 77.1.

1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)
(Сс.с./ПДКс.с.)

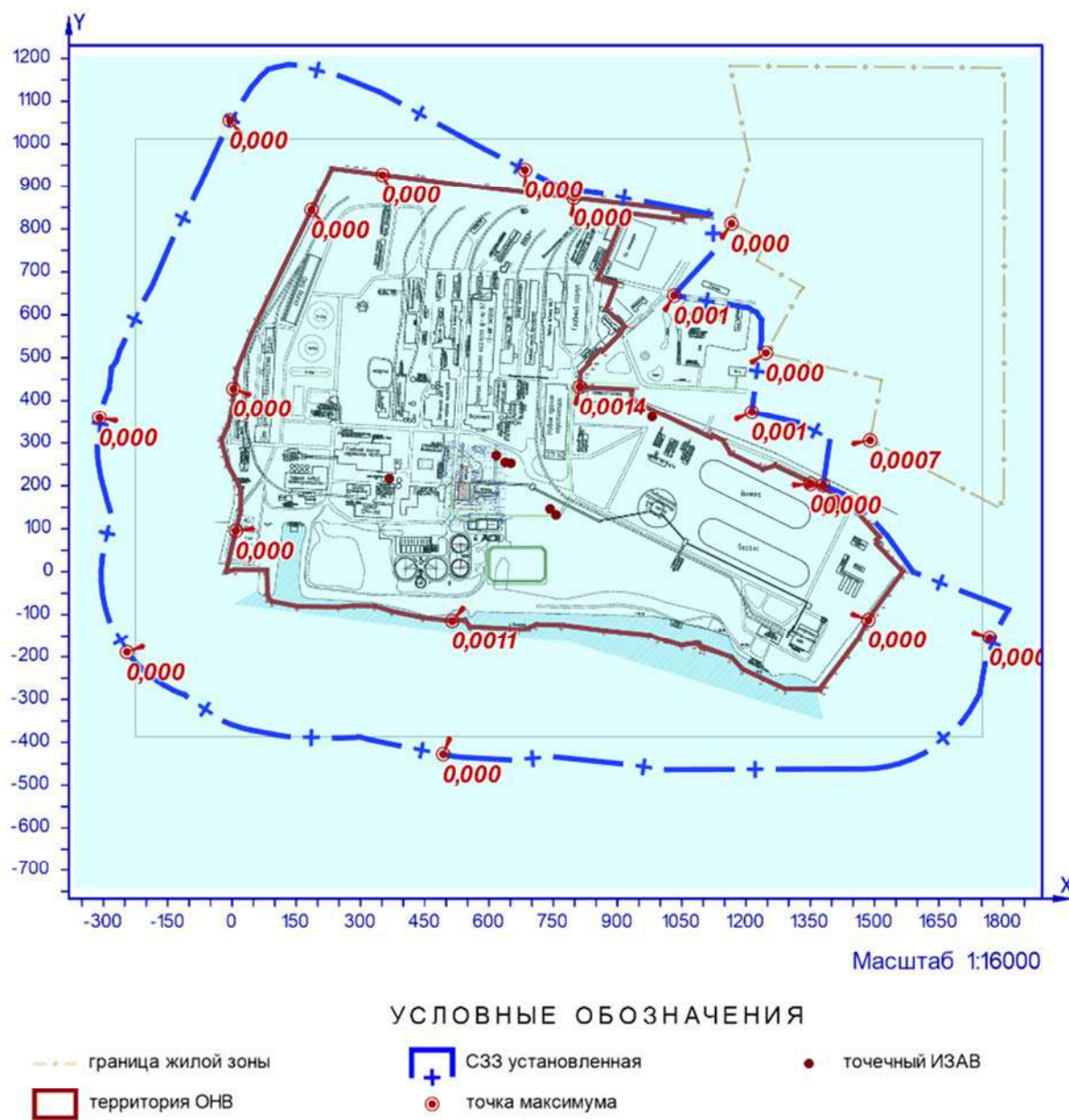


Рисунок 77.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

78 Расчёт рассеивания: ЗВ «1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1052 – Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 7 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,829241 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0014** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);

- на границе СЗЗ – **0,00085** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1);

- в жилой зоне – **0,00068** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 78.1.

Таблица № 78.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	1052	0,0077114	1	7,27e-5	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	1052	0,0000789	1	6,68e-7	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	1052	0,0007371	1	0,00002	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	1052	0,0282862	1	8,54e-5	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	1052	0,0206967	1	0,00016	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	1052	0,0004801	1	0,00005	57
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0102	1	12,0	0,25	981,12	361,36	-	21,8386	1,072	36	1	0,64	1052	0,0000149	1	7,31e-7	83,65

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 78.2.

Таблица № 78.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00047	9,50e-5	-	0,00047	-	-	1.04.0013	0,00018	38,26
											1.04.0014	0,00017	36,31
											1.03.0010	0,00009	18,93
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00077	0,00015	-	0,00077	-	-	1.04.0014	0,0003	39,62
											1.04.0013	0,0003	38,44
											1.03.0010	0,00013	17,36
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0014	0,00029	-	0,0014	-	-	1.04.0014	0,00067	46,81
											1.04.0013	0,00043	30,38
											1.03.0010	0,00025	17,22
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00066	0,00013	-	0,00066	-	-	1.04.0014	0,00029	43,64
											1.04.0013	0,00026	39,62
											1.03.0010	8,65e-5	13,12
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00055	0,00011	-	0,00055	-	-	1.04.0013	0,00024	43,43
											1.04.0014	0,00023	41,65
											1.03.0010	6,35e-5	11,59

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00087	0,00017	-	0,00087	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,0004 0,00028 0,00014	44,95 31,61 16,41
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00052	1,03e-4	-	0,00052	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,0002 0,00019 8,68e-5	37,73 36,85 16,81
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00048	9,63e-5	-	0,00048	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00018 0,00018 8,66e-5	37,12 36,75 17,97
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0004	0,00008	-	0,0004	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00016 0,00015 7,34e-5	38,99 36,38 17,8
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0007	0,00014	-	0,0007	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00026 0,00026 1,24e-4	38,61 38,27 18,17
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00085	0,00017	-	0,00085	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00037 0,00032 0,00013	43,08 37,85 14,96
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,00076	0,00015	-	0,00076	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00034 0,00028 0,00011	44,54 37,34 14,18
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00063	0,00013	-	0,00063	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00027 0,00025 0,00008	43,23 40,23 12,95
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00038	7,57e-5	-	0,00038	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00018 0,00015 4,19e-5	46,73 38,69 11,09
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00055	0,00011	-	0,00055	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00024 0,00022 7,47e-5	42,77 39,22 13,51
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00032	6,49e-5	-	0,00032	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00014 0,00012 4,68e-5	43,01 36,91 14,43
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00032	6,38e-5	-	0,00032	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	1,34e-4 1,15e-4 0,00005	42,09 35,94 15,81
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00028	5,64e-5	-	0,00028	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00012 0,0001 4,51e-5	42,84 35,28 15,97
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0006	0,00012	-	0,0006	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00026 0,00025 8,49e-5	41,81 40,49 13,91
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00068	1,36e-4	-	0,00068	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00029 0,00027 9,40e-5	42,91 39,38 13,88
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00052	1,05e-4	-	0,00052	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00022 0,00022 6,63e-5	42,33 41,49 12,63

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 78.1.

1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)
(Сс.г./ПДКс.г.)

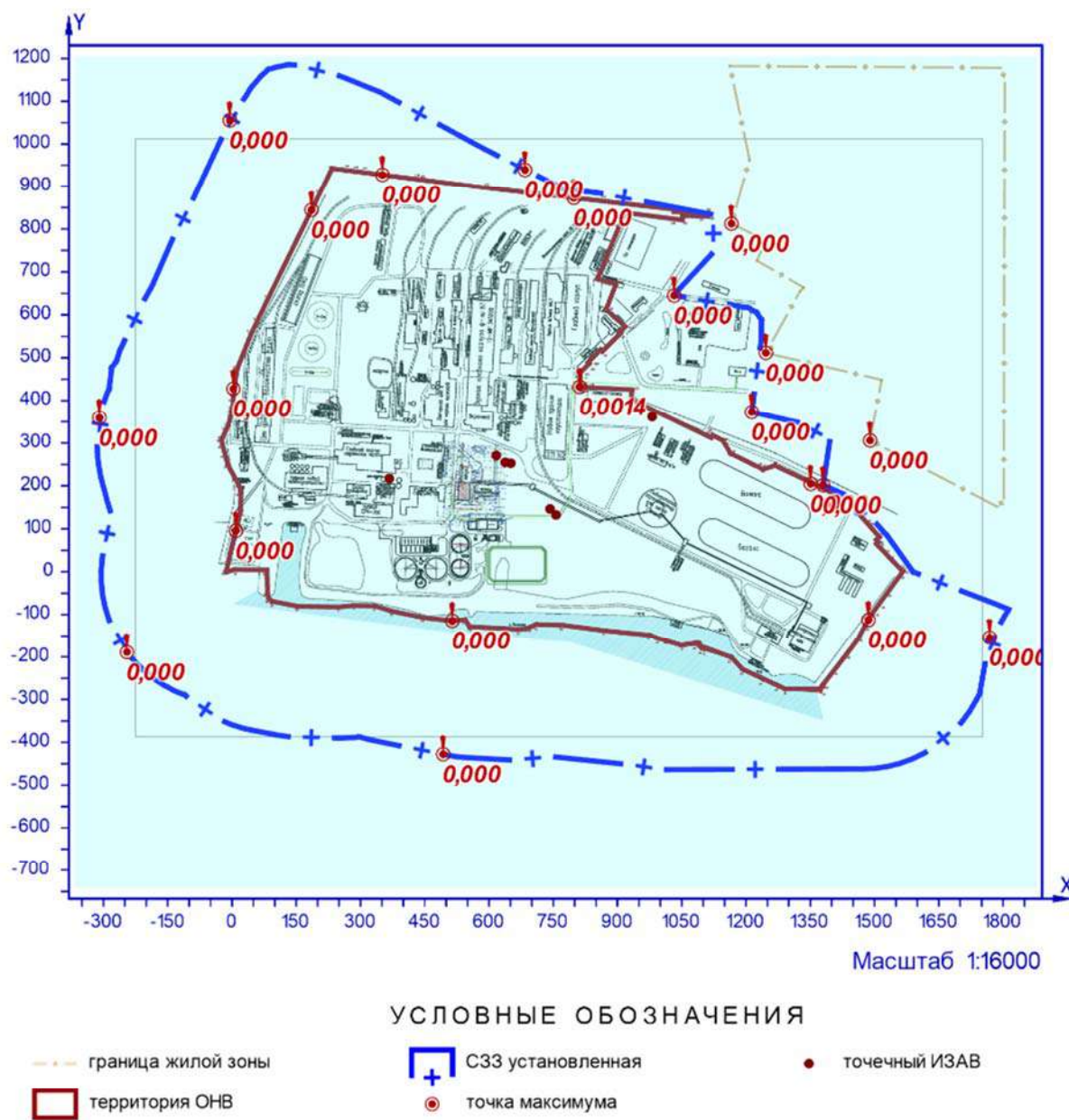


Рисунок 78.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

79 Расчёт рассеивания: ЗВ «1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1052 – Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 7 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,829241 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00057** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);
- на границе СЗЗ – **0,00034** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1);
- в жилой зоне – **0,00027** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 79.1.

Таблица № 79.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	1052	0,0077114	1	7,27e-5	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	1052	0,0000789	1	6,68e-7	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	1052	0,0007371	1	0,00002	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	1052	0,0282862	1	8,54e-5	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	1052	0,0206967	1	0,00016	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	1052	0,0004801	1	0,00005	57
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0102	1	12,0	0,25	981,12	361,36	-	21,8386	1,072	36	1	0,64	1052	0,0000149	1	7,31e-7	83,65

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 79.2.

Таблица № 79.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00019	9,50e-5	-	0,00019	-	-	1.04.0013	7,27e-5	38,26
											1.04.0014	0,00007	36,31
											1.03.0010	3,59e-5	18,93
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0003	0,00015	-	0,0003	-	-	1.04.0014	0,00012	39,62
											1.04.0013	0,00012	38,44
											1.03.0010	5,31e-5	17,36
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,00057	0,00029	-	0,00057	-	-	1.04.0014	0,00027	46,81
											1.04.0013	0,00017	30,38
											1.03.0010	0,0001	17,22
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00026	0,00013	-	0,00026	-	-	1.04.0014	1,15e-4	43,64
											1.04.0013	1,04e-4	39,62
											1.03.0010	3,46e-5	13,12
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00022	0,00011	-	0,00022	-	-	1.04.0013	9,52e-5	43,43
											1.04.0014	0,00009	41,65
											1.03.0010	2,54e-5	11,59

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00035	0,00017	-	0,00035	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00016 0,00011 5,73e-5	44,95 31,61 16,41
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00021	1,03e-4	-	0,00021	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00008 7,61e-5 3,47e-5	37,73 36,85 16,81
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00019	9,63e-5	-	0,00019	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00007 0,00007 3,46e-5	37,12 36,75 17,97
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00016	0,00008	-	0,00016	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	6,43e-5 0,00006 0,00003	38,99 36,38 17,8
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00027	0,00014	-	0,00027	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	1,05e-4 1,04e-4 0,00005	38,61 38,27 18,17
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00034	0,00017	-	0,00034	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00015 0,00013 0,00005	43,08 37,85 14,96
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0003	0,00015	-	0,0003	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	1,36e-4 1,14e-4 4,32e-5	44,54 37,34 14,18
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00025	0,00013	-	0,00025	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	0,00011 0,0001 3,27e-5	43,23 40,23 12,95
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00015	7,57e-5	-	0,00015	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00007 0,00006 1,68e-5	46,73 38,69 11,09
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00022	0,00011	-	0,00022	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	9,45e-5 8,67e-5 0,00003	42,77 39,22 13,51
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00013	6,49e-5	-	0,00013	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	5,58e-5 4,79e-5 1,87e-5	43,01 36,91 14,43
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00013	6,38e-5	-	0,00013	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	5,37e-5 4,59e-5 0,00002	42,09 35,94 15,81
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00011	5,64e-5	-	0,00011	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	4,84e-5 0,00004 1,80e-5	42,84 35,28 15,97
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00024	0,00012	-	0,00024	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,0001 0,0001 3,40e-5	41,81 40,49 13,91
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00027	1,36e-4	-	0,00027	-	-	1.04.0014 1.04.0013 1.03.0010	1,16e-4 1,07e-4 3,76e-5	42,91 39,38 13,88
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00021	1,05e-4	-	0,00021	-	-	1.04.0013 1.04.0014 1.03.0010	0,00009 8,71e-5 2,65e-5	42,33 41,49 12,63

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 79.1.

1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)
(Сс.г./ПДКс.с.)

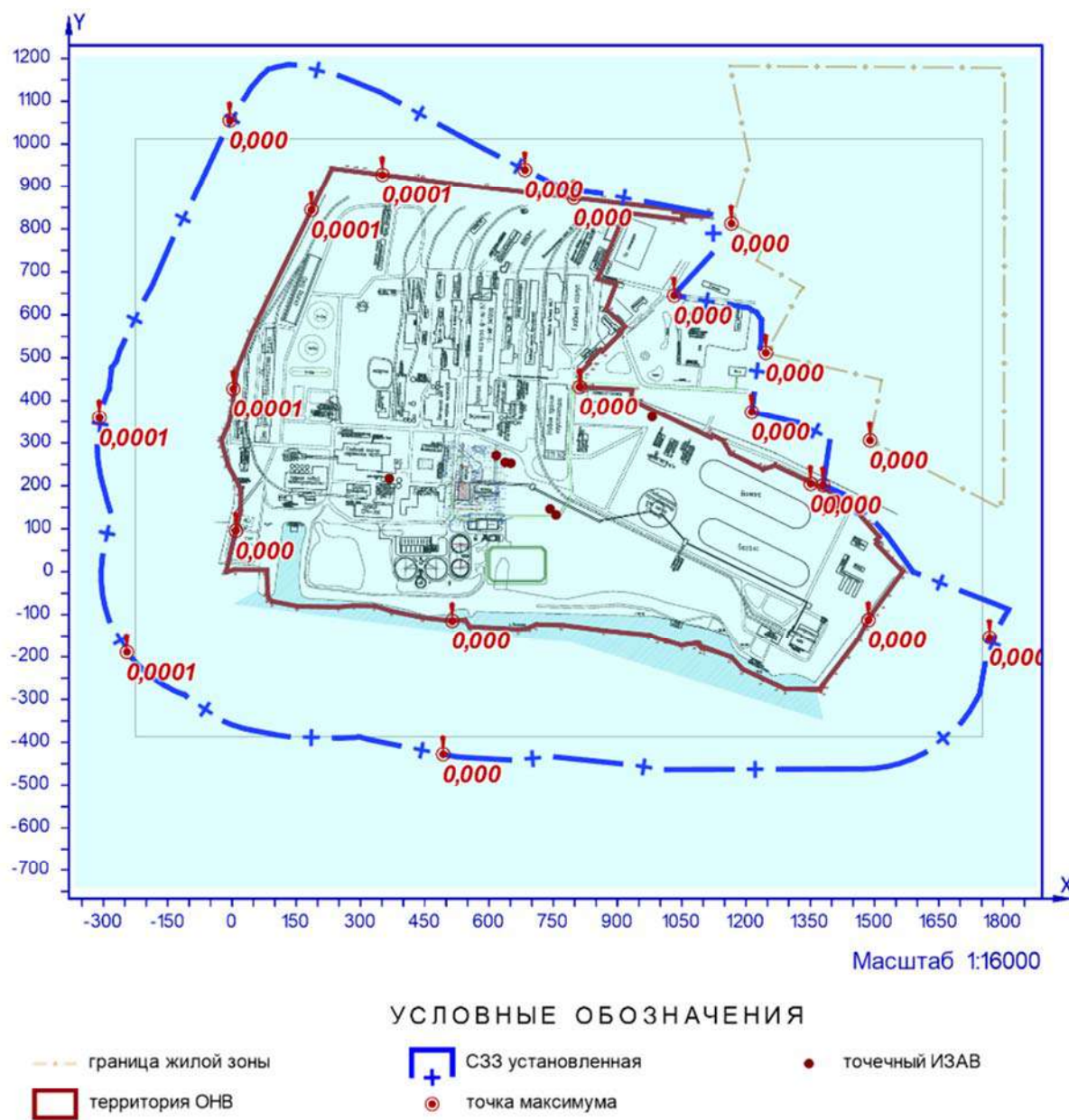


Рисунок 79.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

80 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Гидроксibenзол (фeнол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксibenзол (фeнол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0017781 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,25** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 12°, скорости ветра 1,4 м/с, вклад источников предприятия 0,25 (вклад неорганизованных источников – 0,25);

- на границе СЗЗ – **0,07** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 7°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,07 (вклад неорганизованных источников – 0,07);

- в жилой зоне – **0,027** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 236°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,027 (вклад неорганизованных источников – 0,027).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 80.1.

Таблица № 80.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	1071	7,52e-6	1	0,00021	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008800	1	0,025	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008800	1	0,025	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000105	1	0,0003	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

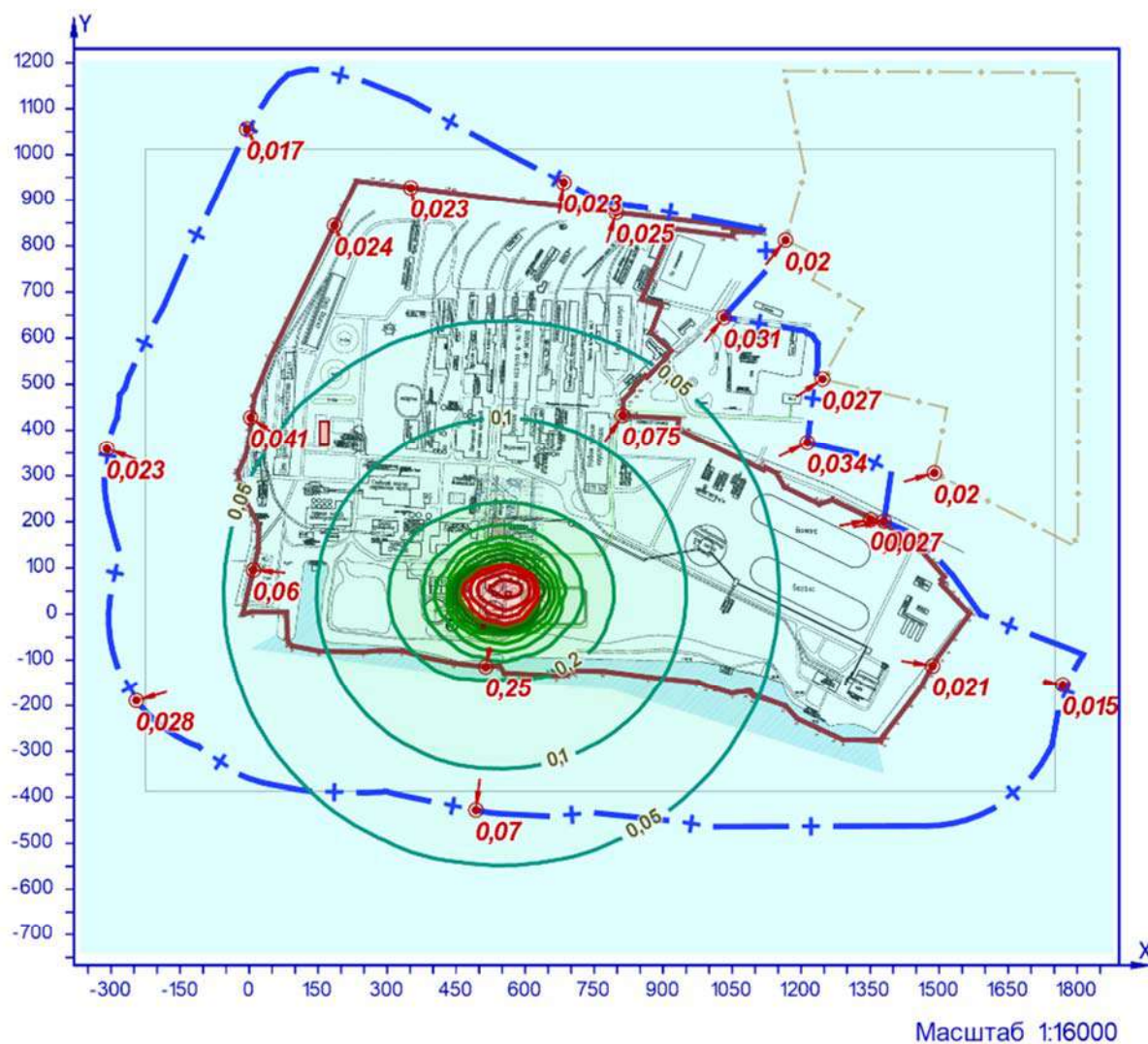
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 80.2.

Таблица № 80.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,023	0,00023	-	0,023	9	167	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0116 0,0114 0,0001	50,07 49,49 0,44
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,025	0,00025	-	0,025	9	197	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0126 0,0125 0,00013	49,91 49,59 0,51
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,075	0,00075	-	0,075	9	214	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,039 0,036 0,00035	51,54 47,99 0,46
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,028	0,00028	-	0,028	9	259	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0146 0,014 0,00011	51,39 48,21 0,4
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,021	0,00021	-	0,021	9	279	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,011 0,0104 9,50e-5	51,02 48,51 0,44
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,25	0,0025	-	0,25	1,4	12	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,13 0,12 0,0016	51,77 47,6 0,63
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,06	0,0006	-	0,06	9	95	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,031 0,029 0,00012	52,17 47,62 0,2
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,041	0,00041	-	0,041	9	125	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,021 0,02 1,16e-4	51,35 48,35 0,28
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,024	0,00024	-	0,024	9	156	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0124 0,012 0,00011	50,88 48,68 0,44
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,023	0,00023	-	0,023	9	189	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0116 0,0114 0,00012	50,01 49,48 0,51
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,031	0,00031	-	0,031	9	219	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,016 0,015 0,00015	50,71 48,8 0,49
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,034	0,00034	-	0,034	9	244	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,017 0,016 0,00014	51,28 48,3 0,42
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,027	0,00027	-	0,027	9	259	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,014 0,013 1,15e-4	51,46 48,11 0,43
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,015	0,00015	-	0,015	0,7	279	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0077 0,0075 8,63e-5	50,27 48,99 0,56
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,07	0,0007	-	0,07	9	7	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,036 0,036 0,00042	50,09 49,32 0,58
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,028	0,00028	-	0,028	9	74	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,014 0,013 0,00015	51,24 48,21 0,54
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,023	0,00023	-	0,023	9	110	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,012 0,011 0,00009	51,11 48,49 0,4
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,017	0,00017	-	0,017	0,7	151	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,008 0,008 0,00009	49,76 49,19 0,55
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,02	0,0002	-	0,02	9	219	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,01 0,01 0,0001	50,4 49,09 0,51
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,027	0,00027	-	0,027	9	236	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,014 0,013 0,00013	51,3 48,22 0,48
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,02	0,0002	-	0,02	9	254	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0104 0,01 0,0001	51,21 48,31 0,48

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 80.1.

1071. Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол) (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗ АВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 2 |

Рисунок 80.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

81 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,006 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0017781 г/с и 0,056124 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 162); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,18** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,18 (вклад неорганизованных источников – 0,18);

- на границе СЗЗ – **0,05** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,05 (вклад неорганизованных источников – 0,05);

- в жилой зоне – **0,019** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,019 (вклад неорганизованных источников – 0,019).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 81.1.

Таблица № 81.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	1071	7,52e-6	1	0,0001	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008800	1	0,012	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008800	1	0,012	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000105	1	0,00014	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 81.2.

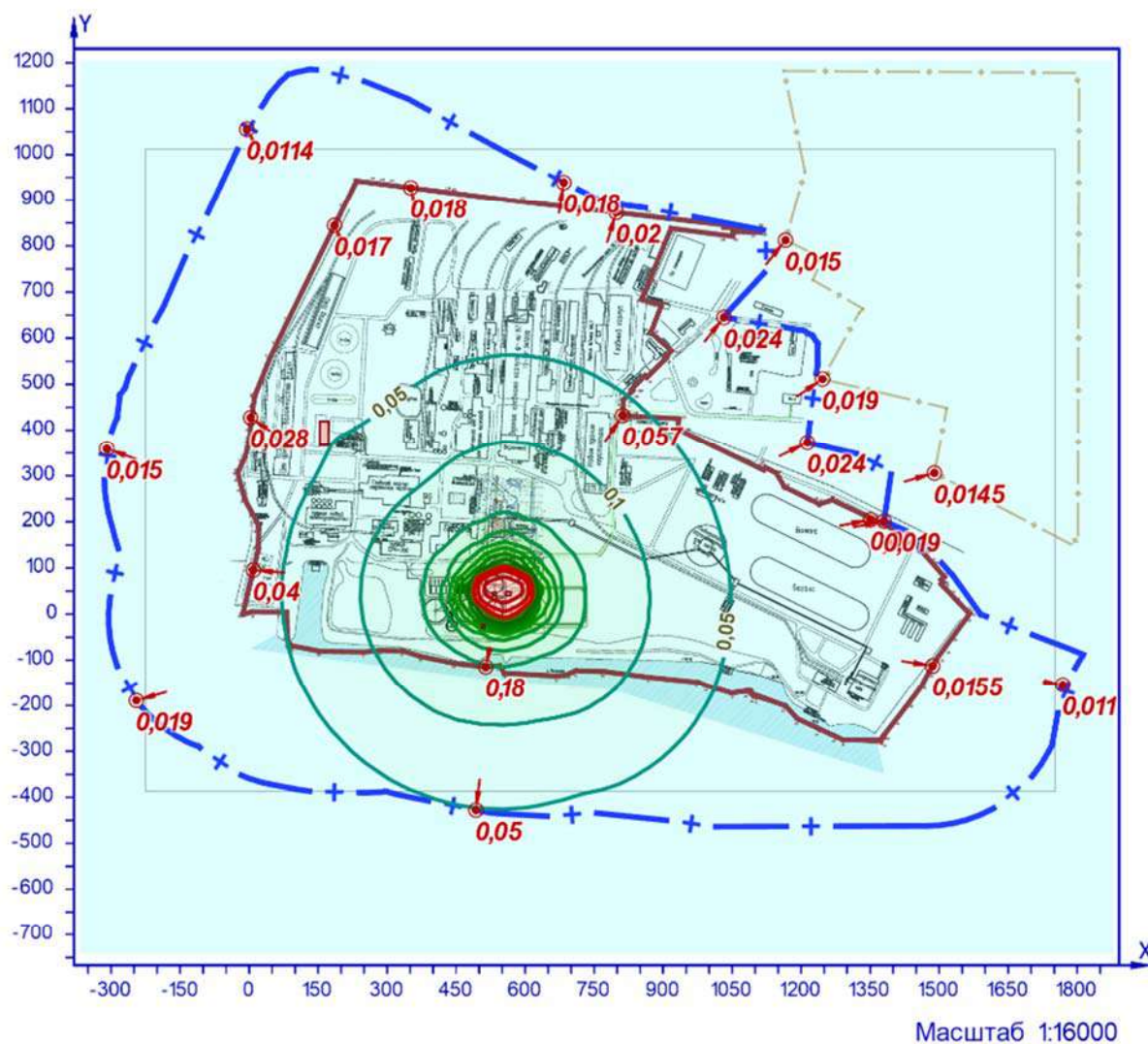
Таблица № 81.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			ц, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,018	1,06e-4	-	0,018	9	167	1.19.6069	0,009	49,69
											1.19.6070	0,0087	49,38
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,02	0,00012	-	0,02	9	197	1.19.6070	0,01	50,04
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,057	0,00034	-	0,057	9	214	1.19.6070	0,03	51,62
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,02	0,00012	-	0,02	9	259	1.19.6070	0,0103	51,36
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0155	9,31e-5	-	0,0155	9	279	1.19.6070	0,008	51,02
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,18	0,0011	-	0,18	1,4	12	1.19.6069	0,095	51,27
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,04	0,00024	-	0,04	9	95	1.19.6069	0,021	51,92
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,028	0,00017	-	0,028	9	125	1.19.6069	0,014	50,71
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,017	1,05e-4	-	0,017	9	156	1.19.6069	0,009	50,58
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,018	0,00011	-	0,018	9	189	1.19.6069	0,009	49,69
											1.19.6070	0,009	49,6

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,024	0,00014	-	0,024	9	219	1.19.6070	0,012	50,87
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,024	0,00015	-	0,024	9	244	1.19.6070	0,0125	51,33
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,019	0,00011	-	0,019	9	259	1.19.6070	0,0097	51,36
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,011	6,63e-5	-	0,011	0,7	279	1.19.6070	0,0056	50,26
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,05	0,0003	-	0,05	9	7	1.19.6070	0,024	49,7
											1.19.6069	0,024	49,57
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,019	0,00011	-	0,019	9	74	1.19.6069	0,0095	51,15
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,015	0,00009	-	0,015	9	110	1.19.6069	0,008	50,82
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0114	0,00007	-	0,0114	0,7	151	1.19.6069	0,0057	49,84
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,015	0,00009	-	0,015	9	219	1.19.6070	0,0075	50,51
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,019	1,16e-4	-	0,019	9	236	1.19.6070	0,01	51,23
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0145	8,67e-5	-	0,0145	9	254	1.19.6070	0,0074	51,09

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 81.1.

1071. Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | |

Рисунок 81.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

82 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,003 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,056124 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 63); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,11** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,11 (вклад неорганизованных источников – 0,11);

- на границе СЗЗ – **0,025** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,025 (вклад неорганизованных источников – 0,025);

- в жилой зоне – **0,011** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,011 (вклад неорганизованных источников – 0,011).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 82.1.

Таблица № 82.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000074	1	3,21e-5	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008809	1	0,0038	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008809	1	0,0038	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000105	1	4,56e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 82.2.

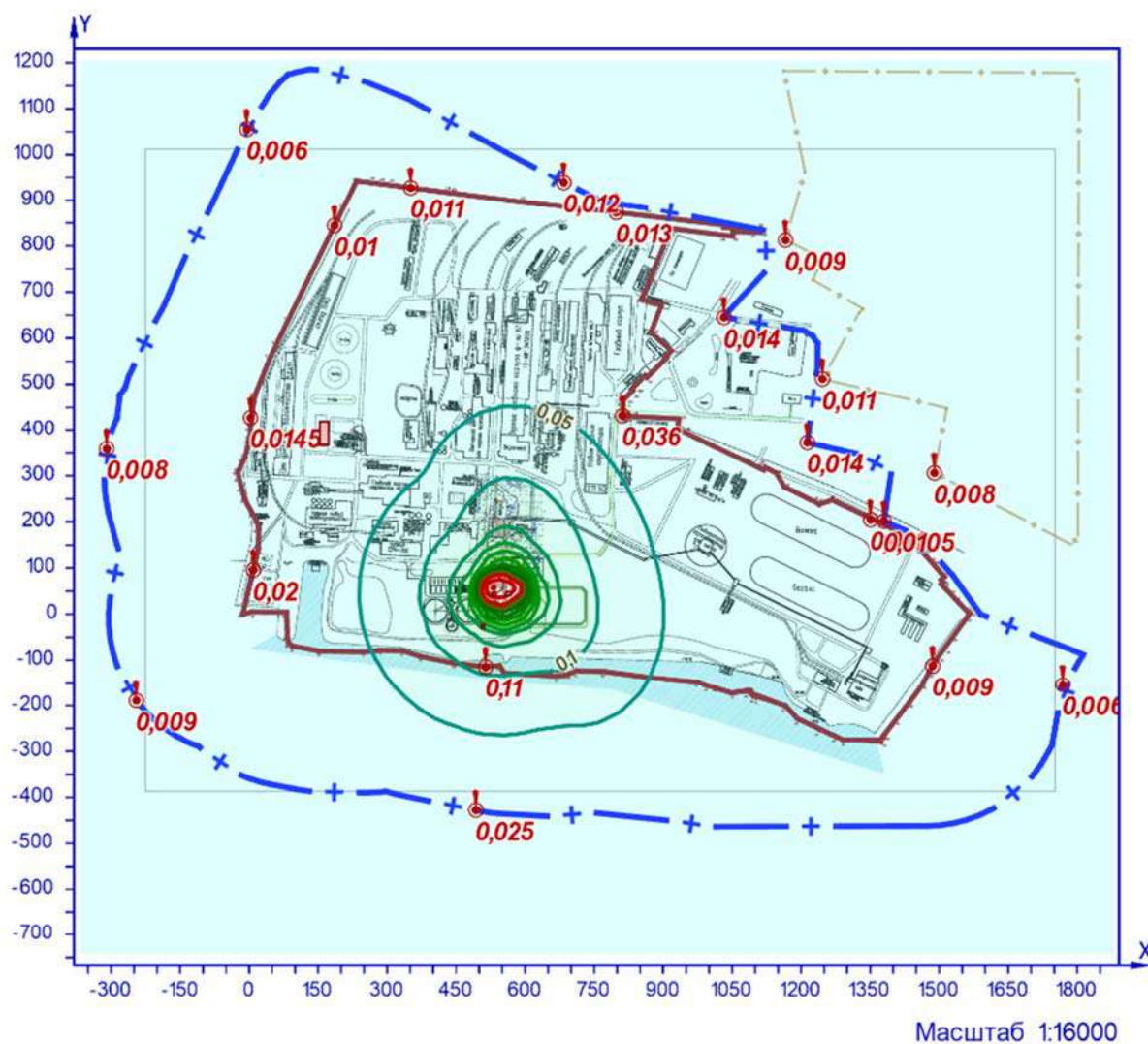
Таблица № 82.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,011	3,26e-5	-	0,011	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0054 0,0053 0,00012	50 48,39 1,08
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,013	0,00004	-	0,013	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0065 0,0064 6,49e-5	50,23 48,88 0,5
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,036	0,00011	-	0,036	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,018 0,017 0,00016	51,73 47,61 0,45
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,011	3,35e-5	-	0,011	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0057 0,0054 0,00006	51,29 47,94 0,52

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,009	2,67e-5	-	0,009	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0045 0,0043 0,00005	51,03 48,2 0,55
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,11	0,00033	-	0,11	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,055 0,052 0,0016	50,54 47,97 1,42
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,02	0,00006	-	0,02	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0105 0,0096 0,00018	51,57 46,89 0,9
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0145	4,34e-5	-	0,0145	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,007 0,0067 0,00045	49,76 46,6 3,09
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,01	0,00003	-	0,01	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,005 0,0046 0,00018	50,13 47,5 1,81
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,012	3,65e-5	-	0,012	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,006 0,006 0,00006	49,79 49,21 0,51
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,014	4,25e-5	-	0,014	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0072 0,007 0,00007	51,1 48,14 0,49
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,014	0,00004	-	0,014	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,007 0,0065 0,00007	51,41 47,86 0,5
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0105	3,15e-5	-	0,0105	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0054 0,005 5,50e-5	51,23 48 0,52
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0063	1,90e-5	-	0,0063	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0032 0,003 3,59e-5	50,25 48,91 0,57
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,025	7,61e-5	-	0,025	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,013 0,0125 0,0002	49,93 49,15 0,78
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0094	2,81e-5	-	0,0094	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0048 0,0045 6,29e-5	51,02 47,76 0,67
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,008	2,35e-5	-	0,008	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,004 0,0037 1,06e-4	50,39 47,66 1,35
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,006	1,80e-5	-	0,006	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,003 0,0029 7,51e-5	49,97 48,18 1,25
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,009	2,69e-5	-	0,009	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0045 0,0044 4,77e-5	50,67 48,48 0,53
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,011	3,29e-5	-	0,011	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0056 0,0053 5,59e-5	51,12 48,11 0,51
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,008	2,41e-5	-	0,008	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,004 0,0039 4,29e-5	50,91 48,26 0,53

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 82.1.

1071. Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | |

Рисунок 82.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

83 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,006 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,056124 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 63); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,055** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,055 (вклад неорганизованных источников – 0,055);

- на границе СЗЗ – **0,013** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,013 (вклад неорганизованных источников – 0,013);

- в жилой зоне – **0,0055** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,0055 (вклад неорганизованных источников – 0,0055).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 83.1.

Таблица № 83.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000074	1	3,21e-5	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008809	1	0,0038	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008809	1	0,0038	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000105	1	4,56e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 83.2.

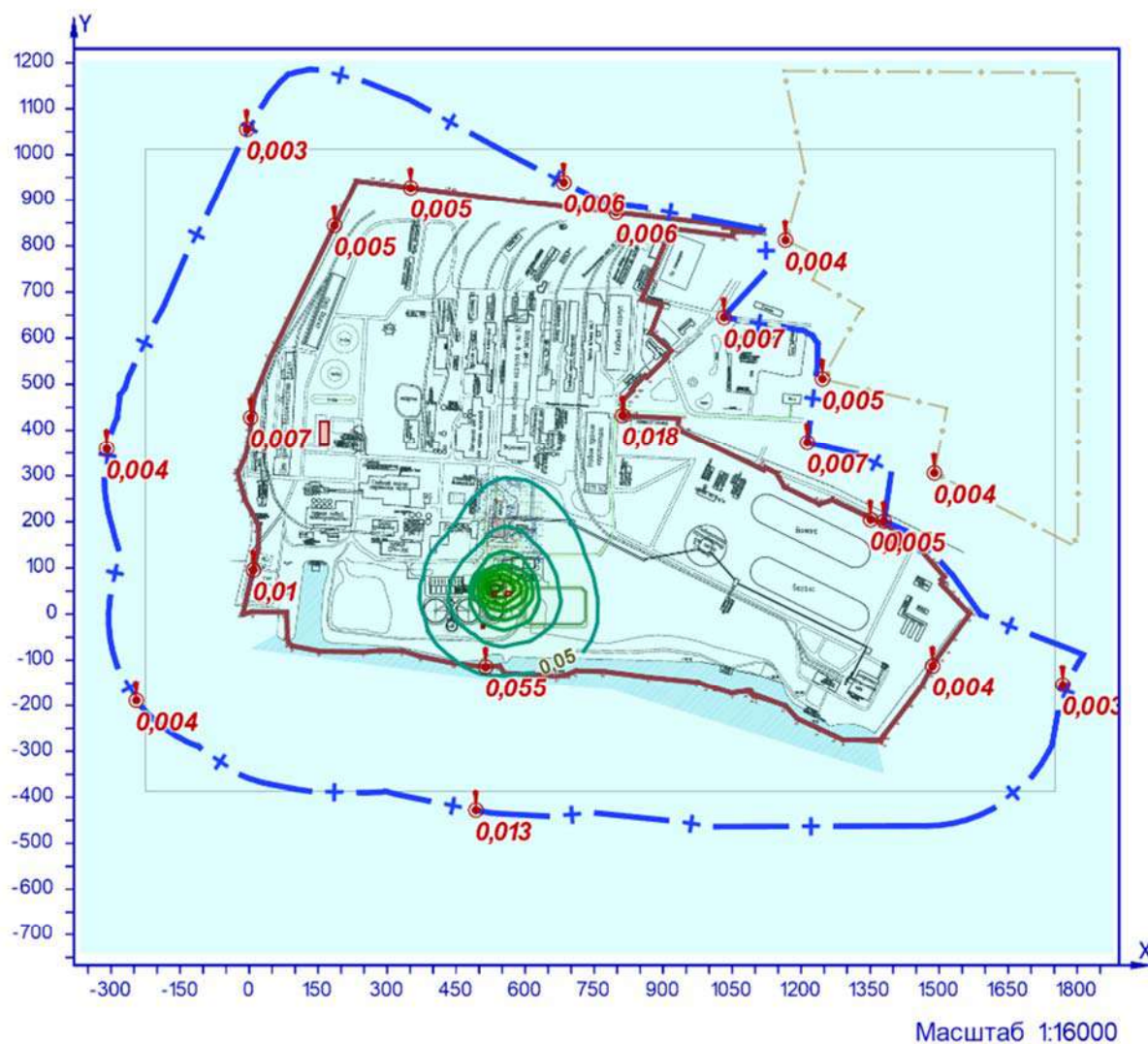
Таблица № 83.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0054	3,26e-5	-	0,0054	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0027 0,0026 0,00006	50 48,39 1,08
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0065	0,00004	-	0,0065	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0033 0,0032 3,25e-5	50,23 48,87 0,5
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,018	0,00011	-	0,018	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,009 0,0085 0,00008	51,73 47,62 0,45
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0056	3,36e-5	-	0,0056	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0029 0,0027 0,00003	51,3 47,94 0,52



№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0045	2,67e-5	-	0,0045	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0023 0,0021 2,44e-5	51,04 48,2 0,55
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,055	0,00033	-	0,055	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,028 0,026 0,0008	50,54 47,96 1,42
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,01	0,00006	-	0,01	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0053 0,0048 0,00009	51,58 46,88 0,9
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0072	4,34e-5	-	0,0072	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0036 0,0034 0,00022	49,76 46,59 3,09
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,005	0,00003	-	0,005	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0025 0,0023 0,00009	50,13 47,5 1,81
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,006	3,65e-5	-	0,006	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,003 0,003 0,00003	49,79 49,21 0,51
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,007	4,25e-5	-	0,007	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0036 0,0034 3,49e-5	51,09 48,15 0,49
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,007	0,00004	-	0,007	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0035 0,0033 3,42e-5	51,41 47,86 0,5
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0052	3,15e-5	-	0,0052	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0027 0,0025 2,75e-5	51,23 48 0,52
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0032	1,90e-5	-	0,0032	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0016 0,0015 1,79e-5	50,25 48,91 0,57
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,013	7,60e-5	-	0,013	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0063 0,0062 0,0001	49,93 49,15 0,78
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0047	2,81e-5	-	0,0047	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0024 0,0022 3,14e-5	51,01 47,76 0,67
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,004	2,35e-5	-	0,004	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,002 0,0019 5,29e-5	50,39 47,66 1,35
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,003	1,80e-5	-	0,003	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0015 0,0014 3,76e-5	49,97 48,18 1,25
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0045	2,69e-5	-	0,0045	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0023 0,0022 2,38e-5	50,68 48,47 0,53
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0055	3,29e-5	-	0,0055	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0028 0,0026 2,80e-5	51,12 48,11 0,51
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,004	2,41e-5	-	0,004	-	-	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,002 0,0019 2,14e-5	50,91 48,26 0,53



Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 83.1.

1071. Гидроксibenзол (фeнол) (Оксибензол; фeнилгидроксид; фeниловый спирт; моногидроксibenзол) (Сe.г./ПДКсe.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 граница жилой зоны
  СЗЗ установленная
  площадью ИЗАВ

 территория ОНВ
  точка максимума

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7

Рисунок 83.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

84 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0023296 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,48** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 12°, скорости ветра 1,4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,41 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 0,066 (вклад неорганизованных источников – 0,066);

- на границе СЗЗ – **0,45** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 7°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,43 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 0,019 (вклад неорганизованных источников – 0,019);

- в жилой зоне – **0,44** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 236°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,44 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 0,007 (вклад неорганизованных источников – 0,007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 84.1.

Таблица № 84.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Широта, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000051	1	1,45e-4	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011546	1	0,033	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011546	1	0,033	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000153	1	0,00044	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 84.2.

Таблица № 84.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,44	0,022	0,44	0,006	9	167	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,003 0,003 0,00003	0,68 0,68 0,007
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,44	0,022	0,44	0,0066	9	197	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0033 0,0033 3,72e-5	0,74 0,74 0,008
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,45	0,023	0,43	0,02	9	214	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,01 0,0094 0,0001	2,24 2,09 0,022
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,44	0,022	0,44	0,0074	9	259	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0038 0,0036 3,27e-5	0,86 0,81 0,007
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,44	0,022	0,44	0,0056	9	279	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0029 0,0027 2,77e-5	0,65 0,61 0,006
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,48	0,024	0,41	0,066	1,4	12	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,034 0,031 0,00046	7,07 6,5 0,1
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,45	0,022	0,43	0,016	9	95	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,008 0,0075 3,58e-5	1,83 1,67 0,008
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,45	0,022	0,44	0,011	9	125	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0056 0,0053 3,38e-5	1,25 1,18 0,008
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,44	0,022	0,44	0,0064	9	156	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0033 0,0031 3,17e-5	0,74 0,7 0,007
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,44	0,022	0,44	0,006	9	189	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,003 0,003 3,42e-5	0,68 0,68 0,008
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,44	0,022	0,44	0,0082	9	219	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0042 0,004 4,48e-5	0,94 0,9 0,01
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,45	0,022	0,44	0,009	9	244	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0046 0,0043 4,15e-5	1,03 0,97 0,01
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,44	0,022	0,44	0,007	9	259	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0036 0,0034 3,35e-5	0,81 0,76 0,008
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,44	0,022	0,44	0,004	0,7	279	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,002 0,002 2,52e-5	0,46 0,44 0,006
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,45	0,023	0,43	0,019	9	7	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0095 0,0093 0,00012	2,1 2,06 0,027
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,44	0,022	0,44	0,0073	9	74	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0037 0,0035 4,40e-5	0,84 0,79 0,01
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,44	0,022	0,44	0,006	9	110	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,003 0,003 2,69e-5	0,7 0,66 0,006
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,44	0,022	0,44	0,0043	0,7	151	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0022 0,0021 2,66e-5	0,49 0,48 0,006
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,44	0,022	0,44	0,0052	9	219	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0026 0,0026 0,00003	0,6 0,58 0,007
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,44	0,022	0,44	0,007	9	236	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0036 0,0034 3,74e-5	0,82 0,77 0,008
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,44	0,022	0,44	0,0053	9	254	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0027 0,0026 2,85e-5	0,62 0,58 0,006

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 84.1.

1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точка максимума |
| территория ОНВ | фоновый пост | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,5 — 0,6 — 0,7 — 0,8

Рисунок 84.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

85 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0023296 г/с и 0,064790 т/год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 126); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,46** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), в том числе: фоновая концентрация – 0,32, вклад источников предприятия 0,14 (вклад неорганизованных источников – 0,14);

- на границе СЗЗ – **0,25** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), в том числе: фоновая концентрация – 0,21, вклад источников предприятия 0,037 (вклад неорганизованных источников – 0,037);

- в жилой зоне – **0,17** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), в том числе: фоновая концентрация – 0,16, вклад источников предприятия 0,0145 (вклад неорганизованных источников – 0,0145).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 85.1.

Таблица № 85.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогурбинный цех																
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000051	1	6,79e-5	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011546	1	0,0155	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011546	1	0,014	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000153	1	0,0002	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 85.2.

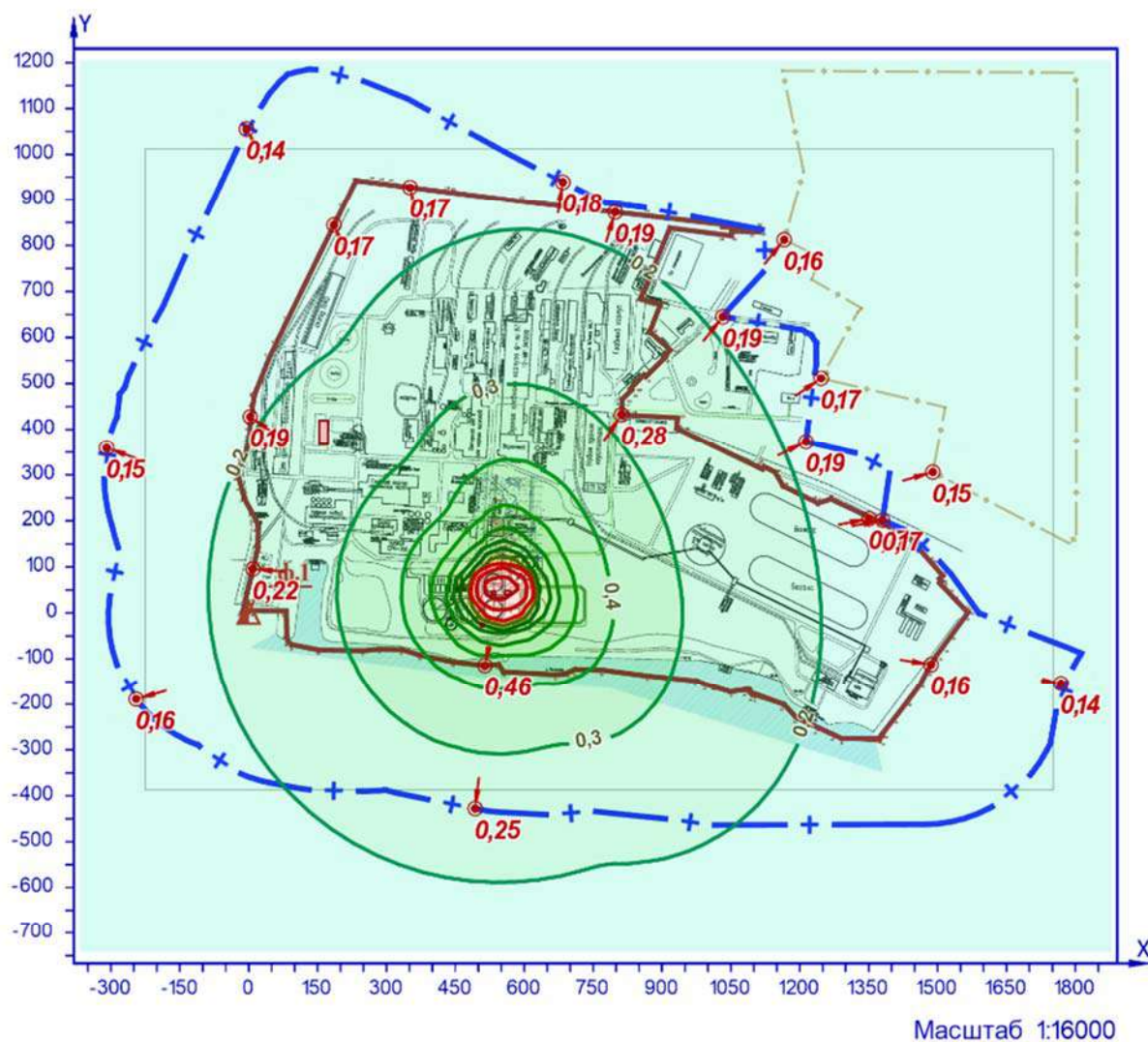
Таблица № 85.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,17	0,0017	0,16	0,013	9	167	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,007 0,006 7,32e-5	3,98 3,55 0,04

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,19	0,0019	0,17	0,015	9	197	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0077 0,007 0,00009	4,16 3,79 0,05
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,28	0,0028	0,24	0,043	9	214	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,022 0,021 0,00023	7,68 7,44 0,08
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,17	0,0017	0,16	0,015	9	259	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0076 0,0073 7,76e-5	4,35 4,17 0,04
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,16	0,0016	0,15	0,0116	9	279	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,006 0,0056 6,56e-5	3,7 3,51 0,04
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,46	0,0046	0,32	0,14	1,4	12	1.19.6069	0,074	16,29
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,22	0,0022	0,19	0,03	9	95	1.19.6069	0,016	7,3
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,19	0,0019	0,17	0,021	9	125	1.19.6069	0,011	5,75
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,17	0,0017	0,15	0,013	9	156	1.19.6069	0,007	4,19
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,18	0,0018	0,17	0,014	9	189	1.19.6069	0,007	3,98
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,19	0,0019	0,17	0,018	9	219	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,009 0,0085 0,0001	4,67 4,39 0,05
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,19	0,0019	0,17	0,018	9	244	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,009 0,009 9,57e-5	4,86 4,65 0,05
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,17	0,0017	0,16	0,014	9	259	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,007 0,007 7,70e-5	4,19 4,02 0,045
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,14	0,0014	0,13	0,0083	0,7	279	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0043 0,004 5,47e-5	3,06 2,82 0,04
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,25	0,0025	0,21	0,037	9	7	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,019 0,017 0,00028	7,76 6,98 0,11
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,16	0,0016	0,15	0,014	9	74	1.19.6069	0,0074	4,56
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,15	0,0015	0,14	0,0115	9	110	1.19.6069	0,006	4,06
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,14	0,0014	0,13	0,0085	0,7	151	1.19.6069	0,0045	3,27
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,16	0,0016	0,15	0,011	9	219	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0057 0,0053 6,79e-5	3,59 3,33 0,04
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,17	0,0017	0,16	0,0145	9	236	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0073 0,007 8,29e-5	4,23 4,04 0,05
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,15	0,0015	0,14	0,011	9	254	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0055 0,0052 6,32e-5	3,59 3,41 0,04

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 85.1.

1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) (Сс.с./ПДКс.с.)




УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— граница жилой зоны

 территория ОНВ

 С33 установленная

 фоновый пост

● точка максимума

☐ площадью ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,2 0,4 0,6 0,8 1 1,5

— 0,3 — 0,5 — 0,7 — 0,9 — 1,2

Рисунок 85.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

86 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,003 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,064790 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,13** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,13 (вклад неорганизованных источников – 0,13);

- на границе СЗЗ – **0,03** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,03 (вклад неорганизованных источников – 0,03);

- в жилой зоне – **0,013** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,013 (вклад неорганизованных источников – 0,013).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 86.1.

Таблица № 86.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	1325	5,02e-6	1	2,18e-5	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011533	1	0,005	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	1325	0,0008809	1	0,0038	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000153	1	6,64e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 86.2.

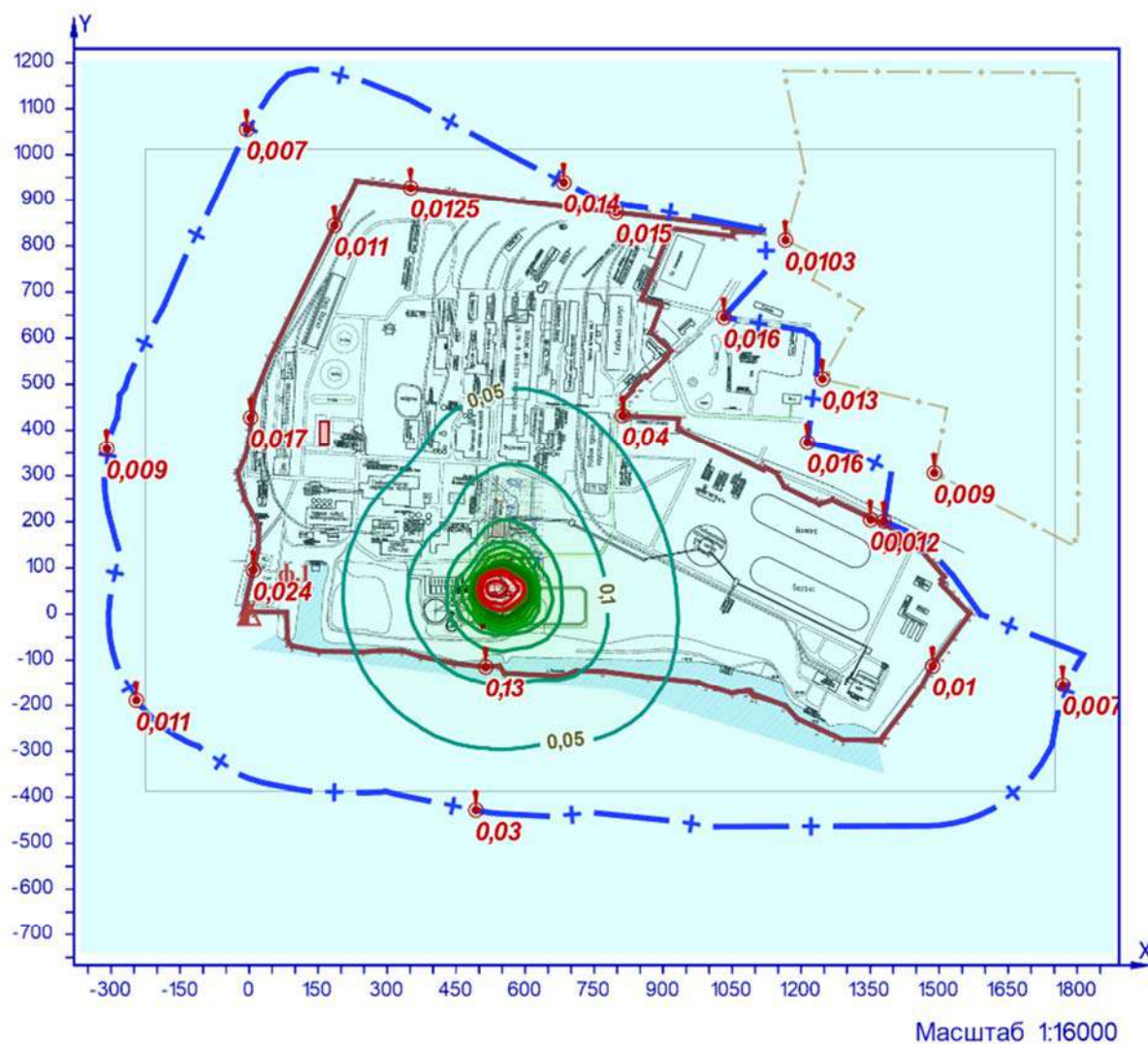
Таблица № 86.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0125	3,76e-5	-	0,0125	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,007 0,0053 8,51e-5	56,74 41,94 0,68
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,015	4,49e-5	-	0,015	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0083 0,0065 9,46e-5	55,54 43,6 0,63
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,04	0,00012	-	0,04	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,022 0,018 0,00023	54,27 45,04 0,57
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,013	3,86e-5	-	0,013	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,007 0,0057 8,49e-5	54,58 44,61 0,66

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,01	0,00003	-	0,01	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0056 0,0045 0,00007	54,83 44,35 0,69
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,13	0,00038	-	0,13	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,072 0,052 0,0023	56,92 41,26 1,78
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,024	0,00007	-	0,024	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,014 0,0096 0,00019	58,23 40,44 0,81
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,017	0,00005	-	0,017	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0094 0,0067 0,0003	56,82 40,65 1,83
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,011	3,38e-5	-	0,011	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0064 0,0046 0,00012	56,99 41,24 1,06
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,014	4,21e-5	-	0,014	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,008 0,006 0,00009	55,88 43,19 0,64
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,016	0,00005	-	0,016	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,009 0,0072 0,0001	54,8 44,42 0,62
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,016	4,69e-5	-	0,016	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0085 0,007 0,0001	54,51 44,72 0,64
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,012	3,62e-5	-	0,012	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0066 0,0054 0,00008	54,64 44,55 0,66
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0073	2,19e-5	-	0,0073	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,004 0,0032 5,23e-5	55,54 43,58 0,72
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,03	0,00009	-	0,03	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,017 0,0125 0,00029	56,48 42,46 0,98
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,011	3,26e-5	-	0,011	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0063 0,0045 0,00009	57,62 41,21 0,84
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,009	2,71e-5	-	0,009	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0052 0,0037 0,00007	57,16 41,29 0,8
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,007	2,07e-5	-	0,007	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,004 0,0029 5,18e-5	56,73 41,78 0,75
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0103	3,10e-5	-	0,0103	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0057 0,0045 0,00007	55,12 44,02 0,67
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,013	3,79e-5	-	0,013	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,007 0,0056 0,00008	54,76 44,44 0,65
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,009	2,77e-5	-	0,009	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,005 0,004 6,25e-5	54,91 44,24 0,68

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 86.1.

1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) (С.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точка максимума |
| территория ОНВ | фоновый пост | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | |

Рисунок 86.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

87 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,064790 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,038** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,038 (вклад неорганизованных источников – 0,038);

- на границе СЗЗ – **0,009** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,009 (вклад неорганизованных источников – 0,009);

- в жилой зоне – **0,0038** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,0038 (вклад неорганизованных источников – 0,0038).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 87.1.

Таблица № 87.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	1325	5,02e-6	1	2,18e-5	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011533	1	0,005	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	1325	0,0008809	1	0,0038	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000153	1	6,64e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 87.2.

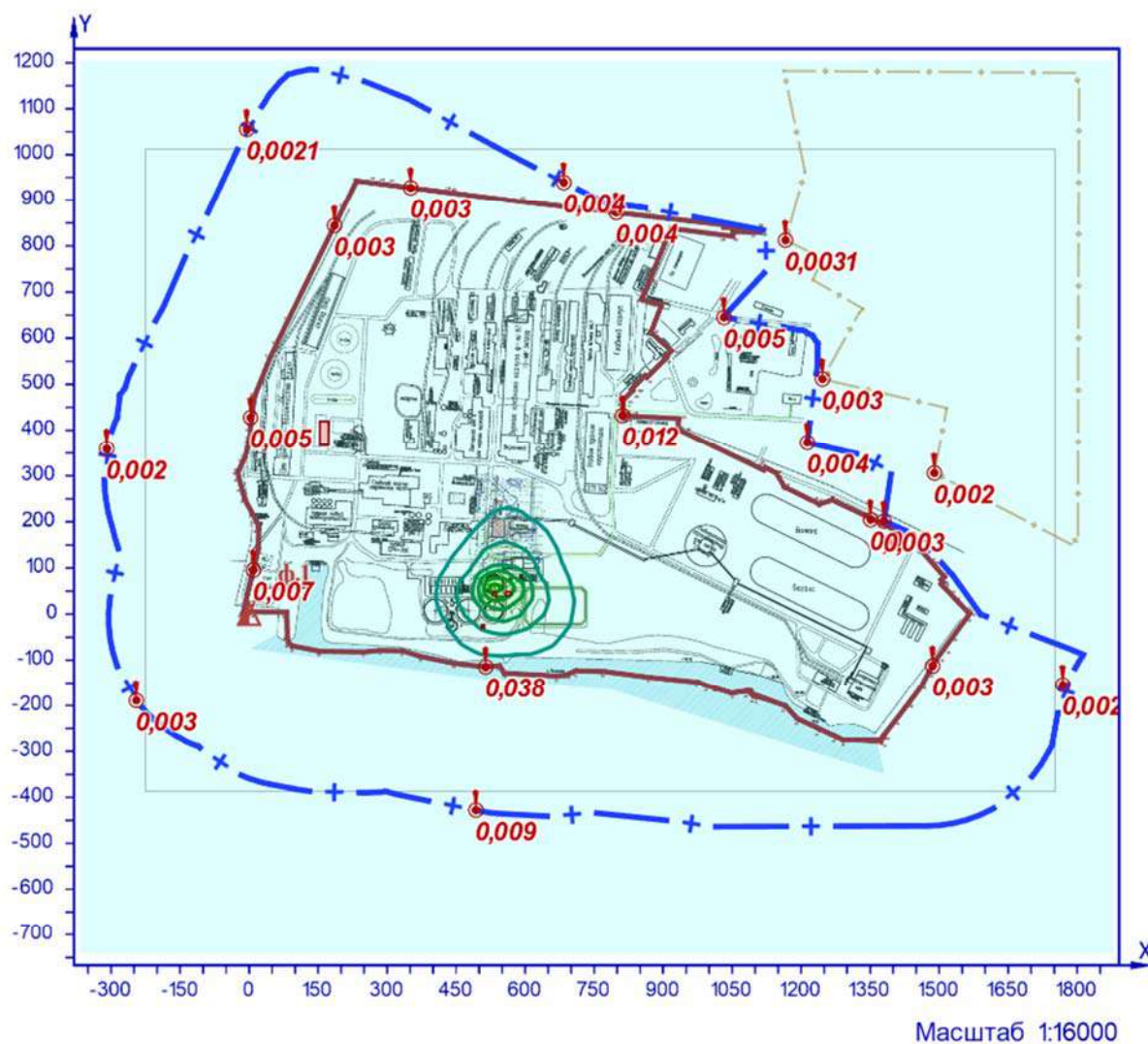
Таблица № 87.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0038	3,76e-5	-	0,0038	-	-	1.19.6069	0,0021	56,74
											1.19.6070	0,0016	41,95
											1.19.6074	2,55e-5	0,68
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0045	4,49e-5	-	0,0045	-	-	1.19.6069	0,0025	55,54
											1.19.6070	0,002	43,6
											1.19.6074	2,84e-5	0,63
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,012	0,00012	-	0,012	-	-	1.19.6069	0,0067	54,27
											1.19.6070	0,0055	45,04
											1.19.6074	0,00007	0,57
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0039	3,86e-5	-	0,0039	-	-	1.19.6069	0,0021	54,58
											1.19.6070	0,0017	44,62
											1.19.6074	2,55e-5	0,66

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,003	0,00003	-	0,003	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0017 0,0014 2,14e-5	54,83 44,35 0,69
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,038	0,00038	-	0,038	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,022 0,016 0,00068	56,92 41,25 1,78
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,007	0,00007	-	0,007	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0041 0,0029 5,72e-5	58,23 40,44 0,81
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,005	0,00005	-	0,005	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0028 0,002 0,00009	56,82 40,64 1,83
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0034	3,38e-5	-	0,0034	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,0019 0,0014 3,60e-5	56,98 41,25 1,07
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0042	4,21e-5	-	0,0042	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0024 0,0018 2,70e-5	55,88 43,19 0,64
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,005	0,00005	-	0,005	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0027 0,0022 0,00003	54,8 44,42 0,62
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0047	4,69e-5	-	0,0047	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0026 0,0021 0,00003	54,51 44,72 0,64
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0036	3,62e-5	-	0,0036	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,002 0,0016 2,40e-5	54,64 44,55 0,66
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0022	2,19e-5	-	0,0022	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0012 0,00095 1,57e-5	55,54 43,58 0,72
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,009	0,00009	-	0,009	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,005 0,0037 8,63e-5	56,47 42,47 0,98
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0033	3,26e-5	-	0,0033	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0019 0,00134 2,75e-5	57,62 41,21 0,84
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0027	2,71e-5	-	0,0027	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.01.6113	0,00155 0,0011 2,15e-5	57,16 41,29 0,8
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0021	2,07e-5	-	0,0021	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0012 0,00087 1,55e-5	56,73 41,78 0,75
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0031	3,10e-5	-	0,0031	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0017 0,0014 2,08e-5	55,12 44,02 0,67
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0038	3,79e-5	-	0,0038	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0021 0,0017 2,44e-5	54,76 44,44 0,65
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0028	2,77e-5	-	0,0028	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0015 0,0012 1,87e-5	54,91 44,24 0,68

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 87.1.

1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид) (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точка максимума |
| территория ОНВ | фоновый пост | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5

Рисунок 87.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

88 Расчёт рассеивания: ЗВ «1706. Диметилдисульфид (2,3-Дитиобутан; (метилдисульфанил)метан)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1706 – Диметилдисульфид (2,3-Дитиобутан; (метилдисульфанил)метан). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,7 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 8 (в том числе: организованных - 5, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 3; 2-10 м – нет; 10-50 м – 5; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0163371 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0018** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 347°, скорости ветра 6,3 м/с, вклад источников предприятия 0,0018 (вклад неорганизованных источников – 0,0018);

- на границе СЗЗ – **0,00074** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1), при направлении ветра 227°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,00074 (вклад неорганизованных источников – 0,00016);

- в жилой зоне – **0,00058** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 246°, скорости ветра 0,9 м/с, вклад источников предприятия 0,00058 (вклад неорганизованных источников – 0,00013).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 88.1.

Таблица № 88.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	1706	0,0142300	1	0,0009	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	1706	0,0001604	1	8,94e-6	165,3
Цех: 05. Выпарной цех																
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	1706	0,0001480	1	0,00012	44,61
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	1706	0,0009426	1	0,00009	176,85
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	1706	0,0007920	1	0,023	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	1706	0,0000049	1	0,00014	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	1706	0,0000002	1	5,71e-6	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	1706	0,0000590	1	2,13e-5	81,21

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 88.2.

Таблица № 88.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00053	0,00037	-	0,00053	0,8	161	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00038 0,00011 2,87e-5	71,39 20,44 5,38
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00064	0,00045	-	0,00064	0,9	198	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00046 0,00014 3,10e-5	71,18 21,25 4,81
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0014	0,00096	-	0,0014	0,7	228	1.03.0010 1.19.6071 1.05.0022	0,001 0,00027 3,35e-5	74,64 19,38 2,43
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0005	0,00036	-	0,0005	0,8	271	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00035 0,00011 0,00003	69,56 21,89 5,79
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00037	0,00026	-	0,00037	0,9	289	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00024 9,47e-5 2,58e-5	64,77 25,6 6,96
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0018	0,00124	-	0,0018	6,3	347	1.19.6071 1.19.6072 1.19.6073	0,0018 1,25e-6 1,22e-7	99,92 0,07 0,007
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0007	0,00048	-	0,0007	0,7	82	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,0004 0,00023 0,00004	57,14 34,42 5,74
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0006	0,0004	-	0,0006	0,7	111	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,0004 0,00013 3,48e-5	69,28 21,81 5,96
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0005	0,00036	-	0,0005	0,8	147	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00037 1,04e-4 2,86e-5	71,48 20,13 5,56
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0006	0,00041	-	0,0006	0,9	187	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00042 0,00012 0,00003	71,39 20,8 5,05
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00074	0,0005	-	0,00074	0,8	227	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00053 0,00015 3,15e-5	71,92 21 4,28
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,00065	0,00045	-	0,00065	0,8	257	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00047 0,00013 0,00003	72,63 19,85 4,68
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00049	0,00034	-	0,00049	0,8	271	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00033 0,00011 2,87e-5	68,74 22,61 5,91
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00026	0,00018	-	0,00026	0,9	286	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00016 0,00008 1,73e-5	60,25 30,61 6,59
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0007	0,00048	-	0,0007	0,8	6	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00037 0,00025 4,40e-5	54,76 36,24 6,45
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00043	0,0003	-	0,00043	0,9	66	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00023 0,00016 2,50e-5	54,53 37,2 5,86
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0004	0,00028	-	0,0004	0,8	101	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00024 0,00012 2,37e-5	60,57 30,89 6
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00034	0,00024	-	0,00034	0,9	145	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00023 8,70e-5 1,87e-5	66,36 25,54 5,5
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0005	0,00035	-	0,0005	1	224	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00035 1,16e-4 2,53e-5	69,27 23,09 5,03
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00058	0,0004	-	0,00058	0,9	246	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,0004 1,26e-4 2,86e-5	70,71 21,65 4,91
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00042	0,00029	-	0,00042	0,9	264	1.03.0010 1.19.6071 1.19.0068	0,00028 0,0001 2,41e-5	67,41 24,14 5,81

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 88.1.

1706. Диметилдисульфид (2,3-Дитиобутан; (метилдисульфанил)метан) (См.р./ПДКм.р.)

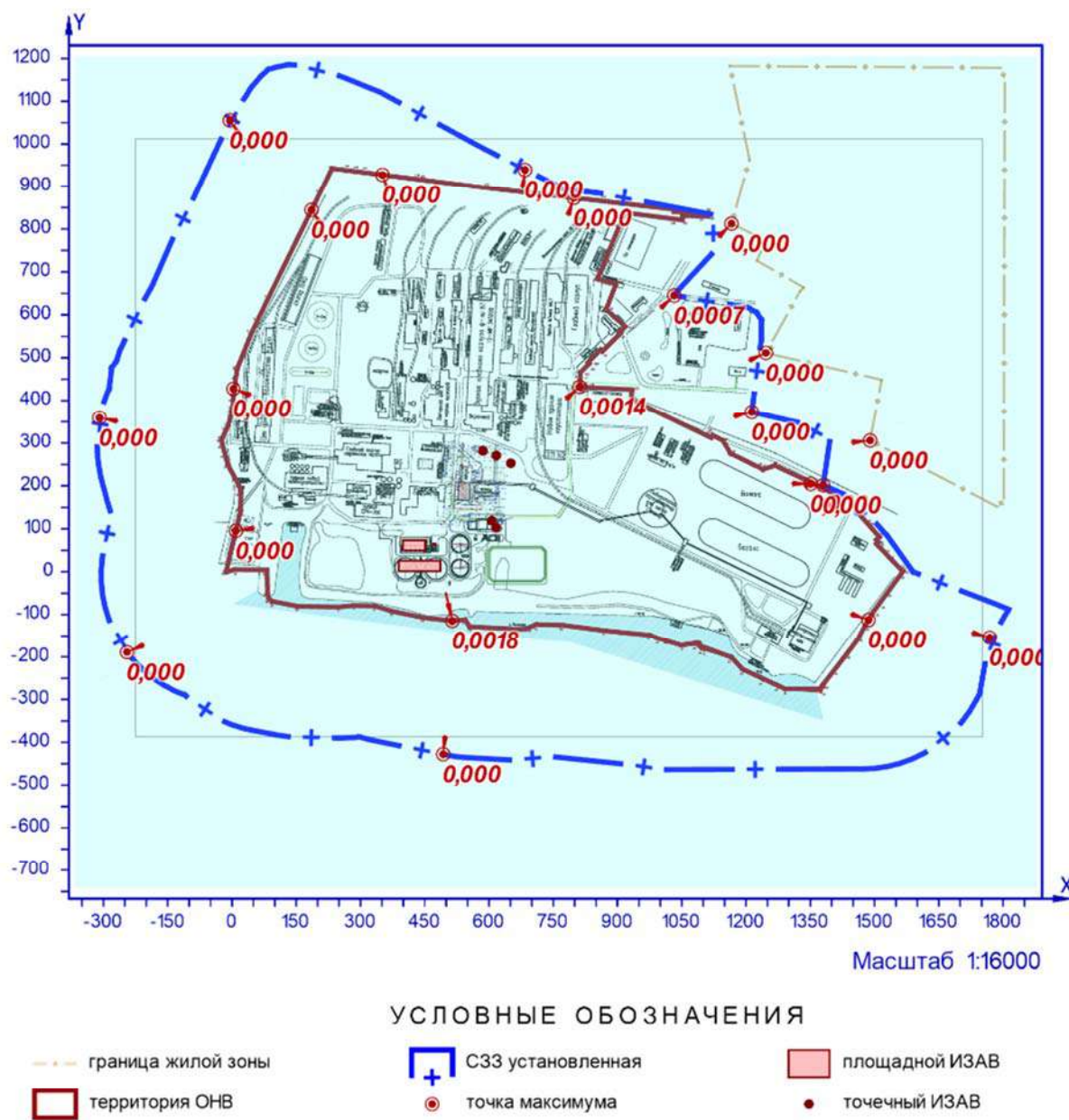


Рисунок 88.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

89 Расчёт рассеивания: ЗВ «1707. Диметилсульфид (Метилсульфид; тиобис(метан); метантиометан)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1707 – Диметилсульфид (Метилсульфид; тиобис(метан); метантиометан). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,08 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 8, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 3; 2-10 м – 1; 10-50 м – 7; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0672004 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,031** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 347°, скорости ветра 6,3 м/с, вклад источников предприятия 0,031 (вклад неорганизованных источников – 0,031);

- на границе СЗЗ – **0,015** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75), при направлении ветра 249°, скорости ветра 1,1 м/с, вклад источников предприятия 0,015 (вклад неорганизованных источников – 0,0026);

- в жилой зоне – **0,0135** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 239°, скорости ветра 1,1 м/с, вклад источников предприятия 0,0135 (вклад неорганизованных источников – 0,0023).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 89.1.

Таблица № 89.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	1707	0,0206600	1	0,0013	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	1707	0,0003729	1	2,08e-5	165,3
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	1707	0,0400698	1	0,0008	318,5
Цех: 05. Выпарной цех																
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	1707	0,0005522	1	0,00037	57
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	1707	0,0021440	1	0,00025	110,33
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	1707	0,0004071	1	0,00033	44,61
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	1707	0,0013197	1	0,00013	176,85
6071	3	2,0	-	469,68	63,79	5	-	-	-	1	0,5	1707	0,0015840	1	0,045	11,4
				474,68	63,79											
6072	3	2,0	-	398,88	61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	1707	0,0000078	1	0,00022	11,4
				451,54	61,6											
6073	3	2,0	-	389,45	13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	1707	0,0000003	1	8,57e-6	11,4
				486,35	13,57											
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	1707	0,0000826	1	0,00003	81,21

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 89.2.

Таблица № 89.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,012	0,00096	-	0,012	1,1	158	1.03.0010 1.04.0013 1.19.6071	0,005 0,005 0,00126	41,41 40,87 10,46
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,013	0,00104	-	0,013	1	193	1.03.0010 1.04.0013 1.19.6071	0,0056 0,0045 0,002	42,97 34,25 14,89
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,02	0,0016	-	0,02	0,7	228	1.03.0010 1.19.6071 1.05.0022	0,013 0,0047 0,0008	63,87 22,85 3,94
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,014	0,00114	-	0,014	1,2	266	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,0074 0,0035 0,0021	51,86 24,53 14,77
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,012	0,00094	-	0,012	1,2	288	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,0063 0,003 0,0015	53,95 24,89 13,13
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,031	0,0025	-	0,031	6,3	347	1.19.6071 1.05.0018 1.19.6072	0,031 0,00008 1,74e-5	99,66 0,26 0,06
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,017	0,0014	-	0,017	1	84	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,0057 0,0043 0,004	33,66 25,27 23,84
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,014	0,00114	-	0,014	1	113	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,0055 0,0047 0,002	38,54 32,66 14,31
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,012	0,00096	-	0,012	1,1	145	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,005 0,0048 0,0012	41,6 40,39 10,23
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0125	0,001	-	0,0125	1,1	183	1.03.0010 1.04.0013 1.19.6071	0,0052 0,0047 0,0016	41,81 37,8 12,92
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,014	0,0011	-	0,014	0,9	221	1.03.0010 1.04.0013 1.19.6071	0,006 0,0042 0,0027	42,15 29,65 18,88
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,015	0,0012	-	0,015	1,1	249	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,007 0,004 0,0026	46,16 26,78 17,67
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,014	0,0011	-	0,014	1,2	266	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,0073 0,0033 0,0021	52,46 23,97 14,91
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0087	0,0007	-	0,0087	1,6	286	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,005 0,002 0,0011	56,44 23,1 12,83
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,013	0,00104	-	0,013	0,8	10	1.03.0010 1.19.6071 1.04.0013	0,005 0,0036 0,0033	37,73 27,23 25,16
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,011	0,0009	-	0,011	1,2	68	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,0043 0,0028 0,0027	38,89 24,86 24,49
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0107	0,00085	-	0,0107	1,2	102	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,0044 0,003 0,0019	41,4 27,31 17,85
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0087	0,0007	-	0,0087	1,2	144	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,0038 0,003 0,0012	43,23 34,01 14,17
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0116	0,0009	-	0,0116	1,1	219	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,0048 0,004 0,0019	41,77 33,77 16,51
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0135	0,0011	-	0,0135	1,1	239	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,0062 0,0038 0,0023	45,85 28,34 17,22
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,012	0,00096	-	0,012	1,2	260	1.04.0013 1.03.0010 1.19.6071	0,0062 0,003 0,0018	51,48 25,13 15,23

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 89.1.

1707. Диметилсульфид (Метилсульфид; тиобис(метан); метантиометан) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5

Рисунок 89.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

90 Расчёт рассеивания: ЗВ «1715. Метантиол (Метилмеркаптан)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1715 – Метантиол (метилмеркаптан). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,006 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 33 (в том числе: организованных - 28, неорганизованных - 5). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 5; 2-10 м – 1; 10-50 м – 27; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1866891 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 801); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,63** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08), при направлении ветра 229°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 1,63 (вклад неорганизованных источников – 0,18);

- на границе СЗЗ – **0,89** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1), при направлении ветра 226°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,89 (вклад неорганизованных источников – 0,14);

- в жилой зоне – **0,71** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 246°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,71 (вклад неорганизованных источников – 0,12).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 90.1.

Таблица № 90.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	1715	0,1499000	1	0,0093	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	1715	0,0000110	1	6,13e-7	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	1715	0,0000282	1	5,14e-6	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	1715	0,0040680	1	0,00008	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	1715	0,0001676	1	8,63e-6	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0015	1	11,0	0,138	404,21	199,36	-	6,08406	0,091	67	1	0,5	1715	0,0000155	1	2,45e-5	34,32
0016	1	11,0	0,32	389,8	184,33	-	7,28631	0,586	66	1	0,84	1715	0,0000762	1	4,37e-5	65,26
0017	1	11,0	0,26	353,54	216,94	-	2,71223	0,144	26	1	0,5	1715	0,0000173	1	0,00003	33,19
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	1715	0,0000084	1	5,56e-6	57
0019	1	11,0	0,21	390,3	212,51	-	5,77433	0,2	44	1	0,5	1715	0,0000680	1	0,00009	37,44
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	1715	0,0104270	1	0,0012	110,33
0021	1	25,0	1,1	369,83	197,23	-	2,26237	2,15	42	1	0,74	1715	0,0019565	1	0,00027	111,8
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	1715	0,0026390	1	0,0022	44,61
Цех: 06. Мыльный отдел																
0023	1	12,0	0,19	426,39	440,08	-	5,43155	0,154	67	1	0,53	1715	2,93e-6	1	3,43e-6	39,97
0024	1	17,5	0,364	586,1	289,49	-	2,35436	0,245	24	1	0,5	1715	0,0000079	1	1,42e-6	99,75
0025	1	17,5	0,364	596,1	289,49	-	3,09431	0,322	26	1	0,5	1715	0,0000677	1	3,88e-5	52,84
0026	1	17,2	0,364	596,1	304,49	-	1,73935	0,181	26	1	0,5	1715	0,0000381	1	2,68e-5	47,96
0027	1	17,2	0,364	588,1	304,49	-	2,6907	0,28	28	1	0,5	1715	0,0000241	1	1,50e-5	50,86
0028	1	12,0	0,2	558,1	300,49	-	0,47746	0,015	26	1	0,5	1715	3,30e-7	1	6,49e-7	30,56
0029	1	10,5	0,2	546,1	311,49	-	4,96563	0,156	52	1	0,5	1715	4,53e-6	1	7,27e-6	34,36
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	1715	9,49e-7	1	1,78e-6	31,91
Цех: 07. Отдел каустизации щелоков																
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	1715	5,50e-7	1	5,12e-7	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	1715	3,80e-7	1	4,43e-7	38,58
Цех: 12. Скипидарный отдел																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	1715	0,0001401	1	2,23e-5	105,45
0054	1	12,0	0,105	741,69	90,12	-	0,88925	0,0077	25	1	0,5	1715	2,46e-7	1	1,07e-7	68,4
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	1715	2,87e-8	1	7,19e-8	27,67
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	1715	0,0095890	1	0,0009	176,85
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	1715	0,0039600	1	0,11	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	1715	0,0000194	1	0,00055	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	1715	0,0000013	1	3,71e-5	11,4
6075	3	2,0	-	-230 10	-650 -650	100	-	-	-	1	0,5	1715	0,0000022	1	6,29e-5	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	1715	0,0000470	1	1,70e-5	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	1715	0,0034000	1	0,1	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 90.2.

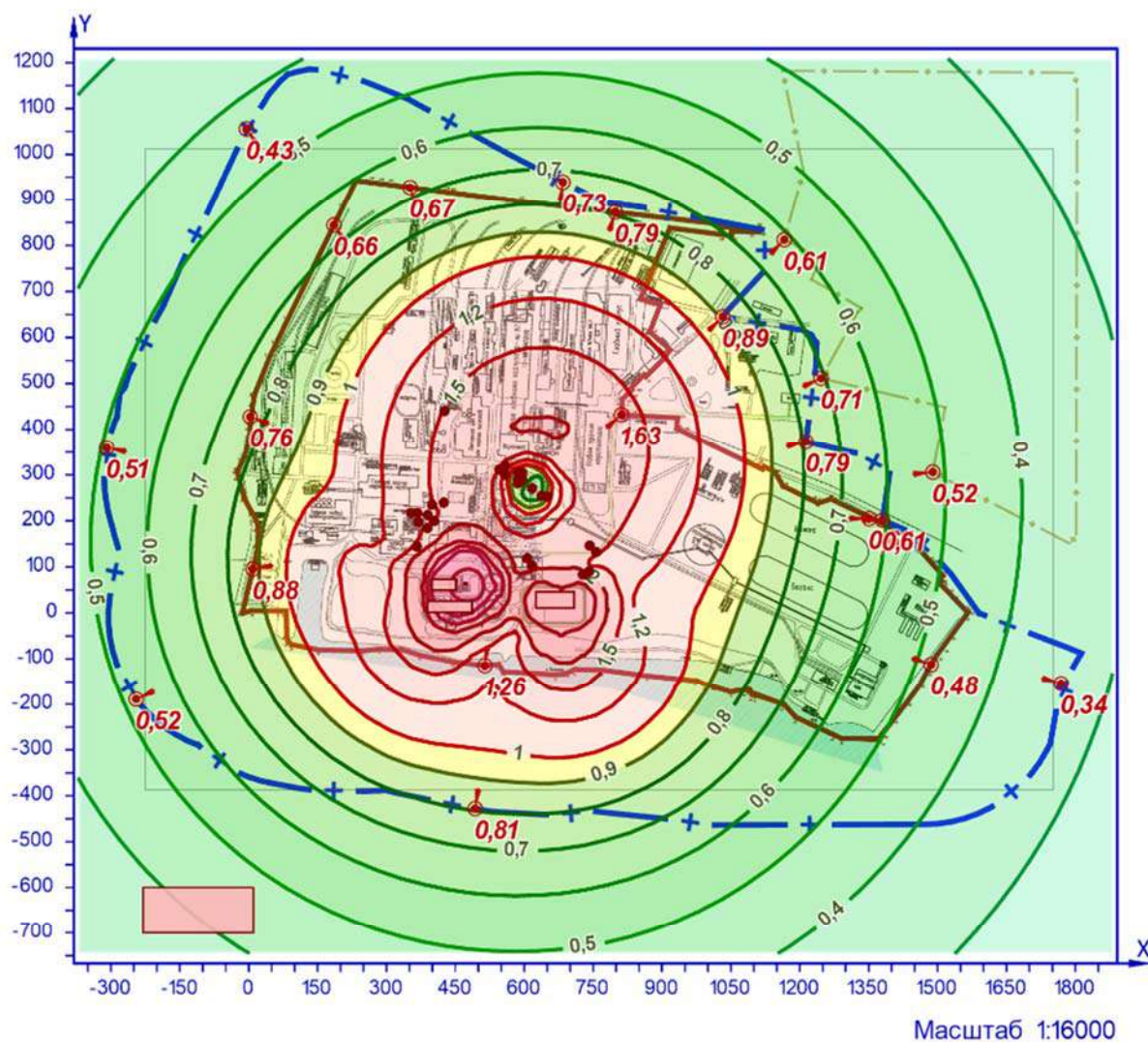
Таблица № 90.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,67	0,004	-	0,67	0,9	161	1.03.0010 1.19.6111 1.19.6071	0,47 0,064 0,06	70,09 9,48 8,97
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,79	0,0048	-	0,79	0,9	197	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,57 0,08 0,06	71,48 9,86 7,67
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	1,63	0,01	-	1,63	0,7	229	1.03.0010 1.19.6071 1.05.0022	1,27 0,15 0,07	78,28 9,36 4,41
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,64	0,0038	-	0,64	0,8	271	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,43 0,065 0,052	68,36 10,21 8,15
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,48	0,0029	-	0,48	0,9	289	1.03.0010 1.19.6111 1.19.6071	0,29 0,06 0,055	61,51 12,55 11,54
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,26	0,0075	-	1,26	0,6	7	1.03.0010 1.19.6071 1.05.0022	0,8 0,34 0,038	63,94 27,36 3,03
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,88	0,0053	-	0,88	0,7	80	1.03.0010 1.19.6071 1.05.0020	0,51 0,12 0,1	57,52 13,97 11,32
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,76	0,0046	-	0,76	0,7	111	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,5 0,074 0,067	65,1 9,73 8,81
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,66	0,004	-	0,66	0,8	147	1.03.0010 1.19.6111 1.19.6071	0,45 0,064 0,06	68,85 9,78 9,2
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,73	0,0044	-	0,73	0,9	187	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,52 0,07 0,06	70,75 9,79 8,4
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,89	0,0053	-	0,89	0,8	226	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,65 0,09 0,05	72,66 10,25 5,76
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,79	0,0047	-	0,79	0,8	257	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,58 0,075 0,04	73,1 9,48 5,22

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,61	0,0036	-	0,61	0,8	271	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,41 0,064 0,053	67,44 10,53 8,66
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,34	0,002	-	0,34	1	286	1.03.0010 1.19.6111 1.19.6071	0,2 0,046 0,045	58,42 13,76 13,46
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,81	0,0048	-	0,81	0,8	9	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,48 0,125 0,106	58,92 15,55 13,14
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,52	0,0031	-	0,52	0,9	65	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,29 0,09 0,046	55,89 17,32 8,77
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,51	0,003	-	0,51	0,9	101	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,3 0,07 0,05	58,71 13,46 9,85
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,43	0,0026	-	0,43	0,9	145	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,28 0,05 0,048	64,14 11,72 11
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,61	0,0037	-	0,61	0,9	224	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,43 0,07 0,046	69,44 11,24 7,51
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,71	0,0043	-	0,71	0,8	246	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,5 0,075 0,047	70,65 10,6 6,56
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,52	0,0031	-	0,52	0,9	264	1.03.0010 1.19.6071 1.19.6111	0,34 0,06 0,046	66,36 11,28 8,95

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 90.1.

1715. Метантиол (Метилмеркаптан) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|------|
| — 0,3 | — 0,5 | — 0,7 | — 0,9 | — 1,2 | — 2 | — 4 | — 10 |
| — 0,4 | — 0,6 | — 0,8 | — 1 | — 1,5 | — 3 | — 5 | |

Рисунок 90.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

91 Расчёт рассеивания: 3В «1716. Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изопропан-тиола 38 - 47%, втор-бутантиола 7 - 13%» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1716 – Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изопропан-тиола 38 - 47%, втор-бутантиола 7 - 13%. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,012 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000916 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,011** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 12°, скорости ветра 1,4 м/с, вклад источников предприятия 0,011 (вклад неорганизованных источников – 0,011);

- на границе СЗЗ – **0,0031** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 7°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0031 (вклад неорганизованных источников – 0,0031);

- в жилой зоне – **0,00116** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 236°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00116 (вклад неорганизованных источников – 0,00116).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 91.1.

Таблица № 91.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	1716	2,60e-7	1	7,43e-6	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	1716	0,0000454	1	0,0013	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	1716	0,0000454	1	0,0013	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	1716	0,0000005	1	1,43e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

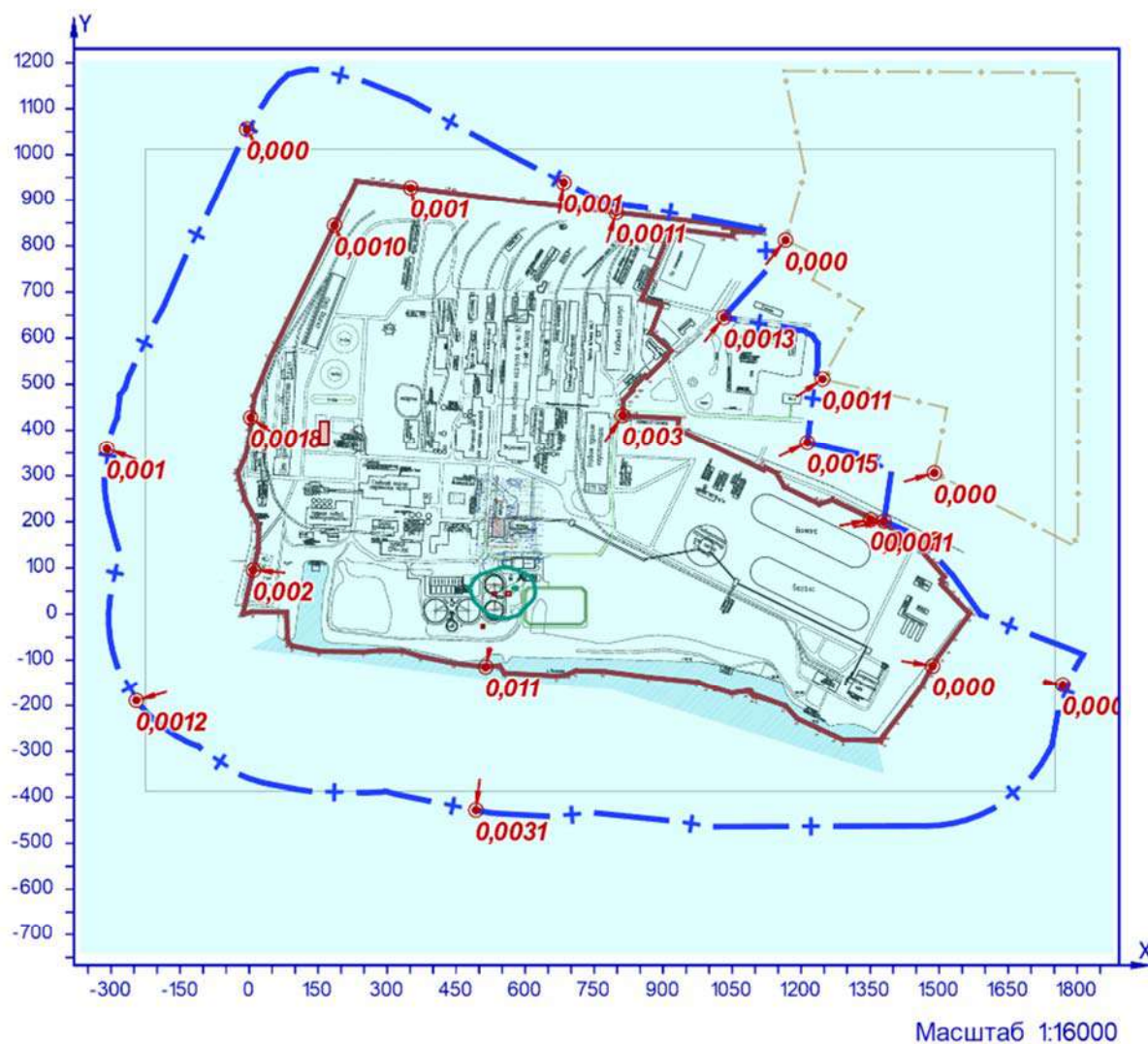
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 91.2.

Таблица № 91.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,001	1,19e-5	-	0,001	9	167	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0005 0,0005 4,02e-6	50,08 49,51 0,4
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0011	1,30e-5	-	0,0011	9	197	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,00054 0,00054 5,06e-6	49,92 49,61 0,47
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0032	3,86e-5	-	0,0032	9	214	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0017 0,0015 1,38e-5	51,56 48,01 0,43
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0012	1,46e-5	-	0,0012	9	259	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,00063 0,0006 4,45e-6	51,41 48,22 0,37
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0009	1,10e-5	-	0,0009	9	279	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,00047 0,00045 3,77e-6	51,04 48,53 0,41
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,011	0,00013	-	0,011	1,4	12	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0056 0,005 6,27e-5	51,8 47,62 0,59
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0026	3,10e-5	-	0,0026	9	95	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,00135 0,0012 4,88e-6	52,17 47,64 0,19
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0018	2,14e-5	-	0,0018	9	125	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0009 0,00086 4,60e-6	51,36 48,37 0,26
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00105	1,26e-5	-	0,00105	9	156	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,00053 0,0005 4,31e-6	50,89 48,7 0,41
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,001	1,19e-5	-	0,001	9	189	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0005 0,0005 4,65e-6	50,03 49,5 0,47
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00135	1,62e-5	-	0,00135	9	219	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0007 0,00066 6,10e-6	50,73 48,82 0,45
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0015	1,76e-5	-	0,0015	9	244	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,00075 0,0007 5,65e-6	51,3 48,31 0,39
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00114	1,37e-5	-	0,00114	9	259	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0006 0,00055 4,56e-6	51,48 48,13 0,4
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00066	7,88e-6	-	0,00066	0,7	279	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,00033 0,00032 3,43e-6	50,32 49,04 0,52
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0031	3,71e-5	-	0,0031	9	7	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,00155 0,0015 1,67e-5	50,12 49,34 0,54
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0012	1,43e-5	-	0,0012	9	74	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0006 0,00058 6,00e-6	51,27 48,23 0,5
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,001	1,19e-5	-	0,001	9	110	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,0005 0,00048 3,66e-6	51,12 48,51 0,37
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0007	8,52e-6	-	0,0007	0,7	151	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,00035 0,00035 3,63e-6	49,86 49,3 0,51
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00086	0,00001	-	0,00086	9	219	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,00043 0,00042 4,07e-6	50,42 49,11 0,47
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00116	1,39e-5	-	0,00116	9	236	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,0006 0,00056 5,10e-6	51,32 48,24 0,44
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0009	1,05e-5	-	0,0009	9	254	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,00045 0,00042 3,87e-6	51,23 48,33 0,44

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 91.1.

1716. Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%,
изопропан-тиола 38 - 47%, втор-бутантиола 7 - 13% (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,05 — 0,1

Рисунок 91.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

92 Расчёт рассеивания: ЗВ «1728. Этантiol (Меркаптоэтан; этилсульфид; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1728 – Этантiol (Меркаптоэтан; этилсульфид; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5Е-05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000002 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,004** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 46°, скорости ветра 7,4 м/с, вклад источников предприятия 0,004 (вклад неорганизованных источников – 0,004);

- на границе СЗЗ – **0,0015** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 21°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0015 (вклад неорганизованных источников – 0,0015);

- в жилой зоне – **0,00073** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 230°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00073 (вклад неорганизованных источников – 0,00073).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 92.1.

Таблица № 92.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	1728	0,0000002	1	5,71e-6	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 92.2.

Таблица № 92.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00047	2,34e-8	-	0,00047	9	161	1.19.6111	0,00047	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00057	2,84e-8	-	0,00057	9	189	1.19.6111	0,00057	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0018	8,84e-8	-	0,0018	9	200	1.19.6111	0,0018	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00084	4,19e-8	-	0,00084	9	255	1.19.6111	0,00084	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00062	3,10e-8	-	0,00062	9	280	1.19.6111	0,00062	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,004	1,99e-7	-	0,004	7,4	46	1.19.6111	0,004	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00095	4,76e-8	-	0,00095	9	96	1.19.6111	0,00095	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0007	3,50e-8	-	0,0007	9	121	1.19.6111	0,0007	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00047	2,37e-8	-	0,00047	9	150	1.19.6111	0,00047	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0005	2,54e-8	-	0,0005	9	181	1.19.6111	0,0005	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0008	3,95e-8	-	0,0008	9	211	1.19.6111	0,0008	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,001	4,87e-8	-	0,001	9	238	1.19.6111	0,001	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0008	3,91e-8	-	0,0008	9	256	1.19.6111	0,0008	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00039	1,93e-8	-	0,00039	0,7	279	1.19.6111	0,00039	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0015	7,36e-8	-	0,0015	9	21	1.19.6111	0,0015	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0005	2,47e-8	-	0,0005	9	77	1.19.6111	0,0005	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00042	2,11e-8	-	0,00042	0,7	109	1.19.6111	0,00042	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00035	1,73e-8	-	0,00035	0,7	147	1.19.6111	0,00035	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0005	2,46e-8	-	0,0005	9	212	1.19.6111	0,0005	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00073	3,66e-8	-	0,00073	9	230	1.19.6111	0,00073	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00057	2,85e-8	-	0,00057	9	251	1.19.6111	0,00057	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 92.1.

1728. Этилтиол (Меркаптоэтан; этилсульфид; этилгидросульфид; тиоэтиловый спирт; тиоэтанол) (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 92.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

93 Расчёт рассеивания: ЗВ «2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2704 – Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0784501 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,009** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 250°, скорости ветра 0,5 м/с, вклад источников предприятия 0,009 (вклад неорганизованных источников – 0,009);

- на границе СЗЗ – **0,0076** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), при направлении ветра 262°, скорости ветра 0,6 м/с, вклад источников предприятия 0,0076 (вклад неорганизованных источников – 0,0075);

- в жилой зоне – **0,0019** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), при направлении ветра 237°, скорости ветра 1 м/с, вклад источников предприятия 0,0019 (вклад неорганизованных источников – 0,0018).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 93.1.

Таблица № 93.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	2704	0,0031892	1	0,00073	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	2704	0,0095426	1	0,007	92,24
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	2704	0,0161667	1	0,054	28,5
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	2704	0,0022633	1	0,00077	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	2704	0,0009161	1	0,00039	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	2704	0,0463722	1	1,33	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 93.2.

Таблица № 93.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,002	0,01	-	0,002	9	193	1.10.6112 1.10.0077 1.10.6079	0,002 0 0	100 0 0
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0015	0,0073	-	0,0015	9	227	1.10.6112 1.10.0077 1.10.0076	0,0015 0 0	100 0 0
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0027	0,013	-	0,0027	9	261	1.10.6112	0,0027	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,009	0,045	-	0,009	0,5	250	1.10.6079 1.10.6112 1.10.0083	0,009 0,00026 2,66e-6	97,08 2,87 0,03
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,001	0,005	-	0,001	2,6	328	1.10.6079 1.10.0077 1.10.0082	0,0008 0,00014 4,22e-5	77,26 13,63 4,15
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0024	0,012	-	0,0024	9	328	1.10.6112	0,0024	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,004	0,02	-	0,004	9	39	1.10.6112 1.10.0077 1.10.0076	0,004 0 0	100 1,2e-8 4,6e-9
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0085	0,043	-	0,0085	8	113	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,0085 0,00001 1,90e-6	99,84 0,12 0,02
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0024	0,012	-	0,0024	9	176	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,0024 0 0	100 0 0
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0015	0,0075	-	0,0015	9	218	1.10.6112 1.10.0077 1.10.0076	0,0015 0 0	100 0 0
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0013	0,0065	-	0,0013	9	249	1.10.6112 1.10.0077 1.10.0076	0,0013 0 0	100 0 0
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0018	0,009	-	0,0018	1	151	1.10.6079 1.10.0083 1.10.0082	0,0018 6,61e-6 4,64e-6	99,39 0,36 0,25
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0076	0,038	-	0,0076	0,6	262	1.10.6079 1.10.6112 1.10.0083	0,007 0,00057 1,31e-5	92,12 7,56 0,17
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00072	0,0036	-	0,00072	2,4	304	1.10.6079 1.10.0077 1.10.6112	0,00033 0,00026 6,22e-5	45,66 35,37 8,6
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0013	0,0064	-	0,0013	9	341	1.10.6112 1.10.0077 1.10.0076	0,0013 0 0	100 0 0
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0017	0,0085	-	0,0017	9	41	1.10.6112 1.10.0077 1.10.0076	0,0017 1,54e-10 5,94e-11	100 9,0e-6 3,5e-6
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0035	0,018	-	0,0035	9	92	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,0034 7,42e-5 4,24e-5	95,93 2,12 1,21
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0015	0,0073	-	0,0015	9	163	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,0015 2,97e-12 2,60e-12	100 2,0e-7 1,8e-7
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00095	0,0047	-	0,00095	0,7	244	1.10.6112 1.10.0076 1.10.0077	0,00095 3,32e-12 0	100 3,5e-7 4,5e-8
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,001	0,005	-	0,001	0,7	261	1.10.6112 1.10.0076 1.10.0077	0,001 2,36e-11 2,81e-12	100 2,4e-6 2,9e-7
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0019	0,0093	-	0,0019	1	237	1.10.6079 1.10.0083 1.10.0082	0,0018 1,39e-5 1,30e-5	97,97 0,75 0,7

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 93.1.

2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/ (См.р./ПДКм.р.)

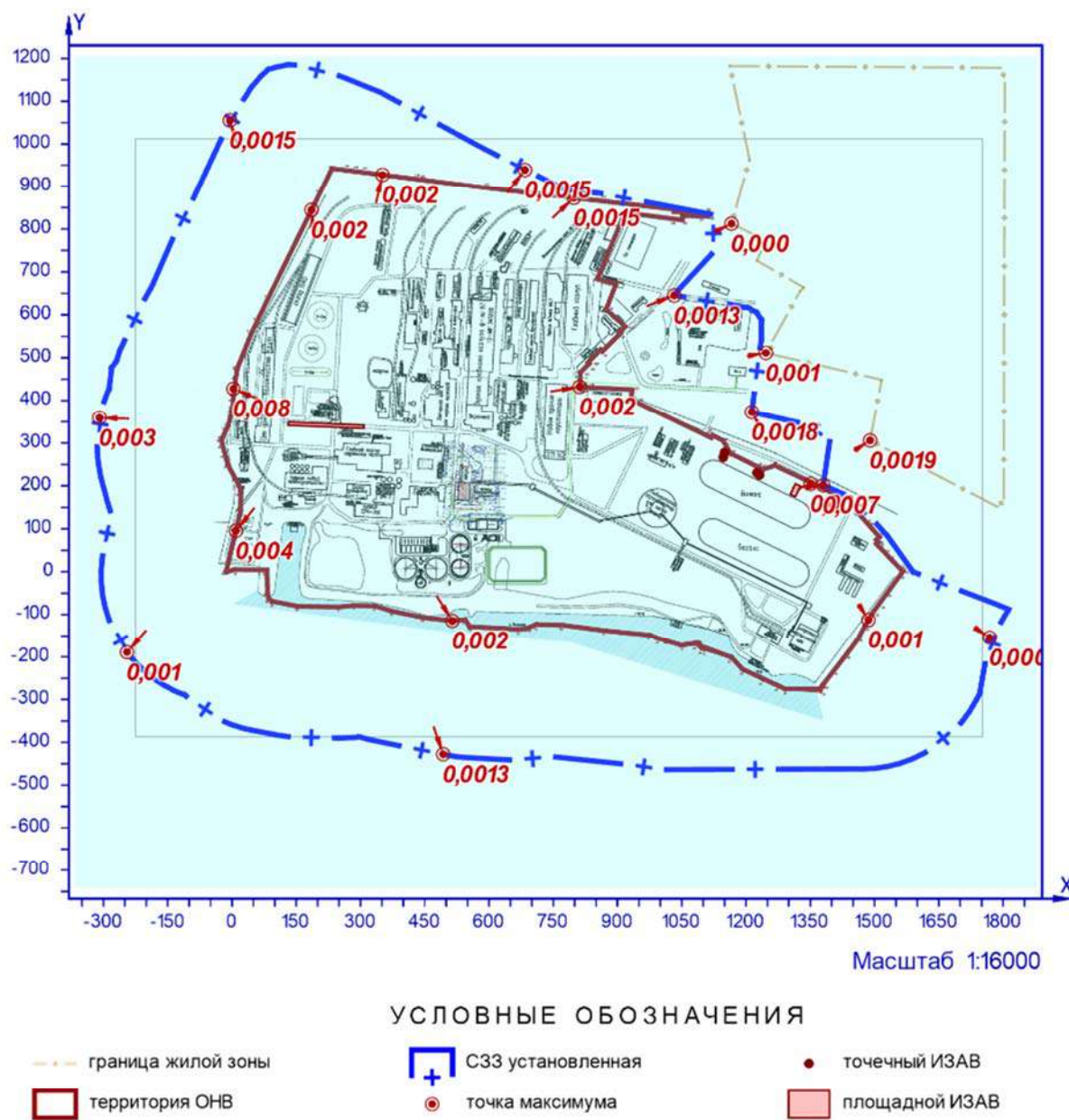


Рисунок 93.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

94 Расчёт рассеивания: ЗВ «2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2704 – Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0784501 г/с и 0,527329 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0083** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), вклад источников предприятия 0,0083 (вклад неорганизованных источников – 0,008);

- на границе СЗЗ – **0,0042** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), вклад источников предприятия 0,0042 (вклад неорганизованных источников – 0,0041);

- в жилой зоне – **0,0014** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), вклад источников предприятия 0,0014 (вклад неорганизованных источников – 0,0014).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 94.1.

Таблица № 94.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	2704	0,0031892	1	9,60e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	2704	0,0095426	1	0,0009	92,24
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	2704	0,0161667	1	0,008	28,5
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	2704	0,0022633	1	1,12e-5	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	2704	0,0009161	1	6,15e-6	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	2704	0,0463722	1	0,4	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 94.2.

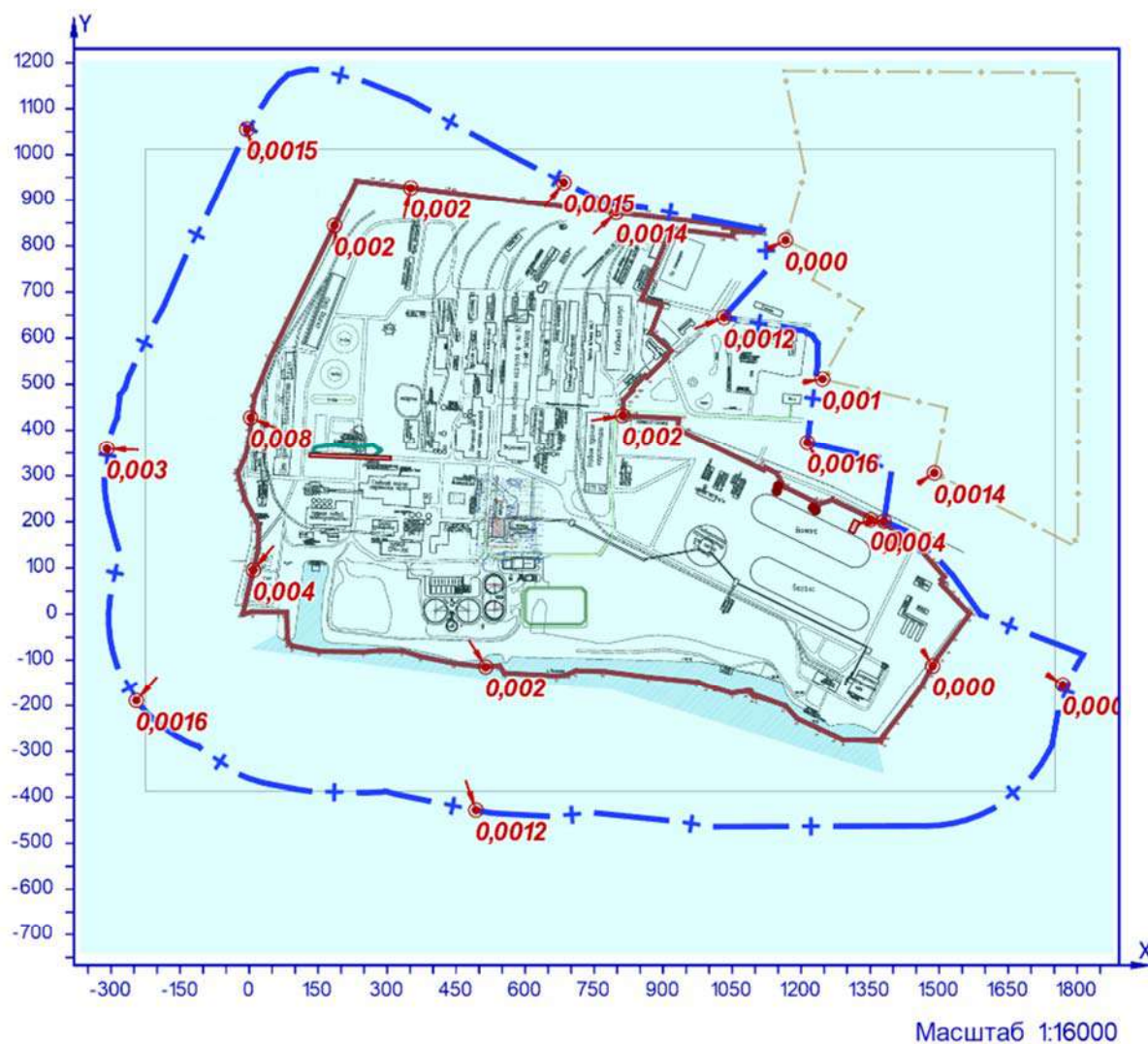
Таблица № 94.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0022	0,0033	-	0,0022	9	193	1.10.6112	0,0022	99,44
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00145	0,0022	-	0,00145	9	227	1.10.6112	0,0014	98,33
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0025	0,0037	-	0,0025	9	261	1.10.6112	0,0024	98,19
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,005	0,0076	-	0,005	0,5	250	1.10.6079	0,004	80,95
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0009	0,00135	-	0,0009	2,6	328	1.10.6079 1.10.0077 1.10.6112	0,00035 0,00008 5,08e-7	39,42 8,7 0,06
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0025	0,0037	-	0,0025	9	328	1.10.6112	0,0024	99,09
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0044	0,0066	-	0,0044	9	40	1.10.6112	0,0044	99,72
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0083	0,0124	-	0,0083	7,6	113	1.10.6112	0,008	99,73
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0028	0,0042	-	0,0028	9	176	1.10.6112	0,0028	99,6
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0015	0,0023	-	0,0015	9	218	1.10.6112	0,0015	98,76

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00125	0,0019	-	0,00125	9	249	1.10.6112	0,0012	96,03
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0016	0,0023	-	0,0016	1	151	1.10.6079	0,0008	50,57
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0042	0,0063	-	0,0042	0,6	262	1.10.6079	0,0032	74,95
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00064	0,00096	-	0,00064	2,4	304	1.10.6079 1.10.6112 1.10.0077	0,00018 1,36e-4 1,07e-4	27,46 21,12 16,59
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0012	0,0018	-	0,0012	9	341	1.10.6112	0,00116	98,27
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0016	0,0023	-	0,0016	9	41	1.10.6112	0,0015	99,21
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,003	0,0044	-	0,003	9	92	1.10.6112	0,0029	97,09
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0015	0,0022	-	0,0015	9	163	1.10.6112	0,0015	99,29
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0009	0,0014	-	0,0009	0,7	243	1.10.6112	0,00087	94,76
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,001	0,0015	-	0,001	0,7	261	1.10.6112	0,0009	89,62
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0014	0,0021	-	0,0014	1	237	1.10.6079 1.10.6112	0,0008 4,78e-5	58,31 3,39

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 94.1.

2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/ (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 94.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

95 Расчёт рассеивания: ЗВ «2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2704 – Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,527329 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0013** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), вклад источников предприятия 0,0013 (вклад неорганизованных источников – 0,0013);

- на границе СЗЗ – **0,00037** (достигается в точке с координатами X=-309,29 Y=359,23), вклад источников предприятия 0,00037 (вклад неорганизованных источников – 0,00037);

- в жилой зоне – **0,00017** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,00017 (вклад неорганизованных источников – 0,00015).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 95.1.

Таблица № 95.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	2704	0,0001303	1	4,55e-6	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	2704	0,0003939	1	4,39e-5	92,24
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	2704	0,0008990	1	0,00046	28,5
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	2704	3,81e-7	1	1,97e-8	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	2704	1,91e-7	1	1,23e-8	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	2704	0,0152979	1	0,066	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 95.2.

Таблица № 95.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00045	0,00067	-	0,00045	-	-	1.10.6112	0,00044	98,6
											1.10.0077	3,04e-6	0,68
											1.10.6079	2,92e-6	0,65
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00023	0,00035	-	0,00023	-	-	1.10.6112	0,00023	95,89
											1.10.6079	5,09e-6	2,17
											1.10.0077	3,91e-6	1,67
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,00037	0,00055	-	0,00037	-	-	1.10.6112	0,00035	95,53
											1.10.6079	8,86e-6	2,42
											1.10.0077	6,25e-6	1,71
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00035	0,00053	-	0,00035	-	-	1.10.6079	0,00022	61,62
											1.10.6112	0,00012	33,58
											1.10.0077	1,47e-5	4,16

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00012	0,00019	-	0,00012	-	-	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,0001 1,77e-5 5,48e-6	80,3 14,35 4,44
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0004	0,0006	-	0,0004	-	-	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,0004 5,09e-6 3,62e-6	97,74 1,24 0,88
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0008	0,0012	-	0,0008	-	-	1.10.6112 1.10.0077 1.10.6079	0,0008 2,85e-6 2,56e-6	99,29 0,35 0,32
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0013	0,0019	-	0,0013	-	-	1.10.6112 1.10.0077 1.10.6079	0,0013 2,84e-6 2,48e-6	99,57 0,22 0,19
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0006	0,0009	-	0,0006	-	-	1.10.6112 1.10.0077 1.10.6079	0,00058 2,89e-6 2,57e-6	99,01 0,5 0,44
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,00026	0,0004	-	0,00026	-	-	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,00026 4,15e-6 3,44e-6	96,94 1,57 1,3
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00019	0,00029	-	0,00019	-	-	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,00017 9,45e-6 7,51e-6	90,38 4,91 3,9
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0002	0,0003	-	0,0002	-	-	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,00014 3,66e-5 2,20e-5	69,24 18,36 11,02
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00029	0,00043	-	0,00029	-	-	1.10.6079 1.10.6112 1.10.0077	0,00016 1,15e-4 1,31e-5	54,96 39,78 4,52
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00009	0,00013	-	0,00009	-	-	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,00007 1,13e-5 4,71e-6	81,05 12,8 5,33
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00017	0,00026	-	0,00017	-	-	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,00017 3,84e-6 3,17e-6	95,74 2,21 1,83
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00022	0,00033	-	0,00022	-	-	1.10.6112 1.10.0077 1.10.6079	0,00022 2,36e-6 1,79e-6	98,05 1,06 0,81
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00037	0,00056	-	0,00037	-	-	1.10.6112 1.10.0077 1.10.6079	0,00037 2,37e-6 1,74e-6	98,85 0,63 0,46
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00025	0,00038	-	0,00025	-	-	1.10.6112 1.10.0077 1.10.6079	0,00025 2,46e-6 1,85e-6	98,23 0,97 0,73
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00014	0,00021	-	0,00014	-	-	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	1,25e-4 0,00001 6,44e-6	87,4 7,17 4,51
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00017	0,00025	-	0,00017	-	-	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,00013 2,35e-5 1,40e-5	76,04 14,09 8,42
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00015	0,00023	-	0,00015	-	-	1.10.6112 1.10.6079 1.10.0077	0,0001 4,12e-5 8,23e-6	66,84 26,78 5,34

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 95.1.

2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/ (Сс.г./ПДКс.с.)

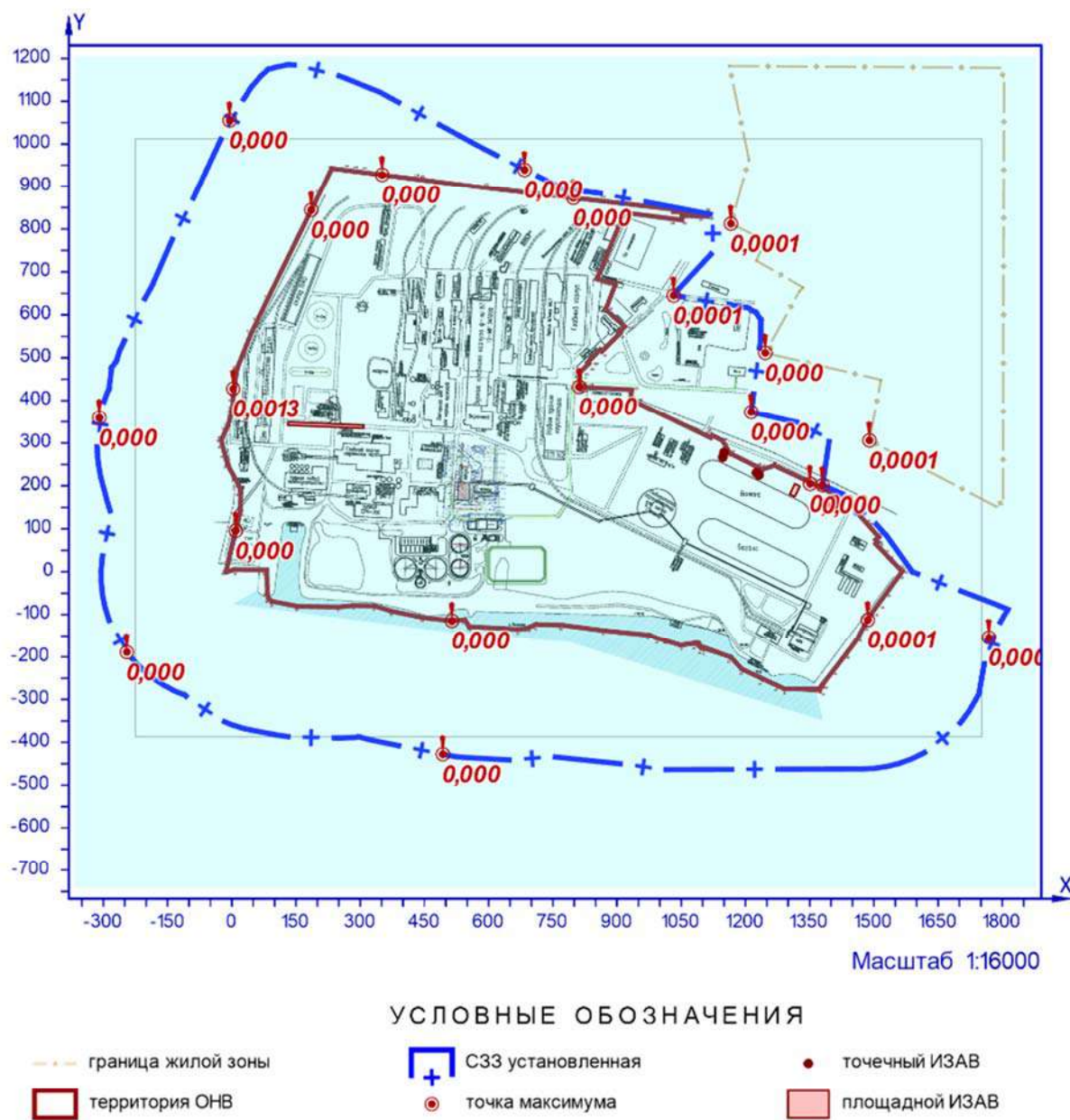


Рисунок 95.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

96 Расчёт рассеивания: ЗВ «2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2732 – Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный). Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,2 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 5, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 7; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1567853 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 108); контрольных постов - нет.

Максимальная розовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,07** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 283°, скорости ветра 6,1 м/с, вклад источников предприятия 0,07 (вклад неорганизованных источников – 0,063);

- на границе СЗЗ – **0,09** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75), при направлении ветра 197°, скорости ветра 2,9 м/с, вклад источников предприятия 0,09 (вклад неорганизованных источников – 0,09);

- в жилой зоне – **0,039** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 195°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,039 (вклад неорганизованных источников – 0,038).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 96.1.

Таблица № 96.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	2732	0,0118093	1	0,34	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	2732	0,0018508	1	0,00136	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	2732	0,0032179	1	0,00056	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	2732	0,0039982	1	0,0135	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	2732	0,0475681	1	1,36	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	2732	0,0003456	1	0,00012	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	2732	0,0001172	1	0,00005	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	2732	0,0004440	1	0,013	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	2732	0,0232231	1	0,08	28,5
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	2732	0,0636000	1	1,82	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	2732	0,0006111	1	0,002	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее

неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (и, м/с) и направление ветра (φ, °).

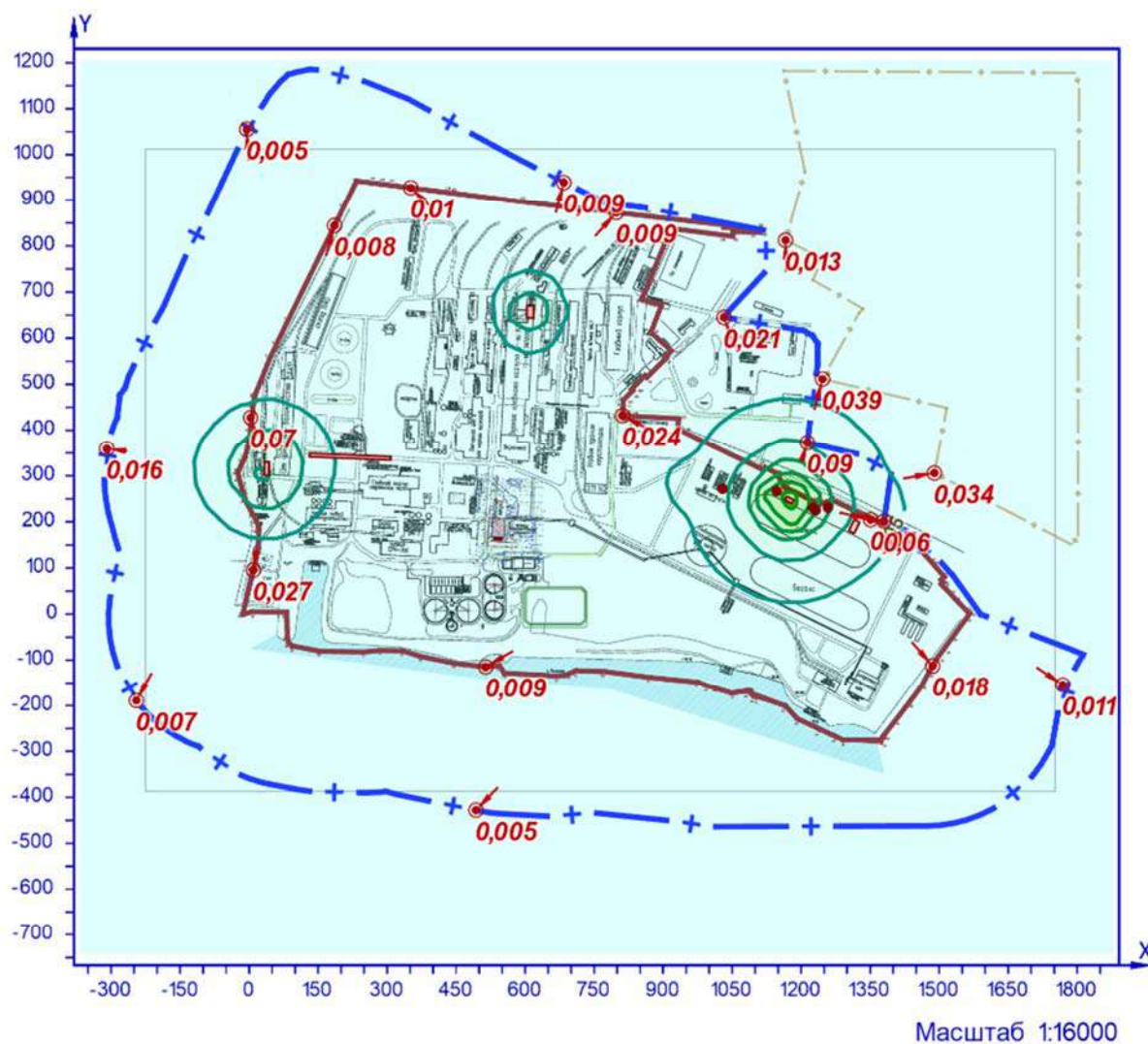
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 96.2.

Таблица № 96.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			и, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,01	0,012	-	0,01	9	134	1.09.6066 1.10.6080 1.11.0084	0,0057 0,0029 0,0014	55,91 28,44 13,87
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0093	0,011	-	0,0093	9	222	1.09.6066 1.18.6067 1.10.6112	0,009 0,00046 4,24e-5	94,58 4,96 0,46
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,024	0,029	-	0,024	9	118	1.10.6080 1.11.0084 1.10.6079	0,021 0,0017 0,00045	88,81 6,9 1,86
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,07	0,083	-	0,07	6,1	283	1.10.6080 1.11.0084 1.18.6067	0,062 0,005 0,00066	90,59 7,31 0,96
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,018	0,022	-	0,018	9	319	1.10.6080 1.11.0084 1.09.6066	0,017 0,0008 0,00034	91,25 4,25 1,85
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,009	0,0105	-	0,009	9	60	1.10.6080 1.11.0084 1.10.0077	0,0073 0,0012 0,00012	83,06 13,48 1,39
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,027	0,033	-	0,027	1,1	7	1.18.6067 1.10.6112 1.09.6066	0,027 1,04e-5 1,39e-6	99,96 0,04 0,005
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,07	0,08	-	0,07	0,7	162	1.18.6067 1.10.6112 1.26.1.6116	0,07 9,14e-7 7,65e-8	100 0,0013 1,1e-4
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,008	0,0095	-	0,008	8,2	196	1.18.6067 1.10.6112 1.26.1.6116	0,008 4,19e-6 0	99,95 0,05 2,3e-9
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,009	0,0106	-	0,009	9	195	1.09.6066 1.26.1.6116 1.10.6112	0,009 3,56e-5 1,18e-7	99,59 0,4 0,0013
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,021	0,025	-	0,021	9	160	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0078	0,02 0,0003 0,00008	97,75 1,4 0,38
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,09	0,11	-	0,09	2,9	197	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0083	0,09 3,36e-5 3,53e-7	99,96 0,04 0,0004
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,06	0,07	-	0,06	7,6	282	1.10.6080 1.11.0084 1.18.6067	0,052 0,0045 0,0009	89,26 7,59 1,55
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,011	0,013	-	0,011	9	304	1.10.6080 1.11.0084 1.09.6066	0,008 0,0013 0,0006	75,82 11,95 5,54
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,0057	0,0068	-	0,0057	9	44	1.10.6080 1.11.0084 1.10.0077	0,0046 0,00083 7,70e-5	81,65 14,63 1,36
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0075	0,009	-	0,0075	8,9	29	1.18.6067 1.10.6112 1.09.6066	0,0075 1,38e-5 1,23e-5	99,65 0,18 0,16
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,016	0,019	-	0,016	2,9	97	1.18.6067 1.10.6080 1.11.0084	0,013 0,002 0,00044	83,22 12,09 2,72
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0055	0,0066	-	0,0055	9	177	1.18.6067 1.10.6112 1.26.1.6116	0,0055 6,65e-6 4,36e-10	99,88 0,12 7,9e-6
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,013	0,0155	-	0,013	9	179	1.10.6080 1.10.0077 1.11.0084	0,0125 0,00018 7,66e-5	96,95 1,41 0,59
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,039	0,046	-	0,039	9	195	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0082	0,038 0,00026 6,32e-6	99,3 0,67 0,016
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,034	0,04	-	0,034	9	260	1.10.6080 1.11.0084 1.18.6067	0,03 0,0021 0,00036	91,08 6,18 1,07

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 96.1.

2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5

Рисунок 96.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

97 Расчёт рассеивания: ЗВ «2748. Скипидар (в пересчете на углерод)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2748 – Скипидар (в пересчете на углерод). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 2 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 10; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1304761 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0019** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08), при направлении ветра 232°, скорости ветра 0,6 м/с;

- на границе СЗЗ – **0,0014** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75), при направлении ветра 251°, скорости ветра 0,7 м/с;

- в жилой зоне – **0,0012** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 241°, скорости ветра 0,8 м/с.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 97.1.

Таблица № 97.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	2748	0,0443050	1	0,0027	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	2748	0,0005904	1	3,29e-5	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	2748	0,0045960	1	0,00084	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	2748	0,0263400	1	0,00052	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	2748	0,0303520	1	0,0016	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	2748	0,0015662	1	0,00105	57
Цех: 06. Мыльный отдел																
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	2748	0,0003168	1	0,0006	31,91
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	2748	0,0094920	1	0,0022	85,19
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	2748	0,0127974	1	0,002	105,45
0054	1	12,0	0,105	741,69	90,12	-	0,88925	0,0077	25	1	0,5	2748	0,0001116	1	0,00005	68,4
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	2748	0,0000087	1	2,17e-5	27,67

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 97.2.

Таблица № 97.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			ц, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00115	0,0023	-	0,00115	1,1	156	1.03.0010 1.04.0014 1.06.0035	0,00042 0,00022 0,00017	36,58 18,83 14,68
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00124	0,0025	-	0,00124	0,9	192	1.03.0010 1.04.0014 1.06.0035	0,00047 0,00025 0,00016	38,25 19,8 12,97
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0019	0,0038	-	0,0019	0,6	232	1.03.0010 1.06.0035 1.03.0012	0,0011 0,00045 0,00022	58,8 23,59 11,48
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0012	0,0024	-	0,0012	0,9	268	1.03.0010 1.04.0014 1.12.0053	0,00036 0,00034 0,00019	29,25 27,63 15,51
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00097	0,0019	-	0,00097	1,1	290	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	0,00027 0,00025 0,00016	27,76 25,99 16,5
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0017	0,0035	-	0,0017	0,5	31	1.03.0010 1.04.0014 1.12.0053	0,00052 0,0005 0,0004	29,75 28,51 22,75
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,0013	0,0026	-	0,0013	0,8	79	1.03.0010 1.04.0014 1.12.0053	0,00047 0,00025 0,00014	36,37 19,87 10,73
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0013	0,0026	-	0,0013	0,9	108	1.03.0010 1.04.0014 1.06.0035	0,00048 0,00025 0,00017	36,51 19,22 12,62
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00115	0,0023	-	0,00115	1,1	143	1.03.0010 1.04.0014 1.06.0035	0,00042 0,00021 0,00017	36,63 18,68 14,72
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0012	0,0024	-	0,0012	0,9	182	1.03.0010 1.04.0014 1.06.0035	0,00044 0,00023 0,00016	37,78 19,74 13,54
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00134	0,0027	-	0,00134	0,7	220	1.03.0010 1.04.0014 1.12.0053	0,0005 0,00031 0,00017	37,2 23,19 12,89
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0014	0,0027	-	0,0014	0,7	251	1.03.0010 1.04.0014 1.12.0053	0,00043 0,00038 0,00021	31,63 28,11 15,11
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0012	0,0023	-	0,0012	0,9	269	1.03.0010 1.04.0014 1.12.0053	0,00035 0,00032 0,00017	29,84 27,24 14,98
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00065	0,0013	-	0,00065	1,4	287	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	0,00018 0,00016 1,25e-4	27,56 25,04 19,16
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00124	0,0025	-	0,00124	0,8	18	1.03.0010 1.04.0014 1.12.0053	0,00037 0,00032 0,00025	29,46 25,87 20,21
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00075	0,0015	-	0,00075	1,1	67	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	0,00025 0,00016 0,00011	33,27 22,06 14,36
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0008	0,0016	-	0,0008	1,2	99	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	0,00028 0,00016 0,00011	34,26 20,09 13,89
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00073	0,0015	-	0,00073	1,5	141	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	0,00026 0,00014 0,00011	34,96 19,39 14,95
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,001	0,002	-	0,001	0,9	219	1.03.0010 1.04.0014 1.12.0053	0,00034 0,00023 1,24e-4	34,88 23,57 12,64
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,0012	0,0024	-	0,0012	0,8	241	1.03.0010 1.04.0014 1.12.0053	0,0004 0,00031 0,00016	33,06 26,2 13,89
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00097	0,0019	-	0,00097	1	262	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	0,00029 0,00025 0,00014	30,13 26,27 14,74

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 97.1.

2748. Скипидар (в пересчете на углерод) (См.р./ПДКм.р.)

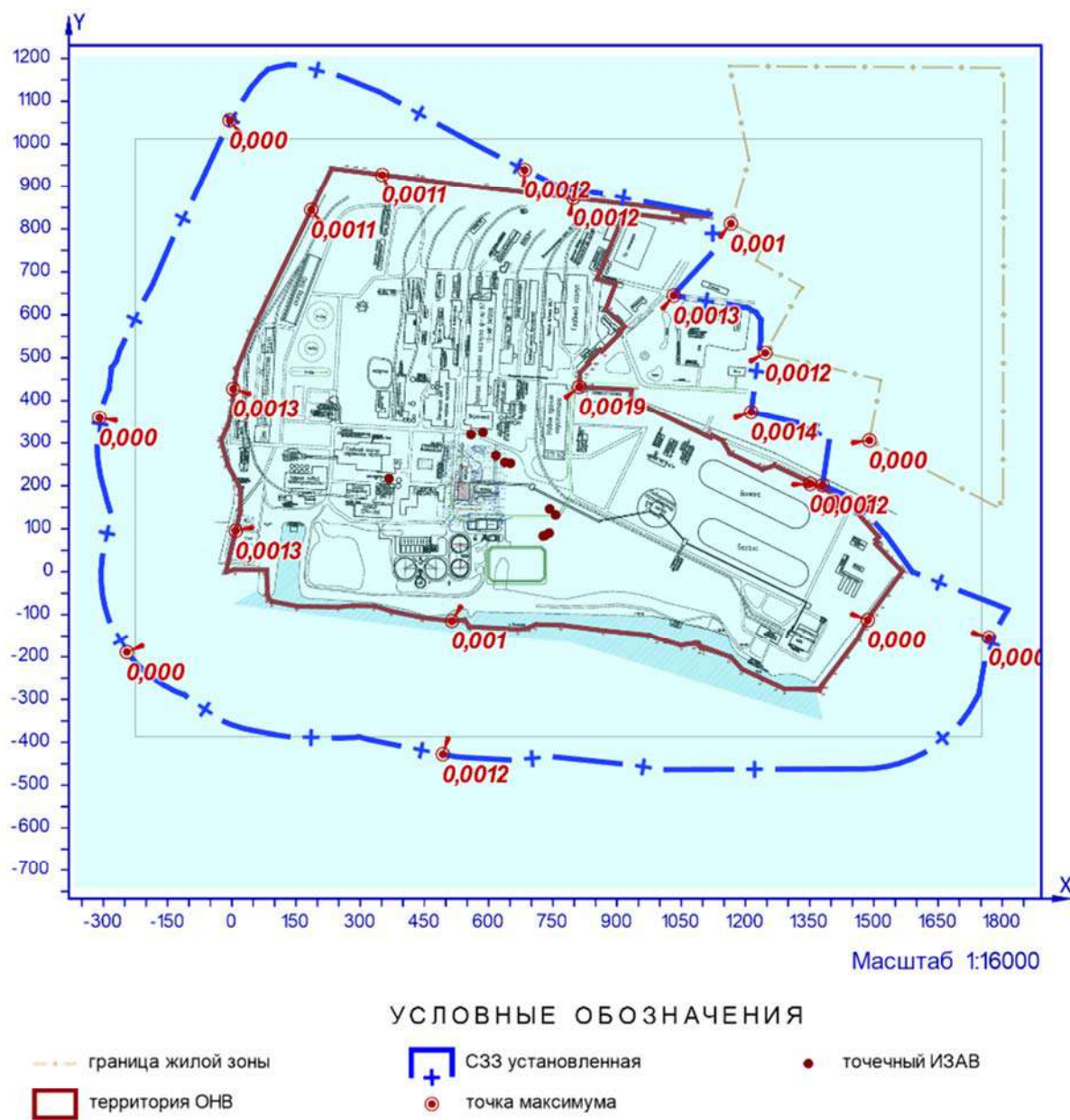


Рисунок 97.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

98 Расчёт рассеивания: ЗВ «2748. Скипидар (в пересчете на углерод)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2748 – Скипидар (в пересчете на углерод). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 10; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1304761 г/с и 3,196839 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0019** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);
- на границе СЗЗ – **0,0012** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1);
- в жилой зоне – **0,001** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 98.1.

Таблица № 98.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	2748	0,0443050	1	0,0012	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	2748	0,0005904	1	1,54e-5	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	2748	0,0045960	1	0,0004	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	2748	0,0263400	1	0,00025	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	2748	0,0303520	1	0,00073	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	2748	0,0015662	1	0,0005	57
Цех: 06. Мыльный отдел																
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	2748	0,0003168	1	0,00028	31,91
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	2748	0,0094920	1	0,00062	85,19
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	2748	0,0127974	1	0,00039	105,45
0054	1	12,0	0,105	741,69	90,12	-	0,88925	0,0077	25	1	0,5	2748	0,0001116	1	9,23e-6	68,4
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	2748	0,0000087	1	4,11e-6	27,67

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 98.2.

Таблица № 98.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0009	0,0009	-	0,0009	1,1	156	1.03.0010	0,00033	37,27
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0011	0,0011	-	0,0011	0,9	192	1.03.0010	0,00041	37,7
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,0019	0,0019	-	0,0019	0,6	232	1.03.0010	0,0009	47,33
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,001	0,001	-	0,001	0,9	268	1.03.0010	0,0003	29,95
											1.04.0014	0,0003	29,85
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00078	0,00078	-	0,00078	1,1	290	1.04.0014	0,00022	28,8
											1.03.0010	0,00022	28,19
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,0014	0,0014	-	0,0014	0,5	31	1.03.0010	0,00045	31,21
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00096	0,00096	-	0,00096	0,8	79	1.03.0010	0,00034	35,74
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00096	0,00096	-	0,00096	0,9	108	1.03.0010	0,00035	36,49

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,0008	0,0008	-	0,0008	1,1	143	1.03.0010	0,0003	36,73
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,001	0,001	-	0,001	0,9	182	1.03.0010	0,00039	37,83
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0012	0,0012	-	0,0012	0,7	220	1.03.0010	0,00042	35,68
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0011	0,0011	-	0,0011	0,7	251	1.03.0010 1.04.0014	0,00036 0,00034	31,92 29,96
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00093	0,00093	-	0,00093	0,9	269	1.03.0010 1.04.0014	0,00028 0,00028	30,25 29,55
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00052	0,00052	-	0,00052	1,4	287	1.03.0010 1.04.0014	1,45e-4 0,00014	27,76 27,54
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00093	0,00093	-	0,00093	0,8	18	1.03.0010 1.04.0014	0,00028 0,00026	30,16 28,19
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00056	0,00056	-	0,00056	1,1	67	1.03.0010	0,00018	33,13
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0006	0,0006	-	0,0006	1,2	99	1.03.0010	0,0002	34,47
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,00053	0,00053	-	0,00053	1,5	141	1.03.0010	0,00019	35,01
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00084	0,00084	-	0,00084	0,9	219	1.03.0010	0,00028	33,94
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,001	0,001	-	0,001	0,8	241	1.03.0010 1.04.0014	0,00032 0,00028	32,71 28,48
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00077	0,00077	-	0,00077	1	262	1.03.0010 1.04.0014	0,00023 0,00022	30,3 28,63

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 98.1.

2748. Скипидар (в пересчете на углерод) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|---------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 98.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

99 Расчёт рассеивания: ЗВ «2748. Скипидар (в пересчете на углерод)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2748 – Скипидар (в пересчете на углерод). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 11 (в том числе: организованных - 11, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – 10; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 3,196839 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00064** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08);
- на границе СЗЗ – **0,00034** (достигается в точке с координатами X=1032,33 Y=645,1);
- в жилой зоне – **0,00026** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 99.1.

Таблица № 99.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	2748	0,0343920	1	0,00032	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	2748	0,0005824	1	4,93e-6	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	2748	0,0045339	1	1,26e-4	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	2748	0,0259792	1	0,00008	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	2748	0,0299362	1	0,00023	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	2748	0,0015448	1	0,00016	57
Цех: 06. Мыльный отдел																
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	2748	0,0003125	1	0,00009	31,91
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	2748	0,0027631	1	9,62e-5	85,19
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	2748	0,0013149	1	3,18e-5	105,45
0054	1	12,0	0,105	741,69	90,12	-	0,88925	0,0077	25	1	0,5	2748	0,0000115	1	7,61e-7	68,4
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	2748	8,92e-7	1	3,39e-7	27,67

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 99.2.

Таблица № 99.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,00021	0,00021	-	0,00021	-	-	1.03.0010	0,00008	38,33
											1.04.0014	0,00005	23,85
											1.04.0013	3,34e-5	15,96
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00032	0,00032	-	0,00032	-	-	1.03.0010	0,00012	36,9
											1.04.0014	0,00009	27,31
											1.04.0013	5,40e-5	16,82
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,00064	0,00064	-	0,00064	-	-	1.03.0010	0,00022	34,18
											1.04.0014	0,00019	30,13
											1.04.0013	0,00008	12,42

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,00025	0,00025	-	0,00025	-	-	1.04.0014 1.03.0010 1.04.0013	8,32e-5 7,71e-5 4,80e-5	33,5 31,04 19,31
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0002	0,0002	-	0,0002	-	-	1.04.0014 1.03.0010 1.04.0013	6,60e-5 5,67e-5 4,37e-5	33,6 28,83 22,24
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00038	0,00038	-	0,00038	-	-	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	0,00013 1,14e-4 0,00005	33,54 29,8 13,3
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00022	0,00022	-	0,00022	-	-	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	7,74e-5 5,63e-5 3,49e-5	34,82 25,34 15,72
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,00021	0,00021	-	0,00021	-	-	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	7,72e-5 0,00005 3,28e-5	36,47 24,19 15,51
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00018	0,00018	-	0,00018	-	-	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	6,54e-5 4,34e-5 0,00003	36,88 24,45 16,63
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0003	0,0003	-	0,0003	-	-	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	0,00011 7,55e-5 4,83e-5	37,89 25,88 16,58
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00034	0,00034	-	0,00034	-	-	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	0,00011 1,06e-4 0,00006	33,52 31,3 17,46
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0003	0,0003	-	0,0003	-	-	1.04.0014 1.03.0010 1.04.0013	0,0001 9,64e-5 5,23e-5	32,97 32,35 17,55
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00024	0,00024	-	0,00024	-	-	1.04.0014 1.03.0010 1.04.0013	0,00008 7,30e-5 4,67e-5	33,4 30,86 19,74
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00013	0,00013	-	0,00013	-	-	1.04.0014 1.03.0010 1.04.0013	4,23e-5 3,74e-5 3,25e-5	31,77 28,07 24,37
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,00021	0,00021	-	0,00021	-	-	1.04.0014 1.03.0010 1.04.0013	0,00007 6,66e-5 0,00004	32,08 31,24 18,68
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,00013	0,00013	-	0,00013	-	-	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	4,18e-5 3,46e-5 2,56e-5	32,91 27,3 20,2
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00013	0,00013	-	0,00013	-	-	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	4,50e-5 3,32e-5 2,47e-5	34,77 25,63 19,06
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	1,15e-4	1,15e-4	-	1,15e-4	-	-	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	0,00004 2,88e-5 2,22e-5	35,08 25,13 19,38
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00023	0,00023	-	0,00023	-	-	1.03.0010 1.04.0014 1.04.0013	7,57e-5 0,00007 4,69e-5	32,57 30,75 20,16
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00026	0,00026	-	0,00026	-	-	1.04.0014 1.03.0010 1.04.0013	8,41e-5 8,39e-5 0,00005	32,29 32,2 18,81
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,00019	0,00019	-	0,00019	-	-	1.04.0014 1.03.0010 1.04.0013	6,30e-5 0,00006 0,00004	32,56 30,57 21,09

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 99.1.

2748. Скипидар (в пересчете на углерод) (Сс.г./ПДКс.с.)

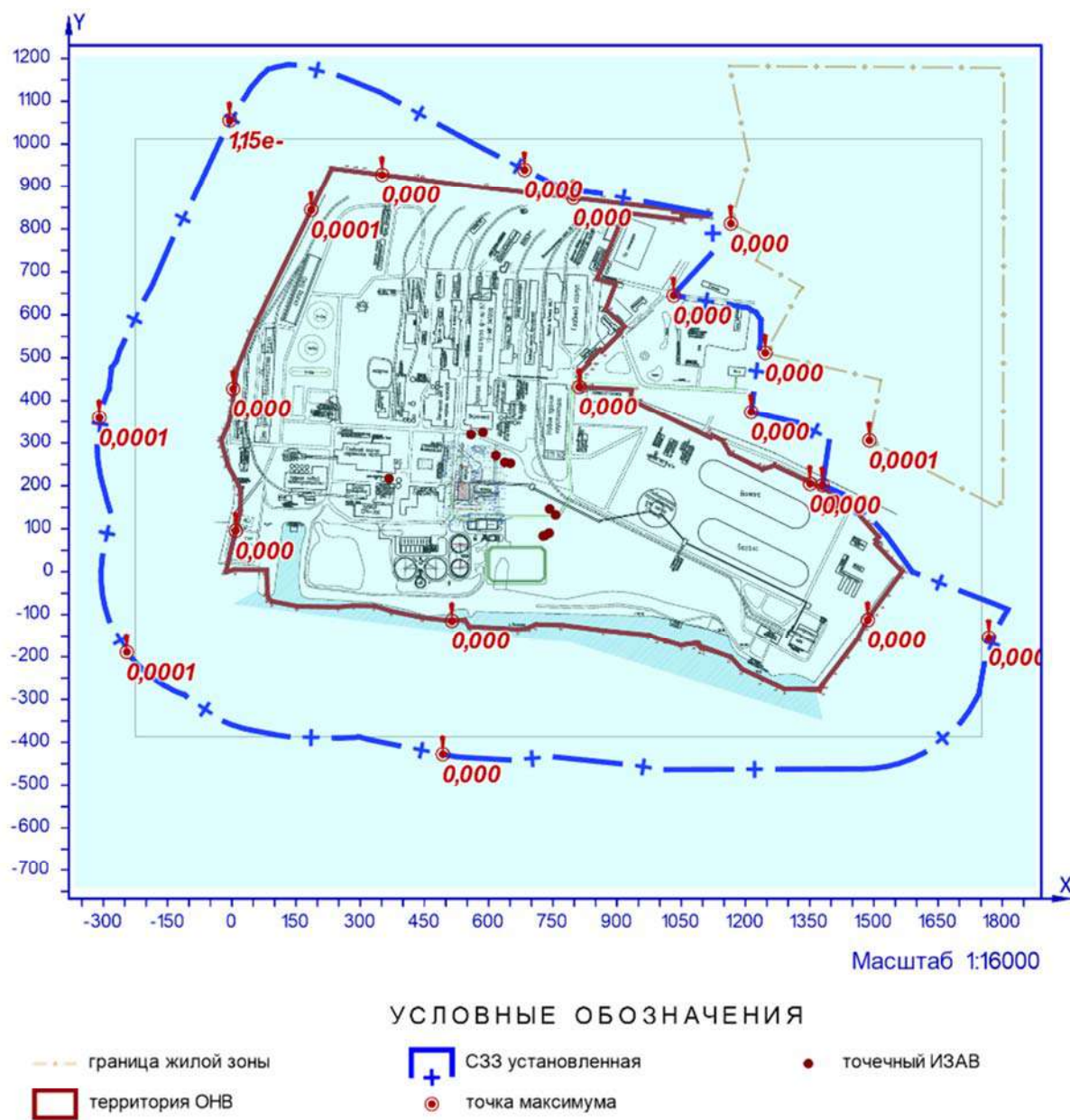


Рисунок 99.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

100 Расчёт рассеивания: ЗВ «2754. Алканы C12-19 (в пересчете на С)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2754 – Алканы C12-19 (в пересчете на С). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1460970 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 189); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,062** (достигается в точке с координатами X=185,86 Y=844,7), при направлении ветра 141°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,062 (вклад неорганизованных источников – 0,062);

- на границе СЗЗ – **0,047** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), при направлении ветра 214°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,047 (вклад неорганизованных источников – 0,044);

- в жилой зоне – **0,018** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 251°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,018 (вклад неорганизованных источников – 0,017).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 100.1.

Таблица № 100.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогурбинный цех																
0096	4	1,6	0,2	346,94 346,94	444,27 444,27	0	5,09296	0,16	70	1	1	2754	0,0086400	1	0,12	18,32
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	2754	0,0375900	1	0,0096	110,54
Цех: 16. АЗС																
6063	3	2,0	-	420,99 420,99	539,31 567,24	15,94	-	-	-	1	0,5	2754	0,0998670	1	2,85	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

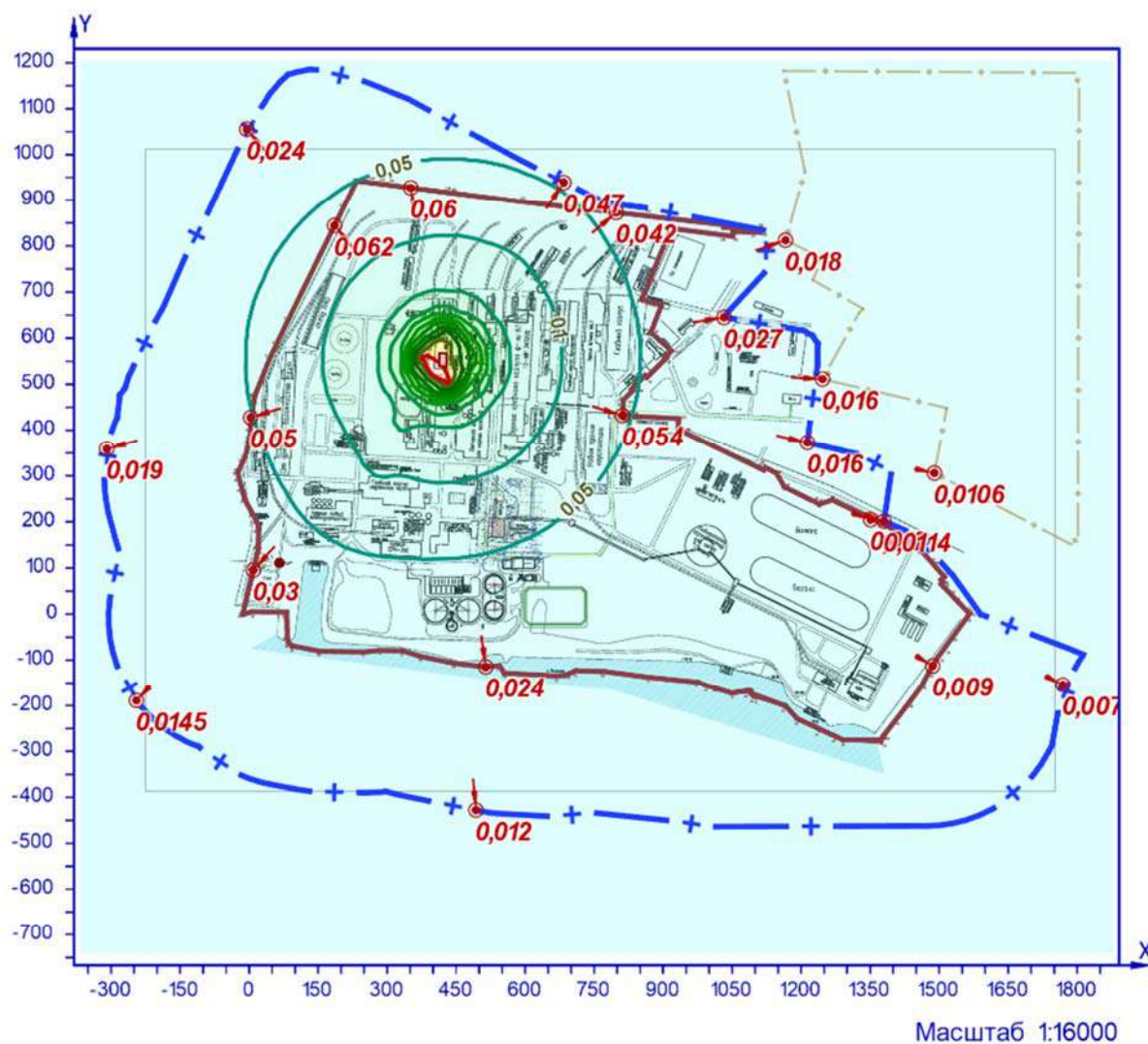
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 100.2.

Таблица № 100.2 – Значения расчётных концентраций в точках






№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			ц, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,06	0,06	-	0,06	9	170	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,06 0,00054 1,11e-8	99,11 0,89 1,8e-5
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,042	0,042	-	0,042	9	230	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,04 0,0016 0,0006	94,82 3,76 1,43
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,054	0,054	-	0,054	9	287	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,054 7,39e-5 2,62e-11	99,86 0,14 4,9e-8
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,012	0,012	-	0,012	0,7	290	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,011 0,00057 0,00019	93,56 4,86 1,58
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,009	0,009	-	0,009	0,7	301	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,0084 0,00047 0,0002	92,74 5,12 2,14
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,024	0,024	-	0,024	9	352	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,023 0,00068 0	97,15 2,85 0
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,03	0,03	-	0,03	9	42	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,027 0,0028 3,98e-10	90,77 9,23 1,3e-6
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,05	0,05	-	0,05	9	73	1.16.6063 1.01.0096	0,048 0,00022	99,54 0,46
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,062	0,062	-	0,062	9	141	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,062 3,70e-5 0	99,94 0,06 6,5e-10
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,047	0,047	-	0,047	9	214	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,044 0,002 0,001	93,56 4,35 2,09
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,027	0,027	-	0,027	9	261	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,027 0,00064 2,02e-6	97,63 2,36 0,007
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,016	0,016	-	0,016	9	283	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,016 0,00036 5,53e-8	97,84 2,16 3,4e-4
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0114	0,0114	-	0,0114	0,7	289	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,0106 0,00056 0,0002	93,25 4,95 1,81
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,007	0,007	-	0,007	1	297	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,0065 0,00044 1,07e-4	92,22 6,26 1,52
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,012	0,012	-	0,012	9	355	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,011 0,0007 1,30e-9	94,01 5,99 1,1e-5
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0145	0,0145	-	0,0145	0,8	43	1.16.6063 1.15.0060 1.01.0096	0,011 0,0028 0,00083	75,05 19,2 5,75
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,019	0,019	-	0,019	9	75	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,019 0,0007 0	96,38 3,62 2,3e-9
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,024	0,024	-	0,024	9	140	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,024 0,00032 2,73e-10	98,7 1,3 1,1e-6
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,018	0,018	-	0,018	9	251	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,017 0,00063 4,47e-5	96,19 3,56 0,25
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,016	0,016	-	0,016	9	273	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,016 0,00042 5,87e-7	97,36 2,64 0,004
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0106	0,0106	-	0,0106	0,7	282	1.16.6063 1.01.0096 1.15.0060	0,01 0,00052 0,00024	92,8 4,92 2,28

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 100.1.

2754. Алканы C12-19 (в пересчете на C) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница жилой зоны
  СЗЗ установленная
  площадной ИЗАВ
-  территория ОНВ
  точка максимума
  точечный ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,05 — 0,2 — 0,4 — 0,6 — 0,8 — 1
— 0,1 — 0,3 — 0,5 — 0,7 — 0,9

Рисунок 100.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

101 Расчёт рассеивания: ЗВ «2868. Эмульсол (смесь: вода - 97,6%; нитрит натрия - 0,2%; сода кальцинированная - 0,2%, масло минеральное - 2%)» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2868 – Эмульсол (смесь: вода - 97,6%; нитрит натрия - 0,2%; сода кальцинированная - 0,2%, масло минеральное - 2%). Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000449 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных – нет); контрольных постов – нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00065** (достигается в точке с координатами X=811,67 Y=432,08), при направлении ветра 302°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00065 (вклад неорганизованных источников – 0,00065);

- на границе СЗЗ – **0,0006** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), при направлении ветра 206°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0006 (вклад неорганизованных источников – 0,0006);

- в жилой зоне – **0,00021** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 253°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00021 (вклад неорганизованных источников – 0,00021).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 101.1.

Таблица № 101.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
6065	3	2,0	-	523,74 524,22	603,07 619,56	15	-	-	-	1	0,5	2868	0,0000449	1	0,0013	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 101.2.

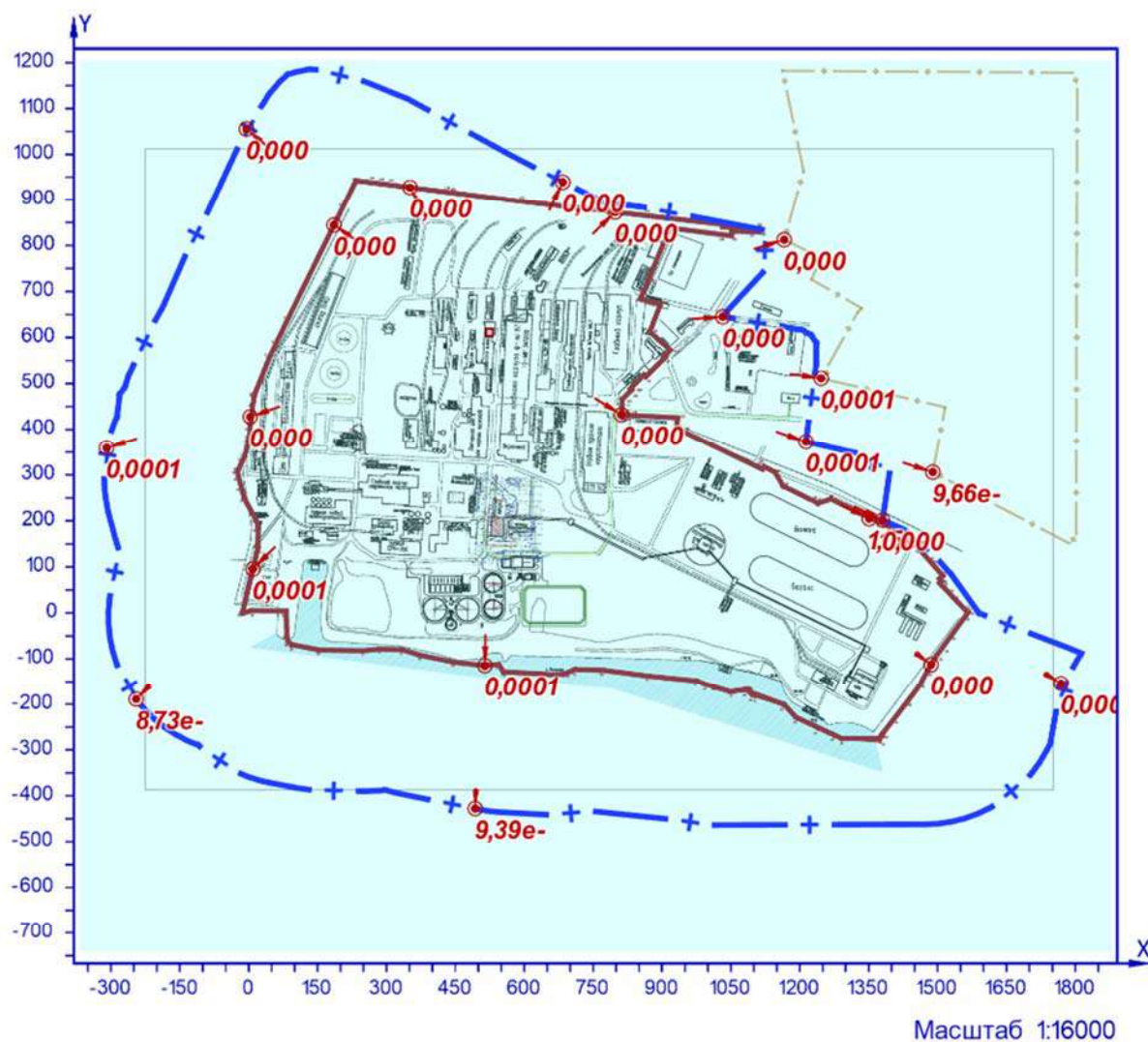
Таблица № 101.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,0006	0,00003	-	0,0006	9	151	1.17.6065	0,0006	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,00055	2,75e-5	-	0,00055	9	226	1.17.6065	0,00055	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,00065	3,25e-5	-	0,00065	9	302	1.17.6065	0,00065	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	1,15e-4	5,75e-6	-	1,15e-4	9	296	1.17.6065	1,15e-4	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,00008	3,98e-6	-	0,00008	0,7	307	1.17.6065	0,00008	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,00018	9,01e-6	-	0,00018	9	1	1.17.6065	0,00018	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,00018	8,98e-6	-	0,00018	9	45	1.17.6065	0,00018	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,0003	1,48e-5	-	0,0003	9	71	1.17.6065	0,0003	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,00048	2,42e-5	-	0,00048	9	125	1.17.6065	0,00048	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0006	0,00003	-	0,0006	9	206	1.17.6065	0,0006	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,00034	1,69e-5	-	0,00034	9	266	1.17.6065	0,00034	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,00018	8,93e-6	-	0,00018	9	289	1.17.6065	0,00018	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,00011	5,43e-6	-	0,00011	9	296	1.17.6065	0,00011	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,00006	3,09e-6	-	0,00006	1	302	1.17.6065	0,00006	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	9,39e-5	4,70e-6	-	9,39e-5	0,7	2	1.17.6065	9,39e-5	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	8,73e-5	4,37e-6	-	8,73e-5	0,7	44	1.17.6065	8,73e-5	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,00013	6,41e-6	-	0,00013	9	73	1.17.6065	0,00013	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0002	0,00001	-	0,0002	9	130	1.17.6065	0,0002	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,00021	1,04e-5	-	0,00021	9	253	1.17.6065	0,00021	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,00018	8,94e-6	-	0,00018	9	278	1.17.6065	0,00018	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	9,66e-5	4,83e-6	-	9,66e-5	9	288	1.17.6065	9,66e-5	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 101.1.

2868. Эмульсол (смесь: вода - 97,6%; нитрит натрия - 0,2%; сода кальцинированная - 0,2%, масло минеральное - 2%) (Смр./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 101.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

102 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 12 (в том числе: организованных - 10, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 2; 10-50 м – 7; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 33,594748 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 207); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,73** (достигается в точке с координатами X=185,86 Y=844,7), при направлении ветра 173°, скорости ветра 2,4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,39 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,53);

- на границе СЗЗ – **0,7** (достигается в точке с координатами X=-4,96 Y=1055,4), при направлении ветра 161°, скорости ветра 2,7 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,41 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,53);

- в жилой зоне – **0,65** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 242°, скорости ветра 2,2 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,44 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,53).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 102.1.

Таблица № 102.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	2902	3,2185000	3	0,057	299,31
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	2902	3,3564200	3	0,07	268,11
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	2902	24,030000	3	0,05	751,02
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	2902	0,4020640	3	0,04	107,35
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	2902	0,3996400	3	0,05	99,96
Цех: 07. Отдел каустизации щелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	2902	0,1768000	3	0,11	50,97
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	2902	0,2336590	3	0,12	56,85
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	2902	1,6870000	1	0,05	280,99
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0059	1	9,0	0,37	691,04	508,42	-	4,70606	0,506	25	1	0,5	2902	0,0001417	2	0,00024	38,48
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0002	1	5,0	0,71	530,18	182,57	-	21	8,3143	50	1	8,53	2902	0,0681645	2	0,027	118,13
6114	3	2,0	-	553	178,98	5	-	-	-	1	0,5	2902	0,0201784	3	1,73	5,7
6115	3	2,0	-	527,3	188,36	3	-	-	-	1	0,5	2902	0,0021795	3	0,19	5,7
				530,3	188,36											

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее

неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u , м/с) и направление ветра (φ , °).

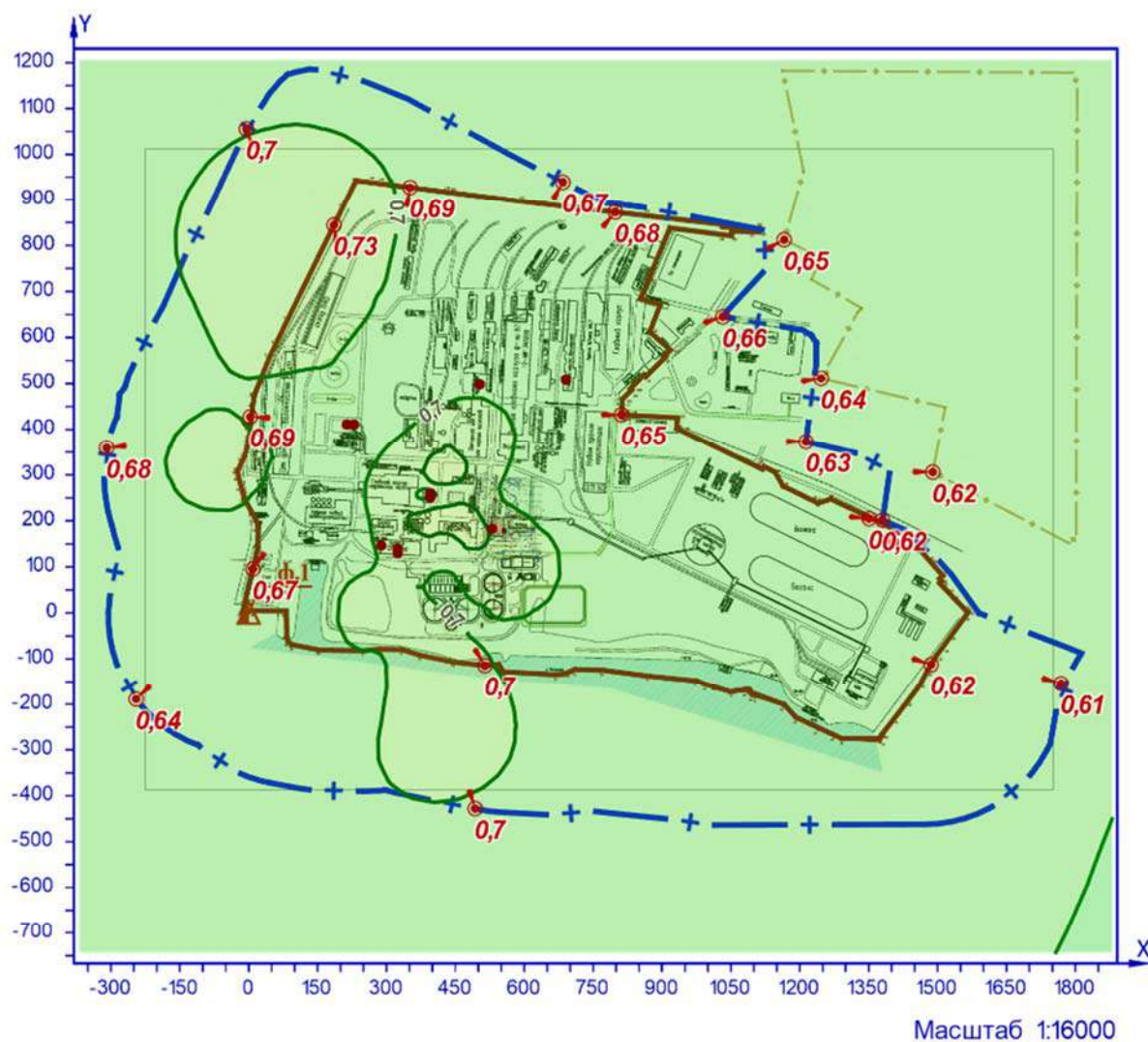
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 102.2.

Таблица № 102.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ , °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,69	0,35	0,41	0,28	2,3	190	1.01.0005 1.01.0004 1.02.0006	0,09 0,084 0,078	13,09 12,15 11,2
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,68	0,34	0,42	0,25	2	220	1.08.0052 1.02.0006 1.01.0005	0,08 0,074 0,035	11,87 10,87 5,2
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,65	0,33	0,44	0,21	2,1	270	1.01.0005 1.01.0004 1.08.0052	0,096 0,08 0,036	14,69 12,23 5,52
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,63	0,31	0,46	0,17	2,1	276	1.02.0006 1.01.0005 1.01.0004	0,048 0,043 0,038	7,72 6,94 6,03
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,62	0,31	0,46	0,16	2,3	288	1.02.0006 1.01.0005 1.01.0004	0,064 0,034 0,03	10,33 5,52 4,82
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,7	0,35	0,41	0,3	1,8	329	1.01.0005 1.01.0004 1.02.0008	0,095 0,07 0,038	13,44 10,04 5,37
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,67	0,33	0,43	0,24	2,2	35	1.01.0005 1.01.0004 1.08.0052	0,124 0,103 0,012	18,56 15,43 1,8
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,69	0,35	0,42	0,28	2	93	1.01.0005 1.01.0004 1.08.0052	0,13 0,1 0,038	19,31 14,41 5,43
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,73	0,37	0,39	0,35	2,4	173	1.01.0005 1.01.0004 1.02.0006	0,11 0,1 0,096	15,02 13,59 13,1
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,67	0,34	0,43	0,24	2	209	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0005	0,083 0,063 0,032	12,3 9,31 4,71
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,66	0,33	0,43	0,23	2,2	252	1.08.0052 1.01.0005 1.01.0004	0,073 0,07 0,06	10,94 10,57 9,23
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,63	0,32	0,45	0,18	2,1	271	1.01.0005 1.01.0004 1.08.0052	0,06 0,05 0,037	9,21 7,98 5,85
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,62	0,31	0,46	0,16	2,2	276	1.02.0006 1.01.0005 1.01.0004	0,05 0,043 0,037	7,87 6,81 5,97
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,61	0,3	0,47	0,136	2,7	286	1.02.0006 1.01.0005 1.01.0004	0,062 0,027 0,024	10,23 4,41 3,93
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,7	0,35	0,41	0,28	2,5	342	1.02.0006 1.01.0005 1.01.0004	0,094 0,07 0,06	13,49 10,07 8,74
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,64	0,32	0,45	0,2	1,8	46	1.01.0005 1.01.0004 1.08.0052	0,053 0,044 0,042	8,16 6,85 6,5
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,68	0,34	0,42	0,25	2,3	84	1.01.0005 1.01.0004 1.08.0052	0,11 0,09 0,05	15,94 13,15 7,41
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,7	0,35	0,41	0,29	2,7	161	1.02.0006 1.01.0005 1.01.0004	0,09 0,09 0,077	13,04 12,77 11,07
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,65	0,33	0,44	0,21	2,2	242	1.08.0052 1.01.0005 1.02.0006	0,06 0,048 0,047	8,99 7,38 7,21
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,64	0,32	0,45	0,19	2,1	262	1.01.0005 1.01.0004 1.08.0052	0,054 0,047 0,045	8,48 7,4 6,98
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,62	0,31	0,46	0,16	2,2	271	1.02.0006 1.01.0005 1.01.0004	0,05 0,04 0,035	7,83 6,28 5,55

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 102.1.

2902. Взвешенные вещества (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,6 — 0,7 — 0,8

Рисунок 102.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

103 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 12 (в том числе: организованных - 10, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 2; 10-50 м – 7; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 33,594748 г/с и 932,78248 т/год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 99); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,85** (достигается в точке с координатами X=185,86 Y=844,7), в том числе: фоновая концентрация – 0,31;

- на границе СЗЗ – **0,77** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), в том числе: фоновая концентрация – 0,35;

- в жилой зоне – **0,64** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), в том числе: фоновая концентрация – 0,31.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 103.1.

Таблица № 103.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	2902	3,2185000	3	0,025	299,31
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	2902	3,3564200	3	0,029	268,11
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	2902	24,030000	3	0,022	751,02
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	2902	0,4020640	3	0,018	107,35
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	2902	0,3996400	3	0,022	99,96
Цех: 07. Отдел каустизации щелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	2902	0,1768000	3	0,039	50,97
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	2902	0,2336590	3	0,042	56,85
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	2902	1,6870000	1	0,023	280,99
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0059	1	9,0	0,37	691,04	508,42	-	4,70606	0,506	25	1	0,5	2902	0,0001417	2	0,00006	38,48
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0002	1	5,0	0,71	530,18	182,57	-	21	8,3143	50	1	8,53	2902	0,0681645	2	0,013	118,13
6114	3	2,0	-	553 558	178,98 178,98	5	-	-	-	1	0,5	2902	0,0201784	3	0,81	5,7
6115	3	2,0	-	527,3 530,3	188,36 188,36	3	-	-	-	1	0,5	2902	0,0021795	3	0,062	5,7

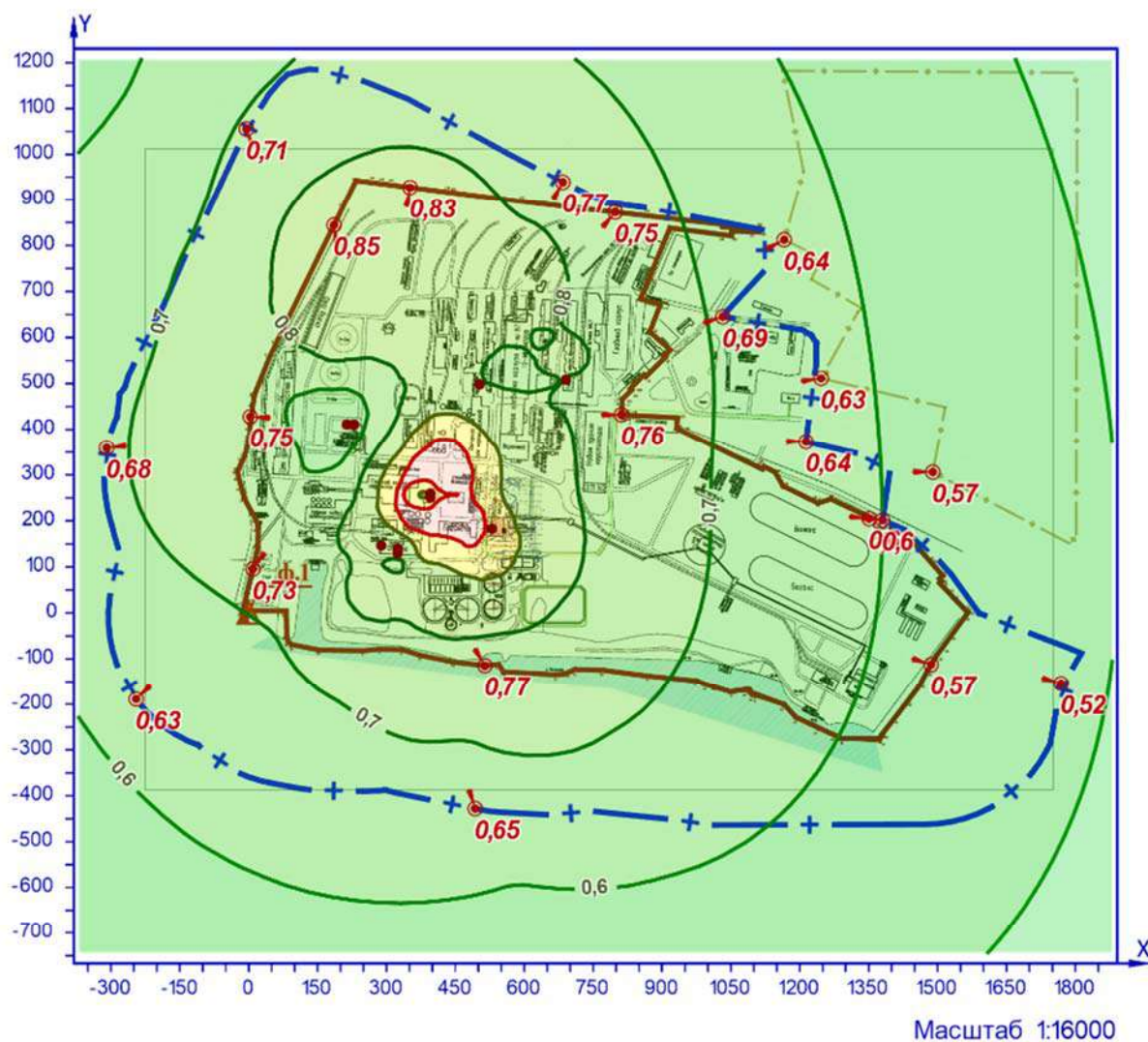
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 103.2.

Таблица № 103.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,83	0,124	0,35	0,48	2,3	190	1.01.0005	0,13	15,82
											1.02.0006	0,13	15,6
											1.01.0004	0,13	15,49
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,75	0,11	0,33	0,41	2	220	1.08.0052	0,12	16,1
											1.02.0006	0,12	15,83
											1.01.0004	0,06	8,21
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,76	0,115	0,37	0,39	2,1	270	1.01.0004	0,11	14,42
											1.08.0052	0,077	10,06
											1.02.0006	0,0033	0,43
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,61	0,09	0,33	0,27	2,1	276	1.02.0006	0,084	13,91
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,57	0,086	0,32	0,25	2,3	288	1.02.0006	0,1	17,43
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,77	0,116	0,31	0,46	1,8	329	1.01.0005	0,115	14,88
											1.01.0004	0,1	12,75
											1.02.0006	0,055	7,05
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,73	0,11	0,34	0,39	2,2	35	1.01.0005	0,14	19,7
											1.01.0004	0,13	17,74
											1.08.0052	0,032	4,36
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,75	0,11	0,32	0,43	2	93	1.01.0005	0,15	20,44
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,85	0,13	0,31	0,54	2,4	173	1.01.0005	0,15	18
											1.01.0004	0,145	17,06
											1.02.0006	0,14	16,86
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,77	0,115	0,35	0,42	2	209	1.02.0006	0,13	16,87
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,69	0,103	0,33	0,36	2,2	252	1.08.0052	0,104	15,05
											1.01.0004	0,083	12,12
											1.02.0006	0,044	6,39
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,64	0,096	0,34	0,3	2,1	271	1.01.0004	0,07	11,03
											1.08.0052	0,065	10,22
											1.02.0006	0,05	7,92
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,6	0,09	0,33	0,27	2,2	276	1.02.0006	0,085	14,16
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,52	0,078	0,31	0,21	2,7	286	1.02.0006	0,093	18,01
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,65	0,1	0,27	0,38	2,5	342	1.02.0006	0,12	18,53
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,63	0,094	0,32	0,31	1,8	46	1.01.0005	0,07	11,44
											1.02.0006	0,07	10,97
											1.01.0004	0,066	10,59
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,68	0,1	0,3	0,38	2,3	84	1.01.0005	0,12	18,05
											1.01.0004	0,11	16,29
											1.02.0006	0,0054	0,8
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,71	0,107	0,29	0,42	2,7	161	1.02.0006	0,13	18,15
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,64	0,096	0,31	0,32	2,2	242	1.08.0052	0,084	13,21
											1.02.0006	0,084	13,14
											1.01.0004	0,063	9,84
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,63	0,094	0,33	0,3	2,1	262	1.08.0052	0,07	11,34
											1.01.0004	0,066	10,52
											1.02.0006	0,06	9,75
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,57	0,086	0,32	0,26	2,2	271	1.02.0006	0,083	14,38

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 103.1.

2902. Взвешенные вещества (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,5 — 0,6 — 0,7 — 0,8 — 0,9 — 1

Рисунок 103.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

104 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,075 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 12 (в том числе: организованных - 10, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 2; 10-50 м – 7; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 932,78248 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 306); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,36** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42);

- на границе СЗЗ – **0,31** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01);

- в жилой зоне – **0,2** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 104.1.

Таблица № 104.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	2902	2,6894315	3	0,0072	299,31
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	2902	2,2989283	3	0,0073	268,11
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	2902	21,945206	3	0,007	751,02
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	2902	0,3671818	3	0,0056	107,35
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	2902	0,3604060	3	0,0068	99,96
Цех: 07. Отдел каустизации шелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	2902	0,0788133	3	0,0077	50,97
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	2902	0,1041597	3	0,0083	56,85
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	2902	1,6473523	1	0,0073	280,99
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0059	1	9,0	0,37	691,04	508,42	-	4,70606	0,506	25	1	0,5	2902	0,0000293	2	7,59e-6	38,48
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородеревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородеревесных отходов АО «МЦБК»																
0002	1	5,0	0,71	530,18	182,57	-	21	8,3143	50	1	8,53	2902	0,0662970	2	0,004	118,13
6114	3	2,0	-	553 558	178,98 178,98	5	-	-	-	1	0,5	2902	0,0196256	3	0,26	5,7
6115	3	2,0	-	527,3 530,3	188,36 188,36	3	-	-	-	1	0,5	2902	0,0009085	3	0,012	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 104.2.

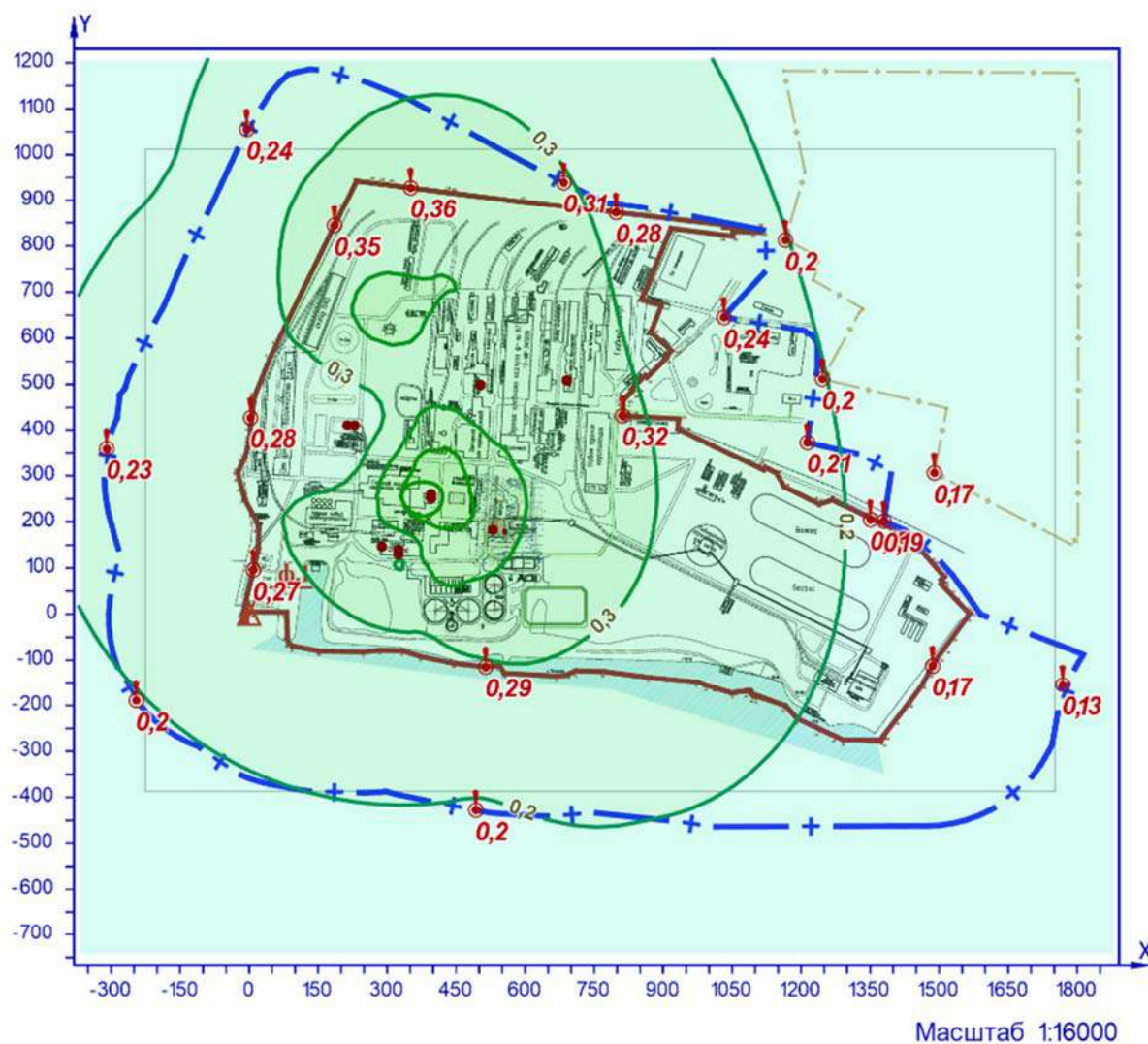
Таблица № 104.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,36	0,027	-	0,36	-	-	1.02.0006	0,09	25,64
											1.01.0004	0,08	22,27
											1.01.0005	0,075	21,03
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,28	0,021	-	0,28	-	-	1.02.0006	0,08	27,79
											1.08.0052	0,07	25,43
											1.01.0004	0,052	18,31

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,32	0,024	-	0,32	-	-	1.08.0052 1.02.0006 1.01.0004	0,08 0,07 0,06	24,77 21,79 18,45
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,19	0,014	-	0,19	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,064 0,042 0,033	33,65 22,28 17,56
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,17	0,0124	-	0,17	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,063 0,033 0,028	38,22 19,68 16,87
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,29	0,022	-	0,29	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.02.0006	0,053 0,05 0,046	18,25 17,32 15,89
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,27	0,02	-	0,27	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.08.0052	0,06 0,06 0,045	21,89 21,54 16,5
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,28	0,021	-	0,28	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.08.0052	0,062 0,06 0,052	22,27 21,59 18,53
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,35	0,026	-	0,35	-	-	1.02.0006 1.01.0004 1.01.0005	0,085 0,083 0,08	24,65 23,99 23,59
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,31	0,023	-	0,31	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,083 0,08 0,057	27,07 25,93 18,6
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,24	0,018	-	0,24	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,07 0,058 0,044	28,95 24,28 18,24
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,21	0,016	-	0,21	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,066 0,05 0,038	30,78 23,6 17,92
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,19	0,014	-	0,19	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,063 0,04 0,032	34,19 22,1 17,48
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,13	0,01	-	0,13	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,056 0,025 0,021	42,07 18,48 16,08
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,2	0,015	-	0,2	-	-	1.02.0006 1.01.0004 1.01.0005	0,058 0,035 0,032	29,83 18,18 16,43
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,2	0,015	-	0,2	-	-	1.02.0006 1.01.0004 1.01.0005	0,06 0,04 0,037	29,81 20,37 19,02
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,23	0,017	-	0,23	-	-	1.02.0006 1.01.0004 1.01.0005	0,06 0,05 0,05	25,89 22,46 21,75
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,24	0,018	-	0,24	-	-	1.02.0006 1.01.0004 1.01.0005	0,07 0,054 0,052	29,81 22,63 21,6
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,2	0,015	-	0,2	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,065 0,047 0,036	32,38 23,53 17,87
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,2	0,015	-	0,2	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,064 0,047 0,036	31,8 23,47 17,85
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,17	0,0126	-	0,17	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,06 0,037 0,029	35,81 21,77 17,22

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 104.1.

2902. Взвешенные вещества (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5

Рисунок 104.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

105 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 12 (в том числе: организованных - 10, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 2; 10-50 м – 7; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 932,78248 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 180); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,18** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42);

- на границе СЗЗ – **0,15** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01);

- в жилой зоне – **0,1** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 105.1.

Таблица № 105.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	2902	2,6894315	3	0,0072	299,31
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	2902	2,2989283	3	0,0073	268,11
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	2902	21,945206	3	0,007	751,02
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	2902	0,3671818	3	0,0056	107,35
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	2902	0,3604060	3	0,0068	99,96
Цех: 07. Отдел каустизации шелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	2902	0,0788133	3	0,0077	50,97
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	2902	0,1041597	3	0,0083	56,85
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	2902	1,6473523	1	0,0073	280,99
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0059	1	9,0	0,37	691,04	508,42	-	4,70606	0,506	25	1	0,5	2902	0,0000293	2	7,59e-6	38,48
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородеревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородеревесных отходов АО «МЦБК»																
0002	1	5,0	0,71	530,18	182,57	-	21	8,3143	50	1	8,53	2902	0,0662970	2	0,004	118,13
6114	3	2,0	-	553 558	178,98 178,98	5	-	-	-	1	0,5	2902	0,0196256	3	0,26	5,7
6115	3	2,0	-	527,3 530,3	188,36 188,36	3	-	-	-	1	0,5	2902	0,0009085	3	0,012	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 105.2.

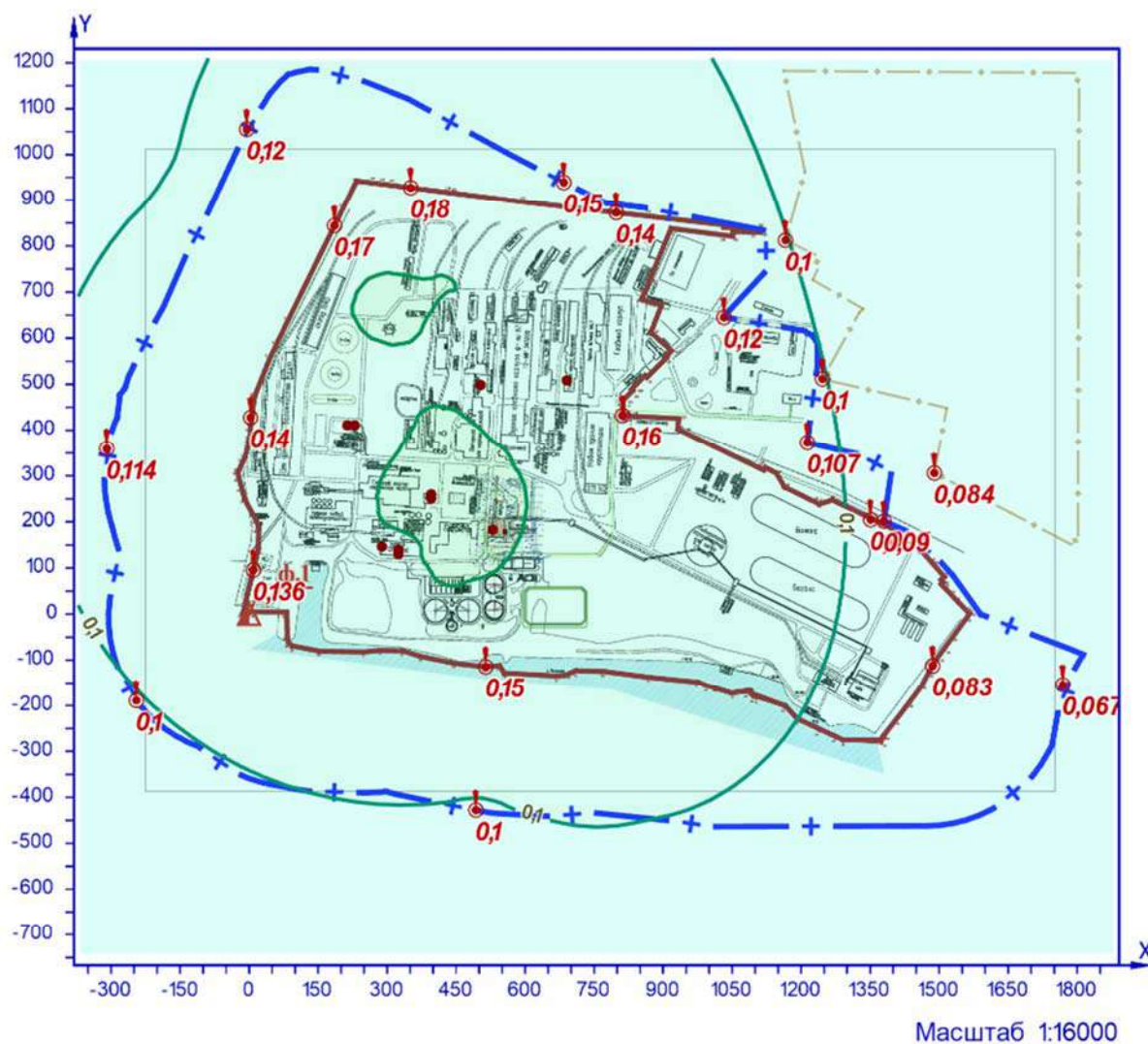
Таблица № 105.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,18	0,027	-	0,18	-	-	1.02.0006	0,046	25,64
											1.01.0004	0,04	22,27
											1.01.0005	0,037	21,03
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,14	0,021	-	0,14	-	-	1.02.0006	0,04	27,79
											1.08.0052	0,036	25,43
											1.01.0004	0,026	18,31

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,16	0,024	-	0,16	-	-	1.08.0052 1.02.0006 1.01.0004	0,04 0,034 0,03	24,77 21,79 18,45
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,095	0,014	-	0,095	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,032 0,021 0,017	33,65 22,28 17,56
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,083	0,0124	-	0,083	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,032 0,016 0,014	38,22 19,68 16,87
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,15	0,022	-	0,15	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.02.0006	0,027 0,025 0,023	18,25 17,32 15,89
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,136	0,02	-	0,136	-	-	1.01.0004 1.01.0005 1.08.0052	0,03 0,03 0,022	21,89 21,54 16,5
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,14	0,021	-	0,14	-	-	1.01.0005 1.01.0004 1.08.0052	0,031 0,03 0,026	22,27 21,59 18,53
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,17	0,026	-	0,17	-	-	1.02.0006 1.01.0004 1.01.0005	0,043 0,041 0,04	24,65 23,99 23,59
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,15	0,023	-	0,15	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,041 0,04 0,028	27,07 25,93 18,6
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,12	0,018	-	0,12	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,035 0,029 0,022	28,95 24,28 18,24
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,107	0,016	-	0,107	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,033 0,025 0,019	30,78 23,6 17,92
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,09	0,014	-	0,09	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,032 0,02 0,016	34,19 22,1 17,48
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,067	0,01	-	0,067	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,028 0,012 0,011	42,07 18,48 16,08
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,1	0,015	-	0,1	-	-	1.02.0006 1.01.0004 1.01.0005	0,029 0,018 0,016	29,83 18,18 16,43
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,1	0,015	-	0,1	-	-	1.02.0006 1.01.0004 1.01.0005	0,03 0,02 0,019	29,81 20,37 19,02
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,114	0,017	-	0,114	-	-	1.02.0006 1.01.0004 1.01.0005	0,03 0,026 0,025	25,89 22,46 21,75
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,12	0,018	-	0,12	-	-	1.02.0006 1.01.0004 1.01.0005	0,036 0,027 0,026	29,81 22,63 21,6
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,1	0,015	-	0,1	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,033 0,024 0,018	32,38 23,53 17,87
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,1	0,015	-	0,1	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,032 0,024 0,018	31,8 23,47 17,85
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,084	0,0126	-	0,084	-	-	1.02.0006 1.08.0052 1.01.0004	0,03 0,018 0,0144	35,81 21,77 17,22

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 105.1.

2902. Взвешенные вещества (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ■ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| —+— СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,1 — 0,2

Рисунок 105.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

106 Расчёт рассеивания: ЗВ «2904. Мазутная зола теплоэлектростанций/в пересчете на ванадий/» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2904 – Мазутная зола теплоэлектростанций/в пересчете на ванадий/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,002 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 0,0000013 г/с и 0,006660 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,44e-6** (достигается в точке с координатами X=1485,89 Y=-112,54);
- на границе СЗЗ – **1,47e-6** (достигается в точке с координатами X=1768,95 Y=-154,2);
- в жилой зоне – **1,40e-6** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 106.1.

Таблица № 106.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	2904	0,0000013	1	3,18e-9	1502

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 106.2.

Таблица № 106.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	1,15e-6	2,30e-9	-	1,15e-6	2,5	185	1,02.0006	1,15e-6	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	1,24e-6	2,47e-9	-	1,24e-6	2,5	215	1,02.0006	1,24e-6	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	7,49e-7	1,50e-9	-	7,49e-7	2,5	241	1,02.0006	7,49e-7	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	1,33e-6	2,66e-9	-	1,33e-6	2,5	267	1,02.0006	1,33e-6	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	1,44e-6	2,88e-9	-	1,44e-6	2,5	282	1,02.0006	1,44e-6	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	3,35e-7	6,71e-10	-	3,35e-7	2,5	319	1,02.0006	3,35e-7	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	2,21e-7	4,42e-10	-	2,21e-7	2,5	80	1,02.0006	2,21e-7	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	3,91e-7	7,81e-10	-	3,91e-7	2,5	135	1,02.0006	3,91e-7	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	9,96e-7	1,99e-9	-	9,96e-7	2,5	172	1,02.0006	9,96e-7	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	1,26e-6	2,52e-9	-	1,26e-6	2,5	206	1,02.0006	1,26e-6	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	1,19e-6	2,37e-9	-	1,19e-6	2,5	236	1,02.0006	1,19e-6	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	1,23e-6	2,46e-9	-	1,23e-6	2,5	256	1,02.0006	1,23e-6	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	1,35e-6	2,70e-9	-	1,35e-6	2,5	267	1,02.0006	1,35e-6	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	1,47e-6	2,94e-9	-	1,47e-6	2,6	281	1,02.0006	1,47e-6	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	7,19e-7	1,44e-9	-	7,19e-7	2,5	340	1,02.0006	7,19e-7	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	7,52e-7	1,50e-9	-	7,52e-7	2,5	58	1,02.0006	7,52e-7	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	7,58e-7	1,52e-9	-	7,58e-7	2,5	110	1,02.0006	7,58e-7	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	1,28e-6	2,56e-9	-	1,28e-6	2,5	162	1,02.0006	1,28e-6	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	1,37e-6	2,75e-9	-	1,37e-6	2,5	233	1,02.0006	1,37e-6	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	1,30e-6	2,59e-9	-	1,30e-6	2,5	249	1,02.0006	1,30e-6	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	1,40e-6	2,80e-9	-	1,40e-6	2,5	262	1,02.0006	1,40e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 106.1.

2904. Мазутная зола теплоэлектростанций/в пересчете на ванадий/ (Сс.с./ПДКс.с.)

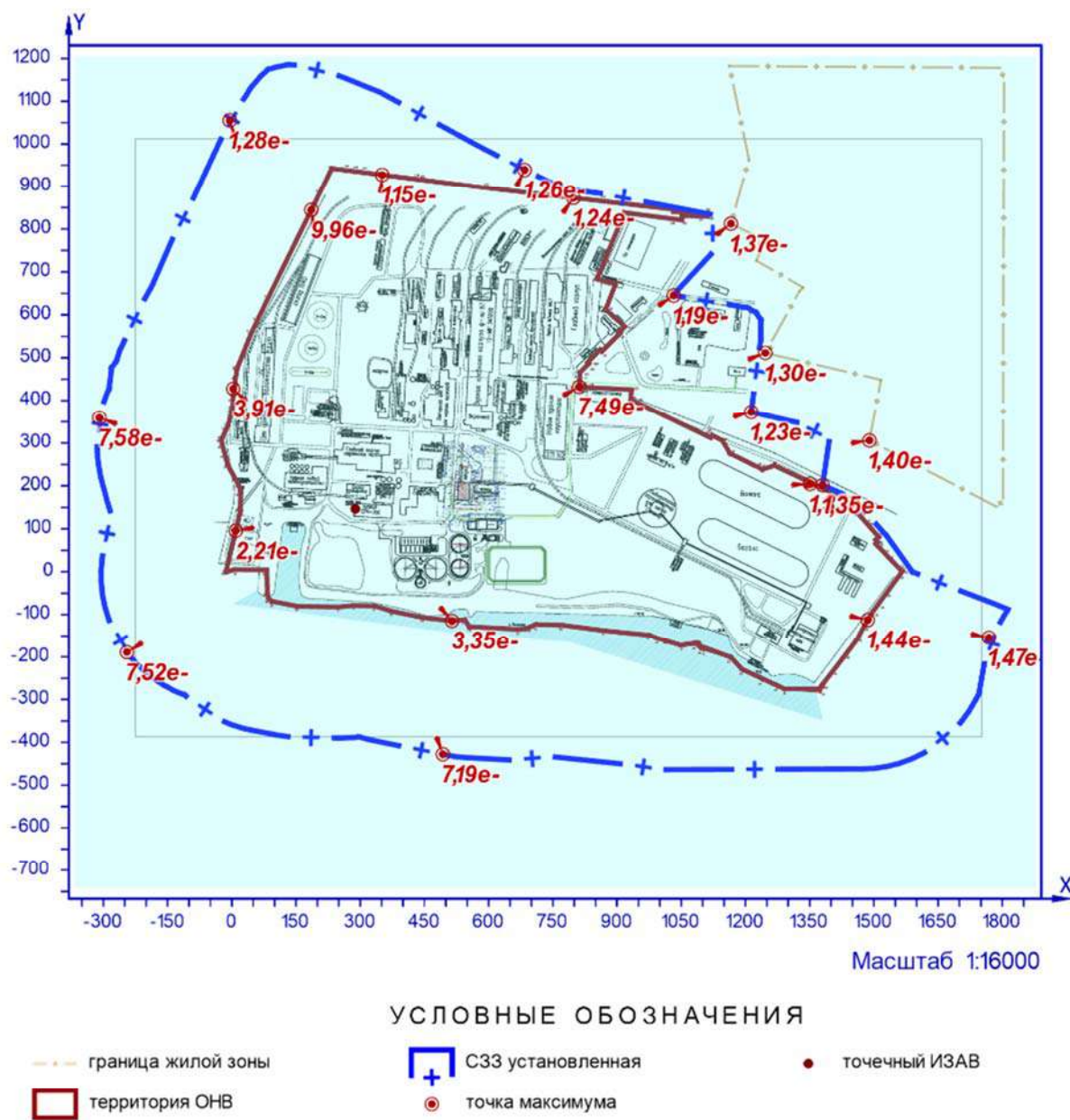


Рисунок 106.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

107 Расчёт рассеивания: ЗВ «2904. Мазутная зола теплоэлектростанций/в пересчете на ванадий/» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2904 – Мазутная зола теплоэлектростанций/в пересчете на ванадий/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,002 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 0,006660 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **8,78e-6** (достигается в точке с координатами X=1485,89 Y=-112,54);
- на границе СЗЗ – **8,94e-6** (достигается в точке с координатами X=1768,95 Y=-154,2);
- в жилой зоне – **8,28e-6** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 107.1.

Таблица № 107.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	2904	0,0002112	1	2,18e-8	1502

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 107.2.

Таблица № 107.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	7,95e-6	1,59e-8	-	7,95e-6	-	-	1.02.0006	7,95e-6	100
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	7,95e-6	1,59e-8	-	7,95e-6	-	-	1.02.0006	7,95e-6	100
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	4,44e-6	8,88e-9	-	4,44e-6	-	-	1.02.0006	4,44e-6	100
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	7,87e-6	1,57e-8	-	7,87e-6	-	-	1.02.0006	7,87e-6	100
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	8,78e-6	1,76e-8	-	8,78e-6	-	-	1.02.0006	8,78e-6	100
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	2,04e-6	4,08e-9	-	2,04e-6	-	-	1.02.0006	2,04e-6	100
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	1,18e-6	2,36e-9	-	1,18e-6	-	-	1.02.0006	1,18e-6	100
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	2,08e-6	4,17e-9	-	2,08e-6	-	-	1.02.0006	2,08e-6	100
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	6,59e-6	1,32e-8	-	6,59e-6	-	-	1.02.0006	6,59e-6	100
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	8,40e-6	1,68e-8	-	8,40e-6	-	-	1.02.0006	8,40e-6	100
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	7,10e-6	1,42e-8	-	7,10e-6	-	-	1.02.0006	7,10e-6	100
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	7,22e-6	1,44e-8	-	7,22e-6	-	-	1.02.0006	7,22e-6	100
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	7,99e-6	1,60e-8	-	7,99e-6	-	-	1.02.0006	7,99e-6	100
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	8,94e-6	1,79e-8	-	8,94e-6	-	-	1.02.0006	8,94e-6	100
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	3,83e-6	7,67e-9	-	3,83e-6	-	-	1.02.0006	3,83e-6	100
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	4,01e-6	8,01e-9	-	4,01e-6	-	-	1.02.0006	4,01e-6	100
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	4,04e-6	8,09e-9	-	4,04e-6	-	-	1.02.0006	4,04e-6	100
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	7,89e-6	1,58e-8	-	7,89e-6	-	-	1.02.0006	7,89e-6	100
19	Жил.	1165,97	812,47	2	8,28e-6	1,66e-8	-	8,28e-6	-	-	1.02.0006	8,28e-6	100
20	Жил.	1246,44	511,48	2	7,61e-6	1,52e-8	-	7,61e-6	-	-	1.02.0006	7,61e-6	100
21	Жил.	1489,58	306,06	2	8,26e-6	1,65e-8	-	8,26e-6	-	-	1.02.0006	8,26e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 107.1.

2904. Мазутная зола теплоэлектростанций/в пересчете на ванадий/ (Сс.г./ПДКс.с.)

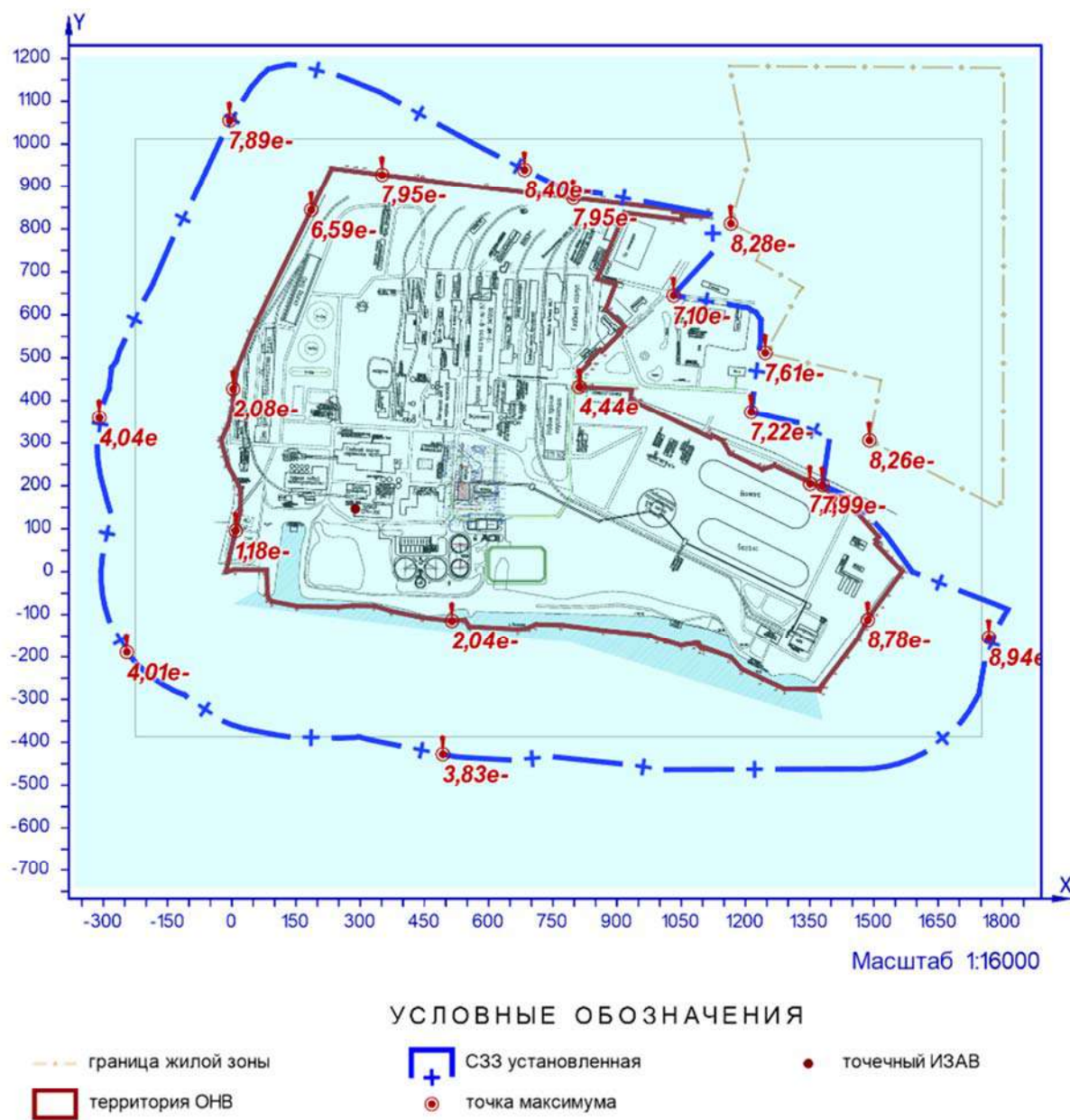


Рисунок 107.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

108 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 13 (в том числе: организованных - 12, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 3; 2-10 м – 8; 10-50 м – 2; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,0893183 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 333); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **3,35** (достигается в точке с координатами X=9,45 Y=95,55), при направлении ветра 79°, скорости ветра 0,9 м/с, вклад источников предприятия 3,35 (вклад неорганизованных источников – 0,045);

- на границе СЗЗ – **0,33** (достигается в точке с координатами X=-245,09 Y=-188,82), при направлении ветра 46°, скорости ветра 4,9 м/с, вклад источников предприятия 0,33 (вклад неорганизованных источников – 0,0029);

- в жилой зоне – **0,07** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 251°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,07 (вклад неорганизованных источников – 0,0006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 108.1.

Таблица № 108.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	2908	0,0002030	1	0,00021	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	2908	0,0000310	1	0,00016	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	2908	0,0001244	1	6,79e-5	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	2908	0,0000622	1	0,00009	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	2908	0,0002489	1	0,00002	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0061	1	18,0	0,8	64,34	105,84	-	1,11408	0,56	81	1	0,78	2908	1,0856720	3	1,11	38,53
6062	3	2,0	-	65,52 72,44	118,56 117,45	4,22	-	-	-	1	0,5	2908	0,0024006	1	0,07	11,4
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	2908	0,0000620	1	5,52e-5	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	2908	0,0001556	1	0,00014	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	2908	0,0001720	1	0,00014	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	2908	0,0000622	1	2,84e-5	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	2908	0,0000622	1	7,56e-5	49,69

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	2908	0,0000622	1	0,0005	25,79

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 108.2.

Таблица № 108.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,13	0,038	-	0,13	9	199	1.15.0061	0,126	99,08
											1.15.6062	0,0012	0,92
											1.01.0086	2,23e-11	1,8e-8
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,09	0,028	-	0,09	9	224	1.15.0061	0,09	99,08
											1.15.6062	0,0008	0,88
											1.22.0089	1,37e-5	0,015
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,14	0,042	-	0,14	9	246	1.15.0061	0,14	99,07
											1.15.6062	0,0013	0,93
											1.01.0086	1,65e-7	1,2e-4
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,066	0,02	-	0,066	9	266	1.15.0061	0,065	99,06
											1.15.6062	0,00058	0,88
											1.21.0088	3,15e-5	0,05
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,048	0,014	-	0,048	9	279	1.15.0061	0,047	98,99
											1.15.6062	0,00048	1,01
											1.21.0088	2,63e-6	0,005
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,27	0,08	-	0,27	7	296	1.15.0061	0,27	99,02
											1.15.6062	0,0026	0,98
											1.01.0086	0	0
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	3,35	1,01	-	3,35	0,9	79	1.15.0061	3,31	98,65
											1.15.6062	0,045	1,35
											1.21.0088	3,18e-5	0,001
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,5	0,15	-	0,5	2	169	1.15.0061	0,49	99,23
											1.15.6062	0,0038	0,77
											1.21.0088	0	0
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,16	0,048	-	0,16	9	189	1.15.0061	0,16	99,01
											1.15.6062	0,0016	0,99
											1.01.0086	0	0
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,096	0,029	-	0,096	9	217	1.15.0061	0,095	99,11
											1.15.6062	0,00085	0,89
											1.22.0089	2,50e-6	0,0026
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,086	0,026	-	0,086	9	241	1.15.0061	0,085	99,03
											1.15.6062	0,00075	0,87
											1.13.0095	4,80e-5	0,06
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,077	0,023	-	0,077	9	257	1.15.0061	0,076	98,75
											1.15.6062	0,00067	0,86
											1.24.0094	0,0011	0,14
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,063	0,019	-	0,063	9	266	1.15.0061	0,063	99,06
											1.15.6062	0,00055	0,88
											1.21.0088	2,85e-5	0,045
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,028	0,0085	-	0,028	9	279	1.15.0061	0,028	98,68
											1.15.6062	0,00037	1,3
											1.21.0088	5,10e-6	0,018
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,18	0,054	-	0,18	9	321	1.15.0061	0,18	99,04
											1.15.6062	0,0017	0,96
											1.01.0086	1,28e-12	7,1e-10
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,33	0,1	-	0,33	4,9	46	1.15.0061	0,33	99,11
											1.15.6062	0,0029	0,87
											1.01.0086	0,00002	0,006
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,31	0,09	-	0,31	5,7	124	1.15.0061	0,31	99,05
											1.15.6062	0,003	0,95
											1.21.0088	1,35e-9	4,4e-7

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,11	0,033	-	0,11	9	176	1.15.0061 1.15.6062 1.01.0086	0,11 0,001 2,57e-11	99,11 0,89 2,3e-8
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,064	0,019	-	0,064	9	237	1.15.0061 1.15.6062 1.01.0086	0,064 0,00056 3,77e-5	99,01 0,88 0,06
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,07	0,021	-	0,07	9	251	1.15.0061 1.15.6062 1.21.0088	0,07 0,0006 4,18e-5	99,02 0,87 0,06
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,048	0,014	-	0,048	9	262	1.15.0061 1.15.6062 1.21.0088	0,047 0,00048 3,58e-5	98,77 1 0,07

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 108.1.

109 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 13 (в том числе: организованных - 12, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 3; 2-10 м – 8; 10-50 м – 2; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,0893183 г/с и 3,964201 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 378); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,74** (достигается в точке с координатами X=9,45 Y=95,55), вклад источников предприятия 1,74 (вклад неорганизованных источников – 0,05);

- на границе СЗЗ – **0,17** (достигается в точке с координатами X=-245,09 Y=-188,82), вклад источников предприятия 0,17 (вклад неорганизованных источников – 0,0033);

- в жилой зоне – **0,038** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,038 (вклад неорганизованных источников – 0,0007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 109.1.

Таблица № 109.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	2908	0,0002030	1	4,69e-5	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	2908	0,0000310	1	2,82e-5	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	2908	0,0001244	1	1,08e-5	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	2908	0,0000622	1	1,43e-5	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	2908	0,0002489	1	4,56e-6	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0061	1	18,0	0,8	64,34	105,84	-	1,11408	0,56	81	1	0,78	2908	1,0856720	3	0,22	38,53
6062	3	2,0	-	65,52 72,44	118,56 117,45	4,22	-	-	-	1	0,5	2908	0,0024006	1	0,028	11,4
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	2908	0,0000620	1	1,21e-5	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	2908	0,0001556	1	0,00003	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	2908	0,0001720	1	2,67e-5	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	2908	0,0000622	1	5,23e-6	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	2908	0,0000622	1	1,40e-5	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	2908	0,0000622	1	9,60e-5	25,79

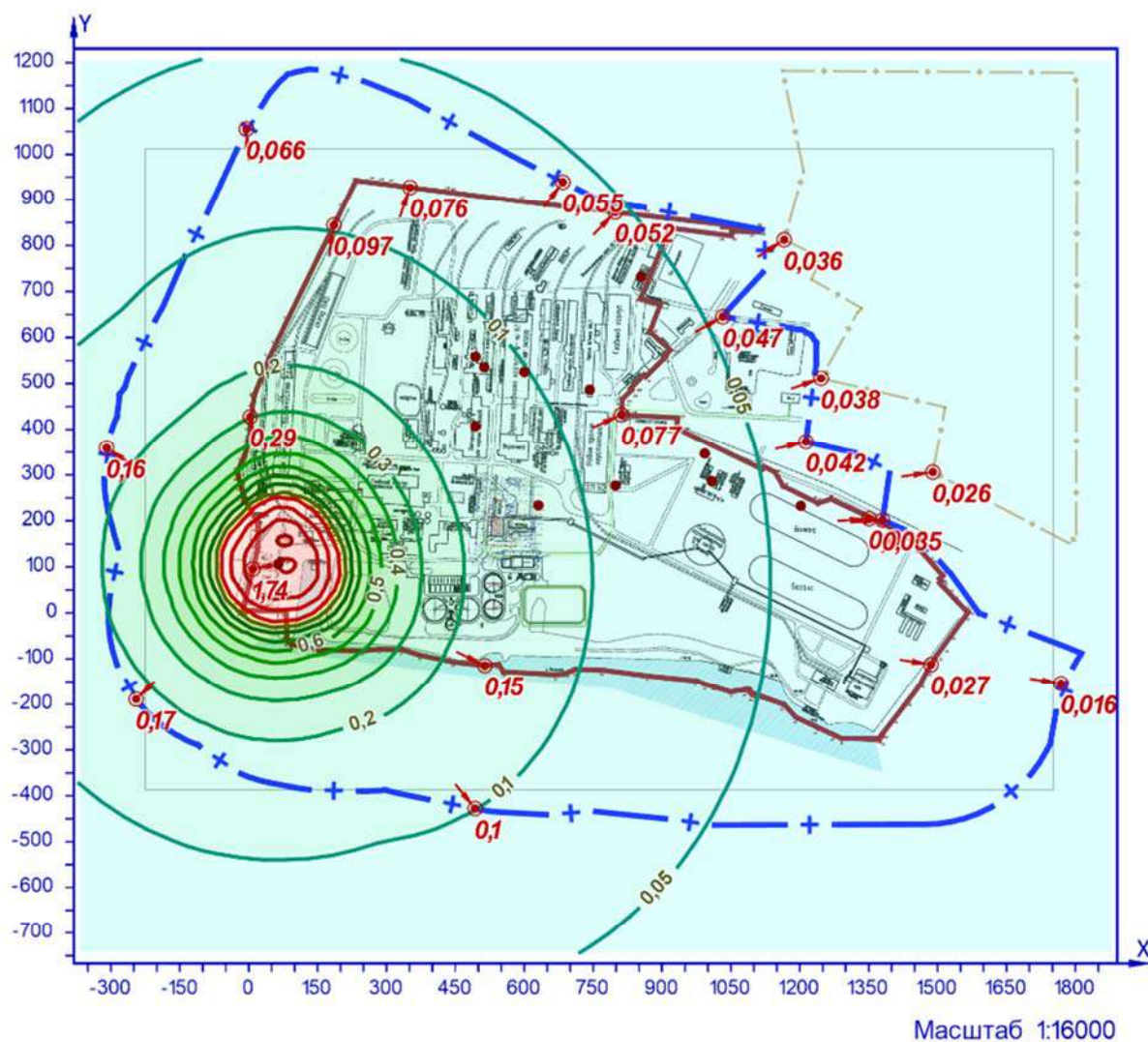
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 109.2.

Таблица № 109.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,076	0,0076	-	0,076	9	199	1.15.0061	0,074	97,25
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,052	0,0052	-	0,052	9	224	1.15.0061	0,05	97,17
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,077	0,0077	-	0,077	9	246	1.15.0061	0,075	96,9
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,036	0,0036	-	0,036	9	266	1.15.0061	0,035	96,84
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,027	0,0027	-	0,027	9	279	1.15.0061	0,026	96,87
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,15	0,015	-	0,15	7	296	1.15.0061	0,15	96,74
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	1,74	0,17	-	1,74	0,9	79	1.15.0061	1,66	95,34
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,29	0,03	-	0,29	2	169	1.15.0061	0,28	96,64
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,097	0,0097	-	0,097	9	189	1.15.0061	0,094	97,11
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,055	0,0055	-	0,055	9	217	1.15.0061	0,054	97,26
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,047	0,0047	-	0,047	9	241	1.15.0061	0,046	97
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,042	0,0042	-	0,042	9	257	1.15.0061	0,04	96,7
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,035	0,0035	-	0,035	9	266	1.15.0061	0,034	96,83
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,016	0,0016	-	0,016	9	279	1.15.0061	0,015	95,55
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,1	0,01	-	0,1	9	321	1.15.0061	0,1	97,17
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,17	0,017	-	0,17	4,9	46	1.15.0061	0,16	96,8
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,16	0,016	-	0,16	5,7	124	1.15.0061	0,15	96,65
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,066	0,0066	-	0,066	9	176	1.15.0061	0,064	97,36
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,036	0,0036	-	0,036	9	237	1.15.0061	0,034	96,83
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,038	0,0038	-	0,038	9	251	1.15.0061	0,037	96,86
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,026	0,0026	-	0,026	9	262	1.15.0061	0,025	96,67

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 109.1.

2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 2 |

Рисунок 1091 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

110 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 13 (в том числе: организованных - 12, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 3; 2-10 м – 8; 10-50 м – 2; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 3,964201 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,125** (достигается в точке с координатами X=9,45 Y=95,55), вклад источников предприятия 0,125 (вклад неорганизованных источников – 0,012);

- на границе СЗЗ – **0,012** (достигается в точке с координатами X=-245,09 Y=-188,82), вклад источников предприятия 0,012 (вклад неорганизованных источников – 0,0008);

- в жилой зоне – **0,003** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,003 (вклад неорганизованных источников – 0,00016).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 110.1.

Таблица № 110.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	2908	0,0000301	1	4,81e-6	49,89
Цех: 10. Автохозяйство																
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	2908	2,86e-6	1	2,17e-6	28,56
Цех: 11. Лесная биржа																
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	2908	0,0000083	1	6,83e-7	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	2908	3,91e-6	1	8,76e-7	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	2908	0,0000427	1	5,10e-7	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0061	1	18,0	0,8	64,34	105,84	-	1,11408	0,56	81	1	0,78	2908	0,1239352	3	0,019	38,53
6062	3	2,0	-	65,52 72,44	118,56 117,45	4,22	-	-	-	1	0,5	2908	0,0016119	1	0,007	11,4
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	2908	0,0000093	1	1,25e-6	53,46
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	2908	0,0000231	1	3,16e-6	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	2908	0,0000187	1	2,27e-6	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	2908	0,0000060	1	4,14e-7	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	2908	6,04e-6	1	1,12e-6	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	2908	6,41e-6	1	7,92e-6	25,79

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 110.2.

Таблица № 110.2 – Значения расчётных концентраций в точках






№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,007	0,0007	-	0,007	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.01.0086	0,0065 0,00036 3,86e-6	94,57 5,19 0,06
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0043	0,00043	-	0,0043	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,004 0,00021 6,39e-6	94,37 5,02 0,15
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,006	0,0006	-	0,006	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0056 0,00031 1,81e-5	93,73 5,23 0,3
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,0028	0,00028	-	0,0028	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0027 0,00016 5,35e-6	93,6 5,58 0,19
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0021	0,00021	-	0,0021	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,002 0,00012 4,76e-6	93,78 5,61 0,22
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,013	0,0013	-	0,013	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.21.0088	0,012 0,0008 5,38e-6	93,42 6,44 0,04
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,125	0,0125	-	0,125	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,11 0,012 3,59e-6	90,58 9,41 0,003
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,026	0,0026	-	0,026	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,024 0,0018 3,59e-6	92,9 7,05 0,014
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,009	0,0009	-	0,009	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0084 0,0005 3,54e-6	94,32 5,53 0,04
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,0046	0,00046	-	0,0046	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0044 0,00023 5,59e-6	94,55 4,96 0,12
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,0037	0,00037	-	0,0037	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0035 0,00019 6,82e-6	94,04 5,11 0,18
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0033	0,00033	-	0,0033	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.24.0094	0,003 0,00017 8,08e-6	93,7 5,28 0,25
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0027	0,00027	-	0,0027	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0026 0,00015 5,21e-6	93,59 5,64 0,19
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0013	0,00013	-	0,0013	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0012 0,00011 4,00e-6	91,03 8,25 0,31
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,008	0,0008	-	0,008	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0076 0,00044 3,69e-6	94,42 5,45 0,05
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,012	0,0012	-	0,012	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,011 0,0008 2,92e-6	93,42 6,52 0,024
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,011	0,0011	-	0,011	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0105 0,00076 2,98e-6	93,16 6,77 0,027
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,006	0,0006	-	0,006	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0056 0,0003 2,97e-6	94,81 5,04 0,05
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0028	0,00028	-	0,0028	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0026 0,00016 5,53e-6	93,65 5,64 0,2
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,003	0,0003	-	0,003	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0028 0,00016 5,43e-6	93,71 5,48 0,18
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,002	0,0002	-	0,002	-	-	1.15.0061 1.15.6062 1.19.0107	0,0019 1,15e-4 4,65e-6	93,6 5,62 0,23

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 110.1.

2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница жилой зоны  СЗЗ установленная  точечный ИЗАВ
-  территория ОНВ  точка максимума  площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0.05 — 0.1 — 0.2

Рисунок 110.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

111 Расчёт рассеивания: ЗВ «2936. Пыль древесная» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2936 – Пыль древесная. Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – 1; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,9976453 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных – 225); контрольных постов – нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,43** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), при направлении ветра 102°, скорости ветра 1,5 м/с, вклад источников предприятия 0,43 (вклад неорганизованных источников – 0,42);

- на границе СЗЗ – **0,124** (достигается в точке с координатами X=-309,29 Y=359,23), при направлении ветра 86°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,124 (вклад неорганизованных источников – 0,12);

- в жилой зоне – **0,033** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 245°, скорости ветра 8,3 м/с, вклад источников предприятия 0,033 (вклад неорганизованных источников – 0,00012).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 111.1.

Таблица № 111.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогурбинный цех																
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	2936	0,1508000	1	4,31	11,4
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0058	1	9,0	0,872	659,01	775,85	-	2,27728	1,36	20	1	0,5	2936	0,0216104	2	0,037	38,48
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	2936	0,8252349	2	0,057	224,91

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 111.2.

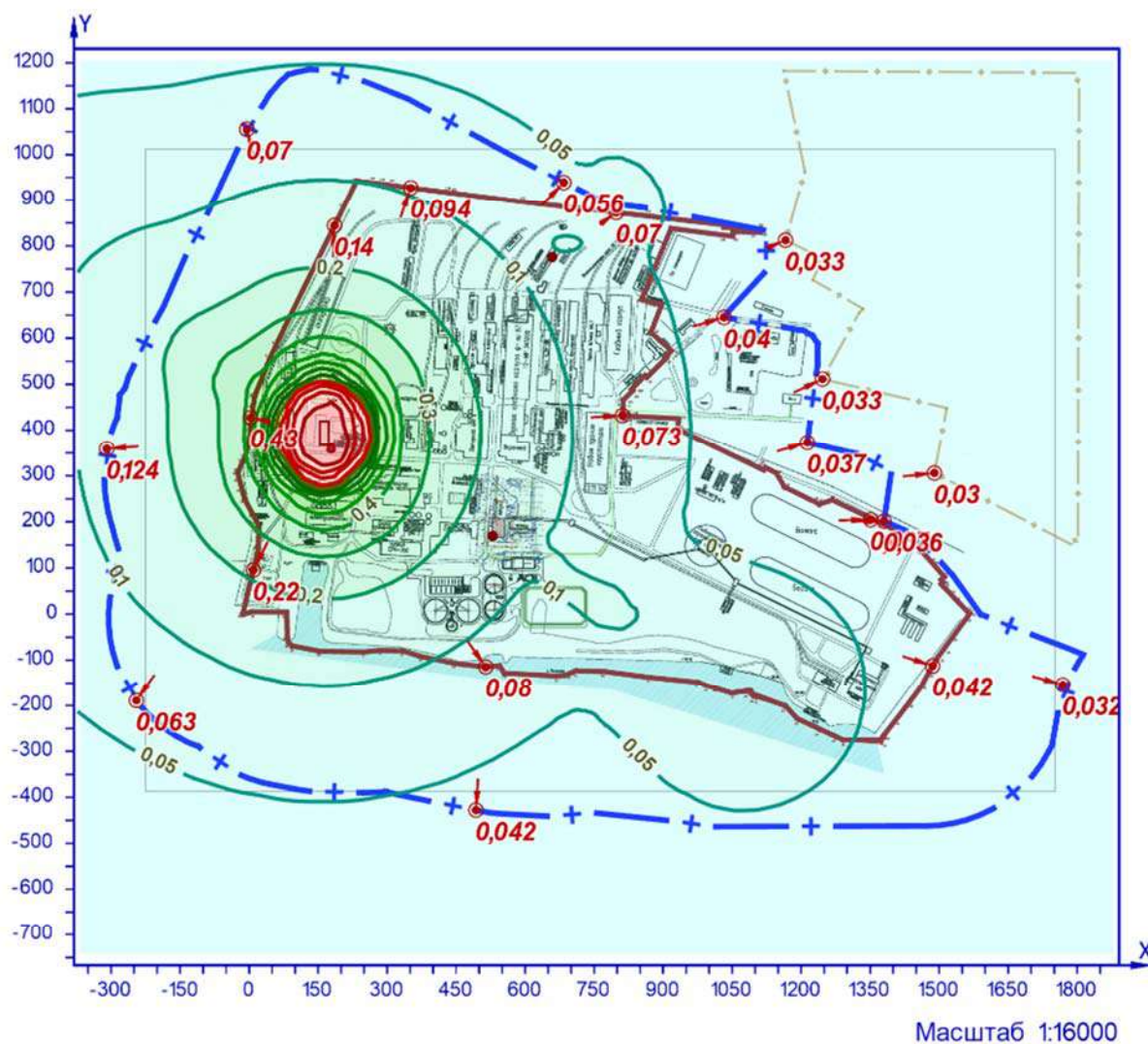
Таблица № 111.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,094	0,047	-	0,094	9	199	1.01.6113 1.26.1.0001 1.14.0058	0,094 4,72e-8 0	100 5,0e-5 0

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,07	0,034	-	0,07	0,7	234	1.01.6113 1.14.0058 1.26.1.0001	0,043 0,026 0,00023	62 37,66 0,34
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,073	0,036	-	0,073	9	267	1.01.6113 1.26.1.0001 1.14.0058	0,073 8,01e-10 0	100 1,1e-6 0
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,037	0,018	-	0,037	9	269	1.26.1.0001 1.01.6113 1.14.0058	0,031 0,0053 4,36e-11	85,5 14,5 1,2e-7
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,042	0,021	-	0,042	9	288	1.26.1.0001 1.01.6113 1.14.0058	0,026 0,016 1,65e-8	61,4 38,6 3,9e-5
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,08	0,04	-	0,08	9	325	1.01.6113 1.26.1.0001 1.14.0058	0,08 2,07e-9 6,16e-12	100 2,6e-6 7,6e-9
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,22	0,11	-	0,22	9	27	1.01.6113 1.14.0058 1.26.1.0001	0,22 3,11e-5 0	99,99 0,014 0
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,43	0,21	-	0,43	1,5	102	1.01.6113 1.26.1.0001 1.14.0058	0,42 0,0041 3,39e-7	99,03 0,97 8,0e-5
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,14	0,07	-	0,14	9	183	1.01.6113 1.26.1.0001 1.14.0058	0,14 1,75e-7 0	100 1,3e-4 0
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,056	0,028	-	0,056	9	224	1.01.6113 1.26.1.0001 1.14.0058	0,056 3,69e-8 1,11e-9	100 6,6e-5 2,0e-6
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,04	0,02	-	0,04	9	254	1.01.6113 1.26.1.0001 1.14.0058	0,04 8,07e-7 1,27e-9	100 0,002 3,2e-6
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,037	0,018	-	0,037	8	254	1.26.1.0001 1.01.6113 1.14.0058	0,036 0,00031 0	99,15 0,85 3,3e-10
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,036	0,018	-	0,036	9	270	1.26.1.0001 1.01.6113 1.14.0058	0,029 0,007 1,24e-10	80,76 19,24 3,4e-7
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,032	0,016	-	0,032	9	286	1.26.1.0001 1.01.6113 1.14.0058	0,019 0,0125 2,51e-7	60,87 39,13 0,0008
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,042	0,021	-	0,042	7,7	4	1.26.1.0001 1.14.0058 1.01.6113	0,04 0,0013 2,47e-6	96,91 3,08 0,006
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,063	0,032	-	0,063	9	35	1.01.6113 1.14.0058 1.26.1.0001	0,063 0,00055 1,40e-7	99,12 0,88 0,0002
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,124	0,062	-	0,124	9	86	1.01.6113 1.26.1.0001 1.14.0058	0,12 0,00036 6,34e-6	99,7 0,29 0,005
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,07	0,034	-	0,07	9	166	1.01.6113 1.26.1.0001 1.14.0058	0,068 0,00026 0	99,62 0,38 0
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,033	0,016	-	0,033	0,7	247	1.01.6113 1.26.1.0001 1.14.0058	0,03 0,0015 0,0014	91,12 4,63 4,25
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,033	0,017	-	0,033	8,3	245	1.26.1.0001 1.01.6113 1.14.0058	0,033 0,00012 0	99,64 0,36 1,7e-9
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,03	0,015	-	0,03	9	264	1.26.1.0001 1.01.6113 1.14.0058	0,026 0,0048 6,12e-10	84,24 15,76 2,0e-6

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 111.1.

2936. Пыль древесная (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 | 3 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 2 | |

Рисунок III.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

112 Расчёт рассеивания: группа суммации «6003. Аммиак, сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6003 – Аммиак, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 60 (в том числе: организованных - 51, неорганизованных - 9). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 10; 2-10 м – 2; 10-50 м – 47; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 0,1755007 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 405); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,18** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 12°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 1,18 (вклад неорганизованных источников – 0,81);

- на границе СЗЗ – **0,53** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 7°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,53 (вклад неорганизованных источников – 0,26);

- в жилой зоне – **0,38** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 240°, скорости ветра 1,8 м/с, вклад источников предприятия 0,38 (вклад неорганизованных источников – 0,12).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 112.1.

Таблица № 112.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
0096	4	1,6	0,2	346,94 346,94	444,27 444,27	0	5,09296	0,16	70	1	1	0333	0,0000206	1	0,0003	18,32
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0054810	1	0,00024	182,4
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000732	1	0,0021	11,4
												0333	0,0000059	1	0,00017	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0333	0,0012496	1	8,49e-7	1502
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	0333	0,0020876	1	0,00007	214,71
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	0333	0,0026368	1	0,00011	199,92
0009	1	30,0	0,8	312,66	129,5	-	3,99877	2,01	58	1	0,85	0333	0,0030150	1	0,00023	152,21
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	0333	0,0097760	1	0,0006	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	0333	9,10e-7	1	5,07e-8	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0125490	1	0,0023	89,65
												0333	0,0000230	1	4,19e-6	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	0333	0,0015260	1	0,00003	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	0333	0,0000838	1	4,32e-6	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0015	1	11,0	0,138	404,21	199,36	-	6,08406	0,091	67	1	0,5	0333	0,0000546	1	8,66e-5	34,32
0016	1	11,0	0,32	389,8	184,33	-	7,28631	0,586	66	1	0,84	0333	0,0001055	1	0,00006	65,26
0017	1	11,0	0,26	353,54	216,94	-	2,71223	0,144	26	1	0,5	0333	0,0000159	1	2,69e-5	33,19
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	0333	8,22e-6	1	5,49e-6	57
0019	1	11,0	0,21	390,3	212,51	-	5,77433	0,2	44	1	0,5	0333	0,0000172	1	2,29e-5	37,44
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	0333	0,0148835	1	0,0017	110,33
0021	1	25,0	1,1	369,83	197,23	-	2,26237	2,15	42	1	0,74	0333	0,0016555	1	0,00023	111,8
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	0333	0,0052500	1	0,0043	44,61
Цех: 06. Мыльный отдел																
0024	1	17,5	0,364	586,1	289,49	-	2,35436	0,245	24	1	0,5	0333	0,0000152	1	2,75e-6	99,75
0025	1	17,5	0,364	596,1	289,49	-	3,09431	0,322	26	1	0,5	0333	0,0000210	1	1,20e-5	52,84
0026	1	17,2	0,364	596,1	304,49	-	1,73935	0,181	26	1	0,5	0333	0,0000308	1	2,17e-5	47,96

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0027	1	17,2	0,364	588,1	304,49	-	2,6907	0,28	28	1	0,5	0333	0,0000308	1	1,92e-5	50,86
0028	1	12,0	0,2	558,1	300,49	-	0,47746	0,015	26	1	0,5	0333	1,01e-6	1	1,98e-6	30,56
0029	1	10,5	0,2	546,1	311,49	-	4,96563	0,156	52	1	0,5	0333	0,0003494	1	0,00056	34,36
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	0333	3,76e-6	1	7,05e-6	31,91
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0333	0,0007070	1	0,00016	85,19
Цех: 07. Отдел каустизации щелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	0333	0,0000497	1	1,06e-5	101,95
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	0333	0,0000765	1	1,34e-5	113,7
0038	1	19,2	0,4	507,1	242,49	-	2,38732	0,3	80	1	0,62	0333	0,0000420	1	1,67e-5	66,63
0039	1	19,5	0,76	498,1	245,49	-	4,73938	2,15	46	1	0,86	0333	0,0014620	1	0,00023	112,81
0040	1	19,5	0,21	560,1	242,49	-	8,89247	0,308	84	1	0,63	0333	0,0000370	1	1,11e-5	76,77
0041	1	19,5	0,26	548,1	242,49	-	6,06484	0,322	85	1	0,65	0333	0,0000516	1	1,61e-5	75,62
0042	1	19,5	0,26	530,1	242,49	-	6,27202	0,333	86	1	0,66	0333	0,0001099	1	3,34e-5	77,12
0043	1	19,5	1,05	535,1	262,49	-	1,75193	1,517	35	1	0,6	0333	0,0001730	1	5,57e-5	72,8
0044	1	19,5	0,26	516,1	235,49	-	8,21202	0,436	82	1	0,7	0333	0,0000742	1	1,88e-5	85,73
0045	1	19,5	0,26	512,1	262,49	-	2,41087	0,128	82	1	0,5	0333	0,0000118	1	6,38e-6	53,61
0046	1	20,0	0,3	536,1	235,49	-	5,60225	0,396	77	1	0,66	0333	0,0000396	1	1,14e-5	78,91
0047	1	19,5	0,26	591,1	243,49	-	2,26019	0,12	42	1	0,5	0333	0,0000336	1	1,84e-5	53,28
0048	1	19,5	0,26	512,1	274,49	-	2,59922	0,138	76	1	0,5	0333	8,01e-6	1	4,26e-6	54,02
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	0333	0,0000154	1	1,43e-5	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	0333	0,0000092	1	1,06e-5	38,58
0051	1	14,0	0,21	455,1	253,49	-	5,1969	0,18	85	1	0,6	0333	0,0000098	1	7,32e-6	50,36
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	0333	0,0000832	1	1,32e-5	105,45
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	0333	3,66e-8	1	9,17e-8	27,67
Цех: 19. Станция биологической очистки проточных стоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0303	0,0023110	1	0,00022	176,85
												0333	0,0288830	1	0,0028	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068900	1	0,2	11,4
												0333	0,0018143	1	0,052	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068900	1	0,2	11,4
												0333	0,0018143	1	0,052	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0303	0,0023760	1	0,068	11,4
												0333	0,0031680	1	0,09	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0303	0,0007776	1	0,022	11,4
												0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000063	1	0,00018	11,4
												0333	0,0000006	1	1,71e-5	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,0018	11,4
												0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
6075	3	2,0	-	-230 10	-650 -650	100	-	-	-	1	0,5	0333	0,0001869	1	0,0053	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0303	0,0004730	1	0,00017	81,21
												0333	0,0040240	1	0,00145	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009300	1	0,00058	60,12
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0303	0,0009660	1	0,028	11,4
												0333	0,0018200	1	0,052	11,4
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0018620	1	0,0008	68,4
Цех: 25. Таллольный отдел																
0106	1	15,0	0,3	587,1	334,49	-	7,01696	0,496	25	1	0,5	0333	0,0000422	1	1,10e-5	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0303	0,0044013	1	0,00015	299,87
												0333	0,0418119	1	0,00145	299,87

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

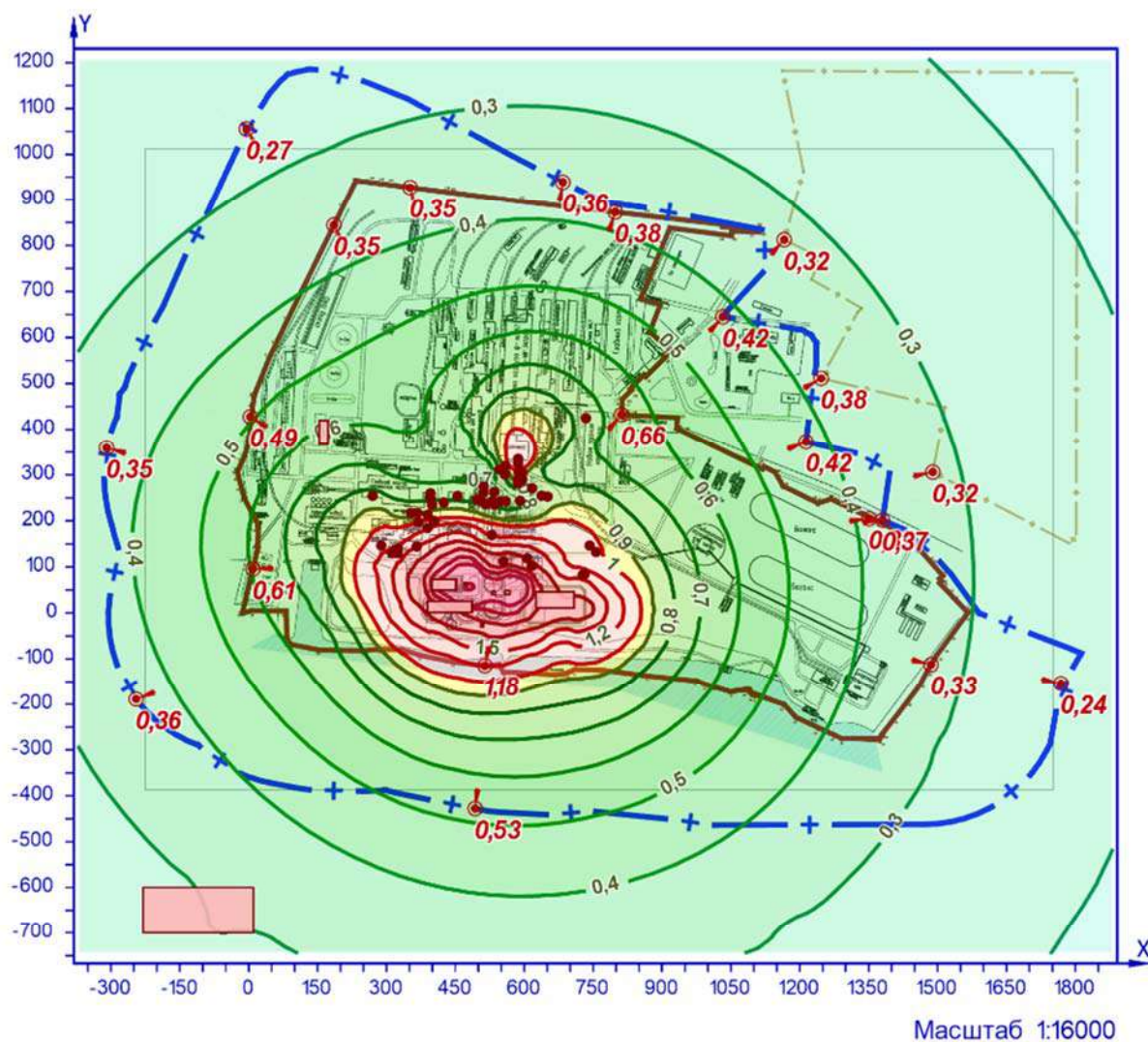
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 112.2.

Таблица № 112.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,35	-	-	0,35	1,8	165	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,05 0,034	28,42 14,15 9,82
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,38	-	-	0,38	1,8	198	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,104 0,048 0,04	27,58 12,67 10,86
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,66	-	-	0,66	0,7	221	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0022	0,13 0,1 0,074	19,65 15,45 11,33
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,39	-	-	0,39	1,8	263	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,13 0,044 0,042	33,22 11,52 11,01
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,33	-	-	0,33	2,1	284	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,05 0,032	31,27 15,55 9,73
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,18	-	-	1,18	0,8	12	1.19.6069 1.19.6070 1.19.0068	0,37 0,34 0,14	31,1 28,62 11,79
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,61	-	-	0,61	0,8	88	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0020	0,12 0,104 0,1	19,64 17,24 16,57
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,49	-	-	0,49	0,8	122	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0020	0,1 0,076 0,075	20,09 15,51 15,24
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,35	-	-	0,35	1,3	154	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,09 0,044 0,033	24,99 12,58 9,29
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,36	-	-	0,36	1,8	189	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,05 0,038	27,17 13,53 10,64
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,42	-	-	0,42	1,3	222	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,12 0,052 0,034	28,75 12,38 8,2
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,42	-	-	0,42	1,3	248	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6070	0,135 0,053 0,035	31,77 12,46 8,27
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,37	-	-	0,37	1,9	264	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,12 0,048 0,04	32,87 12,78 10,69
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,24	-	-	0,24	2,2	282	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,067 0,044 0,025	27,89 18,42 10,4
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,53	-	-	0,53	0,8	7	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,12 0,085 0,07	23,2 16,25 13,27
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,36	-	-	0,36	1,7	69	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,09 0,053 0,043	25,58 14,72 12,04
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,35	-	-	0,35	1,9	106	1.19.0068 1.26.1.0001 1.05.0020	0,09 0,048 0,042	25,26 13,66 11,71
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,27	-	-	0,27	2,1	149	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,07 0,05 0,027	25,54 19,21 10,14
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,32	-	-	0,32	1,9	222	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,09 0,05 0,036	27,72 15,01 11,15
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,38	-	-	0,38	1,8	240	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,12 0,045 0,043	32,08 11,95 11,5
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,32	-	-	0,32	2	258	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,047 0,034	31,27 14,68 10,77

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 112.1.

Группа суммации 6003 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | • точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|----|
| 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1 | 1.5 | 3 | 5 |
| 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 1.2 | 2 | 4 | 10 |

Рисунок И2.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

113 Расчёт рассеивания: группа суммации «6003. Аммиак, сероводород» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6003 – Аммиак, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 60 (в том числе: организованных - 51, неорганизованных - 9). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 10; 2-10 м – 2; 10-50 м – 47; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 5,081188 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 702); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,16** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 1,16 (вклад неорганизованных источников – 0,79);

- на границе СЗЗ – **0,4** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,4 (вклад неорганизованных источников – 0,2);

- в жилой зоне – **0,26** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,26 (вклад неорганизованных источников – 0,09).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 113.1.

Таблица № 113.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогорбинный цех																
0096	4	1,6	0,2	346,94 346,94	444,27 444,27	0	5,09296	0,16	70	1	1	0333	0,0000206	1	4,43e-5	18,32
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0003828	1	2,58e-6	182,4
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000720	1	0,00031	11,4
												0333	5,81e-6	1	2,52e-5	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0333	0,0011412	1	1,18e-7	1502
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	0333	0,0019065	1	9,62e-6	214,71
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	0333	0,0023780	1	1,49e-5	199,92
0009	1	30,0	0,8	312,66	129,5	-	3,99877	2,01	58	1	0,85	0333	0,0029737	1	3,42e-5	152,21
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	0333	0,0075887	1	0,00007	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	0333	0,0000009	1	7,60e-9	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0123771	1	0,00034	89,65
												0333	0,0000222	1	6,15e-7	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	0333	0,0015051	1	4,55e-6	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	0333	0,0000827	1	6,47e-7	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0015	1	11,0	0,138	404,21	199,36	-	6,08406	0,091	67	1	0,5	0333	0,0000539	1	1,30e-5	34,32
0016	1	11,0	0,32	389,8	184,33	-	7,28631	0,586	66	1	0,84	0333	0,0001041	1	9,08e-6	65,26
0017	1	11,0	0,26	353,54	216,94	-	2,71223	0,144	26	1	0,5	0333	0,0000157	1	4,03e-6	33,19
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	0333	8,11e-6	1	8,23e-7	57
0019	1	11,0	0,21	390,3	212,51	-	5,77433	0,2	44	1	0,5	0333	0,0000170	1	3,44e-6	37,44
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	0333	0,0130486	1	0,00023	110,33
0021	1	25,0	1,1	369,83	197,23	-	2,26237	2,15	42	1	0,74	0333	0,0016329	1	3,48e-5	111,8
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	0333	0,0046477	1	0,00058	44,61
Цех: 06. Мыльный отдел																
0024	1	17,5	0,364	586,1	289,49	-	2,35436	0,245	24	1	0,5	0333	0,0000150	1	4,12e-7	99,75
0025	1	17,5	0,364	596,1	289,49	-	3,09431	0,322	26	1	0,5	0333	0,0000207	1	1,80e-6	52,84
0026	1	17,2	0,364	596,1	304,49	-	1,73935	0,181	26	1	0,5	0333	0,0000304	1	3,25e-6	47,96
0027	1	17,2	0,364	588,1	304,49	-	2,6907	0,28	28	1	0,5	0333	0,0000304	1	2,88e-6	50,86
0028	1	12,0	0,2	558,1	300,49	-	0,47746	0,015	26	1	0,5	0333	0,0000010	1	2,97e-7	30,56
0029	1	10,5	0,2	546,1	311,49	-	4,96563	0,156	52	1	0,5	0333	0,0003447	1	8,41e-5	34,36
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	0333	3,71e-6	1	1,06e-6	31,91

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0333	0,0002058	1	7,17e-6	85,19
Цех: 07. Отдел каустизации щелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	0333	0,0000222	1	7,20e-7	101,95
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	0333	0,0000341	1	9,10e-7	113,7
0038	1	19,2	0,4	507,1	242,49	-	2,38732	0,3	80	1	0,62	0333	0,0000415	1	2,50e-6	66,63
0039	1	19,5	0,76	498,1	245,49	-	4,73938	2,15	46	1	0,86	0333	0,0014420	1	3,50e-5	112,81
0040	1	19,5	0,21	560,1	242,49	-	8,89247	0,308	84	1	0,63	0333	0,0000365	1	1,66e-6	76,77
0041	1	19,5	0,26	548,1	242,49	-	6,06484	0,322	85	1	0,65	0333	0,0000509	1	2,42e-6	75,62
0042	1	19,5	0,26	530,1	242,49	-	6,27202	0,333	86	1	0,66	0333	0,0001084	1	5,00e-6	77,12
0043	1	19,5	1,05	535,1	262,49	-	1,75193	1,517	35	1	0,6	0333	0,0001707	1	8,35e-6	72,8
0044	1	19,5	0,26	516,1	235,49	-	8,21202	0,436	82	1	0,7	0333	0,0000731	1	2,82e-6	85,73
0045	1	19,5	0,26	512,1	262,49	-	2,41087	0,128	82	1	0,5	0333	0,0000117	1	9,56e-7	53,61
0046	1	20,0	0,3	536,1	235,49	-	5,60225	0,396	77	1	0,66	0333	0,0000391	1	1,70e-6	78,91
0047	1	19,5	0,26	591,1	243,49	-	2,26019	0,12	42	1	0,5	0333	0,0000332	1	2,76e-6	53,28
0048	1	19,5	0,26	512,1	274,49	-	2,59922	0,138	76	1	0,5	0333	0,0000079	1	6,39e-7	54,02
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	0333	0,0000152	1	2,15e-6	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	0333	0,0000090	1	1,60e-6	38,58
0051	1	14,0	0,21	455,1	253,49	-	5,1969	0,18	85	1	0,6	0333	0,0000096	1	1,10e-6	50,36
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	0333	0,0000086	1	2,07e-7	105,45
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	0333	3,78e-9	1	1,44e-9	27,67
Цех: 19. Станция биологической очистки протоктов																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0303	0,0023111	1	3,40e-5	176,85
												0333	0,0288813	1	0,00042	176,85
6069	3	2,0	-	533,45	47,32	6,86	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
				533,42	40,05							0333	0,0018120	1	0,008	11,4
6070	3	2,0	-	557,99	44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
				568,95	44,24							0333	0,0018120	1	0,008	11,4
6071	3	2,0	-	469,68	63,79	5	-	-	-	1	0,5	0303	0,0023760	1	0,0103	11,4
				474,68	63,79							0333	0,0031680	1	0,014	11,4
6072	3	2,0	-	398,88	61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0303	0,0007777	1	0,0034	11,4
				451,54	61,6							0333	0,0000137	1	0,00006	11,4
6073	3	2,0	-	389,45	13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0303	6,31e-6	1	2,74e-5	11,4
				486,35	13,57							0333	0,0000006	1	2,60e-6	11,4
6074	3	2,0	-	506,1	-26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,00027	11,4
				510,88	-26,55							0333	0,0000136	1	0,00006	11,4
6075	3	2,0	-	-230	-650	100	-	-	-	1	0,5	0333	0,0001869	1	0,0008	11,4
				10	-650							0333	0,0001869	1	0,0008	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0303	0,0004728	1	2,59e-5	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0333	0,0040240	1	0,00022	81,21
												0303	0,0009301	1	0,00009	60,12
6111	3	2,0	-	667,07	45,71	83,21	-	-	-	1	0,5	0303	0,0009661	1	0,0042	11,4
				667,07	10,77							0333	0,0018200	1	0,008	11,4
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0000381	1	2,53e-6	68,4
Цех: 25. Таллольный отдел																
0106	1	15,0	0,3	587,1	334,49	-	7,01696	0,496	25	1	0,5	0333	0	1	0	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0303	0,0042807	1	2,26e-5	299,87
												0333	0,0406664	1	0,00021	299,87

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 113.2.

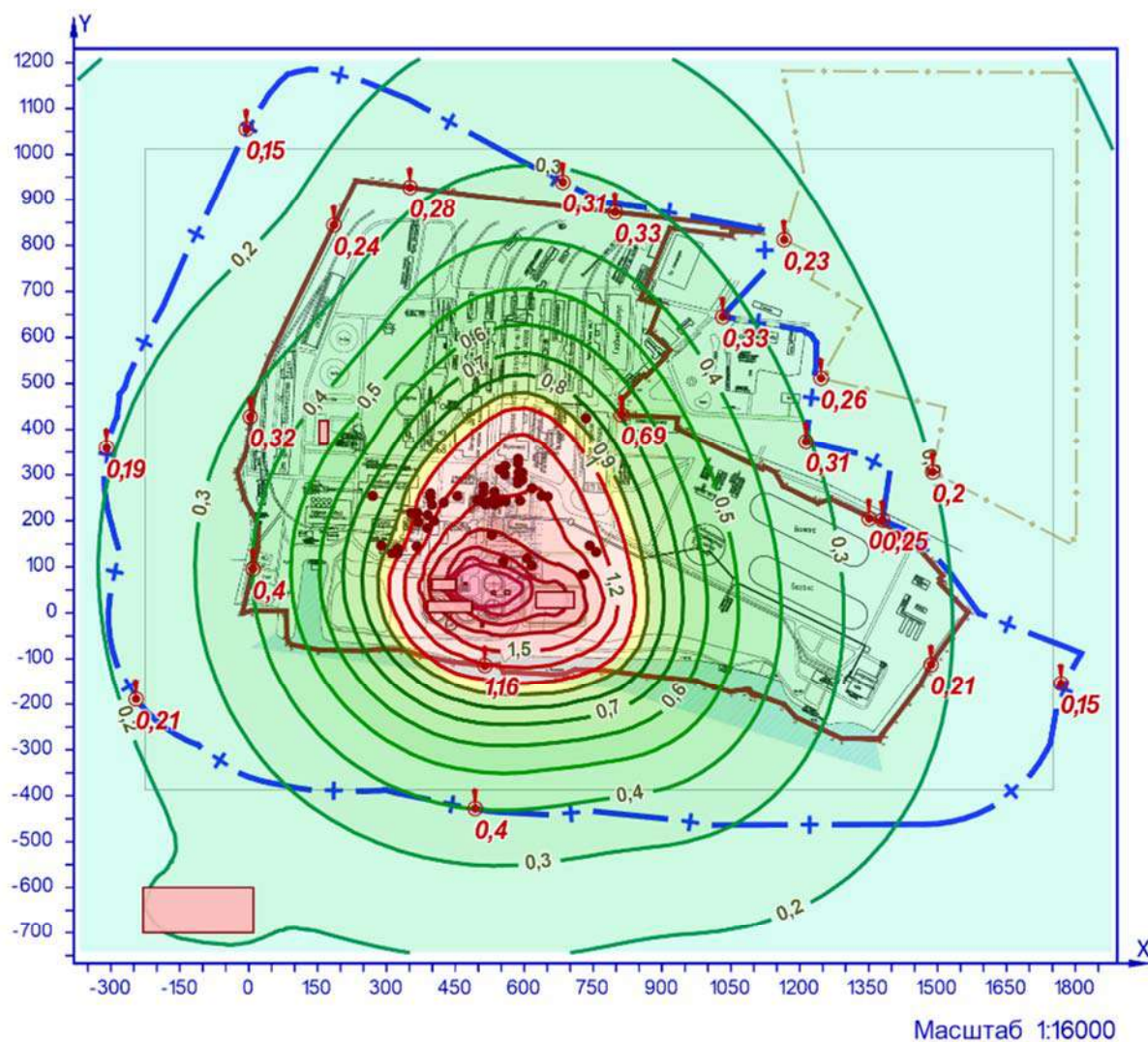
Таблица № 113.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,28	-	-	0,28	-	-	1.26.1.0001	0,057	20,58
											1.19.0068	0,055	19,87
											1.19.6071	0,034	12,12
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,33	-	-	0,33	-	-	1.19.0068	0,075	22,72
											1.26.1.0001	0,065	19,64
											1.19.6071	0,035	10,58
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,69	-	-	0,69	-	-	1.19.0068	0,14	20,55
											1.19.6071	0,084	12,09
											1.26.1.0001	0,08	11,52

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,26	-	-	0,26	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,062 0,048 0,027	24,06 18,45 10,24
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,21	-	-	0,21	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,052 0,042 0,021	24,36 19,8 10,08
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,16	-	-	1,16	-	-	1.19.6071 1.19.6069 1.19.6070	0,26 0,2 0,19	22,43 17,46 16,57
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,4	-	-	0,4	-	-	1.19.6071 1.19.0068 1.26.1.0001	0,073 0,067 0,055	18,25 16,65 13,74
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,32	-	-	0,32	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,057 0,052 0,048	18,06 16,31 15,07
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,24	-	-	0,24	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,048 0,046 0,032	19,6 18,8 13,04
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,31	-	-	0,31	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,07 0,064 0,034	22,04 20,44 10,74
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,33	-	-	0,33	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,08 0,06 0,035	23,64 17,64 10,51
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,31	-	-	0,31	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,072 0,053 0,032	23,65 17,29 10,52
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,25	-	-	0,25	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,06 0,046 0,025	24,14 18,81 10,17
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,15	-	-	0,15	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,034 0,031 0,016	23,03 20,85 10,94
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,4	-	-	0,4	-	-	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,075 0,066 0,05	18,69 16,56 12,77
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,21	-	-	0,21	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,04 0,039 0,03	18,98 18,25 14,29
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,19	-	-	0,19	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,038 0,037 0,025	19,91 19,31 13,13
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,15	-	-	0,15	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,033 0,029 0,018	21,49 19,04 11,97
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,23	-	-	0,23	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,055 0,047 0,023	23,96 20,42 9,89
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,26	-	-	0,26	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,063 0,05 0,027	24 18,68 10,2
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,2	-	-	0,2	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,048 0,04 0,02	24,19 20,19 10,01

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 113.1.

Группа суммации 6003 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ |
| территория ОНВ | ⊙ точка максимума | площадной ИЗАВ |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|
| — 0,1 | — 0,3 | — 0,5 | — 0,7 | — 0,9 | — 1,2 | — 2 | — 4 |
| — 0,2 | — 0,4 | — 0,6 | — 0,8 | — 1 | — 1,5 | — 3 | — 5 |

Рисунок 113.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

114 Расчёт рассеивания: группа суммации «6004. Аммиак, сероводород, формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6004 – Аммиак, сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 60 (в том числе: организованных - 51, неорганизованных - 9). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 10; 2-10 м – 2; 10-50 м – 47; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 0,1778303 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 270); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,33** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 12°, скорости ветра 0,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,09 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 1,24 (вклад неорганизованных источников – 0,88);

- на границе СЗЗ – **0,76** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 6°, скорости ветра 0,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,22 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 0,54 (вклад неорганизованных источников – 0,28);

- в жилой зоне – **0,67** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 240°, скорости ветра 1,4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,29 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 0,38 (вклад неорганизованных источников – 0,13).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 114.1.

Таблица № 114.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогорбинный цех																
0096	4	1,6	0,2	346,94 346,94	444,27 444,27	0	5,09296	0,16	70	1	1	0333	0,0000206	1	0,0003	18,32
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0054810	1	0,00024	182,4
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000732	1	0,0021	11,4
												0333	0,0000059	1	0,00017	11,4
												1325	0,0000051	1	1,45e-4	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0333	0,0012496	1	8,49e-7	1502
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	0333	0,0020876	1	0,00007	214,71
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	0333	0,0026368	1	0,00011	199,92
0009	1	30,0	0,8	312,66	129,5	-	3,99877	2,01	58	1	0,85	0333	0,0030150	1	0,00023	152,21
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	0333	0,0097760	1	0,0006	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	0333	9,10e-7	1	5,07e-8	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0125490	1	0,0023	89,65
												0333	0,0000230	1	4,19e-6	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	0333	0,0015260	1	0,00003	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	0333	0,0000838	1	4,32e-6	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0015	1	11,0	0,138	404,21	199,36	-	6,08406	0,091	67	1	0,5	0333	0,0000546	1	8,66e-5	34,32
0016	1	11,0	0,32	389,8	184,33	-	7,28631	0,586	66	1	0,84	0333	0,0001055	1	0,00006	65,26
0017	1	11,0	0,26	353,54	216,94	-	2,71223	0,144	26	1	0,5	0333	0,0000159	1	2,69e-5	33,19
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	0333	8,22e-6	1	5,49e-6	57
0019	1	11,0	0,21	390,3	212,51	-	5,77433	0,2	44	1	0,5	0333	0,0000172	1	2,29e-5	37,44
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	0333	0,0148835	1	0,0017	110,33
0021	1	25,0	1,1	369,83	197,23	-	2,26237	2,15	42	1	0,74	0333	0,0016555	1	0,00023	111,8
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	0333	0,0052500	1	0,0043	44,61

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех: 06. Мыльный отдел																
0024	1	17,5	0,364	586,1	289,49	-	2,35436	0,245	24	1	0,5	0333	0,0000152	1	2,75e-6	99,75
0025	1	17,5	0,364	596,1	289,49	-	3,09431	0,322	26	1	0,5	0333	0,0000210	1	1,20e-5	52,84
0026	1	17,2	0,364	596,1	304,49	-	1,73935	0,181	26	1	0,5	0333	0,0000308	1	2,17e-5	47,96
0027	1	17,2	0,364	588,1	304,49	-	2,6907	0,28	28	1	0,5	0333	0,0000308	1	1,92e-5	50,86
0028	1	12,0	0,2	558,1	300,49	-	0,47746	0,015	26	1	0,5	0333	1,01e-6	1	1,98e-6	30,56
0029	1	10,5	0,2	546,1	311,49	-	4,96563	0,156	52	1	0,5	0333	0,0003494	1	0,00056	34,36
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	0333	3,76e-6	1	7,05e-6	31,91
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0333	0,0007070	1	0,00016	85,19
Цех: 07. Отдел каустизации шелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	0333	0,0000497	1	1,06e-5	101,95
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	0333	0,0000765	1	1,34e-5	113,7
0038	1	19,2	0,4	507,1	242,49	-	2,38732	0,3	80	1	0,62	0333	0,0000420	1	1,67e-5	66,63
0039	1	19,5	0,76	498,1	245,49	-	4,73938	2,15	46	1	0,86	0333	0,0014620	1	0,00023	112,81
0040	1	19,5	0,21	560,1	242,49	-	8,89247	0,308	84	1	0,63	0333	0,0000370	1	1,11e-5	76,77
0041	1	19,5	0,26	548,1	242,49	-	6,06484	0,322	85	1	0,65	0333	0,0000516	1	1,61e-5	75,62
0042	1	19,5	0,26	530,1	242,49	-	6,27202	0,333	86	1	0,66	0333	0,0001099	1	3,34e-5	77,12
0043	1	19,5	1,05	535,1	262,49	-	1,75193	1,517	35	1	0,6	0333	0,0001730	1	5,57e-5	72,8
0044	1	19,5	0,26	516,1	235,49	-	8,21202	0,436	82	1	0,7	0333	0,0000742	1	1,88e-5	85,73
0045	1	19,5	0,26	512,1	262,49	-	2,41087	0,128	82	1	0,5	0333	0,0000118	1	6,38e-6	53,61
0046	1	20,0	0,3	536,1	235,49	-	5,60225	0,396	77	1	0,66	0333	0,0000396	1	1,14e-5	78,91
0047	1	19,5	0,26	591,1	243,49	-	2,26019	0,12	42	1	0,5	0333	0,0000336	1	1,84e-5	53,28
0048	1	19,5	0,26	512,1	274,49	-	2,59922	0,138	76	1	0,5	0333	8,01e-6	1	4,26e-6	54,02
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	0333	0,0000154	1	1,43e-5	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	0333	0,0000092	1	1,06e-5	38,58
0051	1	14,0	0,21	455,1	253,49	-	5,1969	0,18	85	1	0,6	0333	0,0000098	1	7,32e-6	50,36
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	0333	0,0000832	1	1,32e-5	105,45
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	0333	3,66e-8	1	9,17e-8	27,67
Цех: 19. Станция биологической очистки протстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0303	0,0023110	1	0,00022	176,85
												0333	0,0288830	1	0,0028	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068900	1	0,2	11,4
												0333	0,0018143	1	0,052	11,4
												1325	0,0011546	1	0,033	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068900	1	0,2	11,4
												0333	0,0018143	1	0,052	11,4
												1325	0,0011546	1	0,033	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0303	0,0023760	1	0,068	11,4
												0333	0,0031680	1	0,09	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0303	0,0007776	1	0,022	11,4
												0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000063	1	0,00018	11,4
												0333	0,0000006	1	1,71e-5	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,0018	11,4
												0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
												1325	0,0000153	1	0,00044	11,4
6075	3	2,0	-	-230 10	-650 -650	100	-	-	-	1	0,5	0333	0,0001869	1	0,0053	11,4
												0303	0,0004730	1	0,00017	81,21
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0333	0,0040240	1	0,00145	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009300	1	0,00058	60,12
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0303	0,0009660	1	0,028	11,4
												0333	0,0018200	1	0,052	11,4
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0018620	1	0,0008	68,4
Цех: 25. Таллольный отдел																
0106	1	15,0	0,3	587,1	334,49	-	7,01696	0,496	25	1	0,5	0333	0,0000422	1	1,10e-5	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0303	0,0044013	1	0,00015	299,87
												0333	0,0418119	1	0,00145	299,87

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

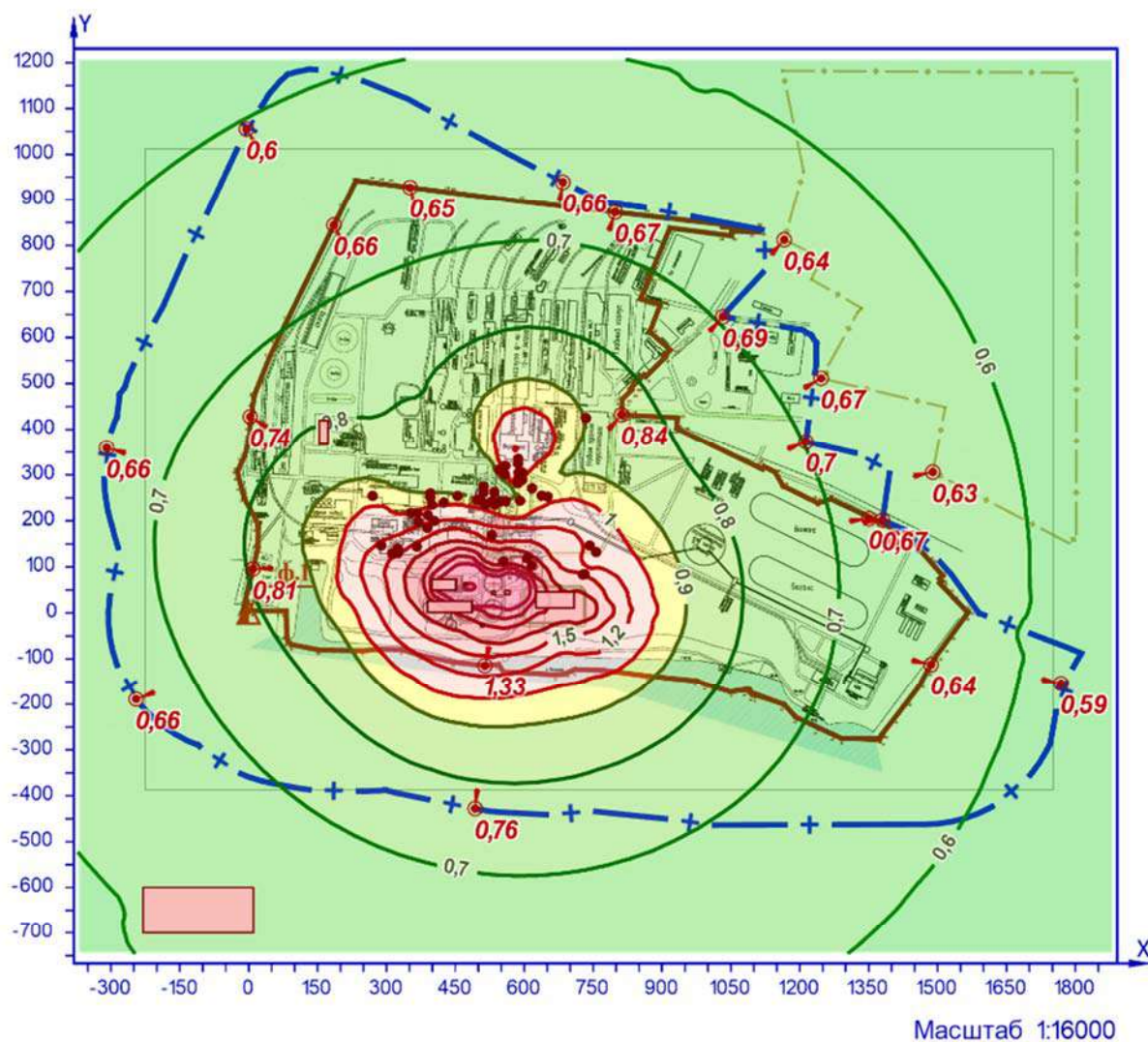
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 114.2.

Таблица № 114.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,65	-	0,3	0,35	1,8	165	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,05 0,034	15,19 7,56 5,25
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,67	-	0,29	0,38	1,3	198	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,1 0,045 0,033	14,56 6,73 4,99
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,84	-	0,17	0,67	0,7	221	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0022	0,13 0,1 0,074	15,33 12,05 8,84
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,67	-	0,28	0,39	1,8	263	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,13 0,044 0,042	18,99 6,59 6,29
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,64	-	0,31	0,33	2,1	283	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,05 0,033	15,88 7,65 5,2
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,33	-	0,09	1,24	0,8	12	1.19.6069 1.19.6070 1.19.0068	0,4 0,37 0,14	30,01 27,6 10,45
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,81	-	0,19	0,61	0,8	88	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0020	0,12 0,104 0,1	14,7 12,9 12,4
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,74	-	0,24	0,5	0,8	122	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0020	0,1 0,076 0,075	13,37 10,32 10,14
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,66	-	0,3	0,36	1,3	154	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,09 0,044 0,033	13,49 6,79 5,01
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,66	-	0,29	0,36	1,8	189	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,05 0,038	14,83 7,39 5,81
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,69	-	0,27	0,42	1,3	222	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,12 0,052 0,037	17,32 7,46 5,38
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,7	-	0,27	0,43	1,3	248	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6070	0,135 0,053 0,038	19,29 7,57 5,47
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,67	-	0,29	0,38	1,9	264	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,12 0,048 0,04	18,36 7,14 5,97
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,59	-	0,34	0,24	2,2	282	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,067 0,044 0,025	11,42 7,54 4,26
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,76	-	0,22	0,54	0,8	6	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,12 0,09 0,077	15,5 11,67 10,03
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,66	-	0,29	0,36	1,3	69	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0020	0,084 0,056 0,037	12,83 8,5 5,57
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,66	-	0,3	0,36	1,9	106	1.19.0068 1.26.1.0001 1.05.0020	0,09 0,048 0,042	13,68 7,4 6,34
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,6	-	0,33	0,27	2	149	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,068 0,05 0,028	11,25 8,29 4,6
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,64	-	0,31	0,33	1,9	221	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,094 0,047 0,036	14,71 7,36 5,59
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,67	-	0,29	0,38	1,4	240	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,11 0,046 0,033	16,95 6,83 5
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,63	-	0,31	0,32	2	258	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,047 0,034	15,77 7,4 5,43

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 114.1.

Группа суммации 6004 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|---|----|
| 0.6 | 0.8 | 1 | 1.5 | 3 | 5 |
| 0.7 | 0.9 | 1.2 | 2 | 4 | 10 |

Рисунок 114.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

115 Расчёт рассеивания: группа суммации «6004. Аммиак, сероводород, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6004 – Аммиак, сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 60 (в том числе: организованных - 51, неорганизованных - 9). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 10; 2-10 м – 2; 10-50 м – 47; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 5,145978 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 414); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,29** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 1,29 (вклад неорганизованных источников – 0,92);

- на границе СЗЗ – **0,43** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,43 (вклад неорганизованных источников – 0,23);

- в жилой зоне – **0,27** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,27 (вклад неорганизованных источников – 0,1).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 115.1.

Таблица № 115.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогорбинный цех																
0096	4	1,6	0,2	346,94 346,94	444,27 444,27	0	5,09296	0,16	70	1	1	0333	0,0000206	1	4,43e-5	18,32
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0003828	1	2,58e-6	182,4
6113	3	2,0	-	163,17	367,53	18,99	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000720	1	0,00031	11,4
				163,37	419,73							0333	5,81e-6	1	2,52e-5	11,4
												1325	5,02e-6	1	2,18e-5	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0333	0,0011412	1	1,18e-7	1502
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	0333	0,0019065	1	9,62e-6	214,71
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	0333	0,0023780	1	1,49e-5	199,92
0009	1	30,0	0,8	312,66	129,5	-	3,99877	2,01	58	1	0,85	0333	0,0029737	1	3,42e-5	152,21
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	0333	0,0075887	1	0,00007	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	0333	0,0000009	1	7,60e-9	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0123771	1	0,00034	89,65
												0333	0,0000222	1	6,15e-7	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	0333	0,0015051	1	4,55e-6	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	0333	0,0000827	1	6,47e-7	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0015	1	11,0	0,138	404,21	199,36	-	6,08406	0,091	67	1	0,5	0333	0,0000539	1	1,30e-5	34,32
0016	1	11,0	0,32	389,8	184,33	-	7,28631	0,586	66	1	0,84	0333	0,0001041	1	9,08e-6	65,26
0017	1	11,0	0,26	353,54	216,94	-	2,71223	0,144	26	1	0,5	0333	0,0000157	1	4,03e-6	33,19
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	0333	8,11e-6	1	8,23e-7	57
0019	1	11,0	0,21	390,3	212,51	-	5,77433	0,2	44	1	0,5	0333	0,0000170	1	3,44e-6	37,44
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	0333	0,0130486	1	0,00023	110,33
0021	1	25,0	1,1	369,83	197,23	-	2,26237	2,15	42	1	0,74	0333	0,0016329	1	3,48e-5	111,8
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	0333	0,0046477	1	0,00058	44,61
Цех: 06. Мыльный отдел																
0024	1	17,5	0,364	586,1	289,49	-	2,35436	0,245	24	1	0,5	0333	0,0000150	1	4,12e-7	99,75
0025	1	17,5	0,364	596,1	289,49	-	3,09431	0,322	26	1	0,5	0333	0,0000207	1	1,80e-6	52,84
0026	1	17,2	0,364	596,1	304,49	-	1,73935	0,181	26	1	0,5	0333	0,0000304	1	3,25e-6	47,96
0027	1	17,2	0,364	588,1	304,49	-	2,6907	0,28	28	1	0,5	0333	0,0000304	1	2,88e-6	50,86
0028	1	12,0	0,2	558,1	300,49	-	0,47746	0,015	26	1	0,5	0333	0,0000010	1	2,97e-7	30,56
0029	1	10,5	0,2	546,1	311,49	-	4,96563	0,156	52	1	0,5	0333	0,0003447	1	8,41e-5	34,36

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	0333	3,71e-6	1	1,06e-6	31,91
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0333	0,0002058	1	7,17e-6	85,19
Цех: 07. Отдел каустизации шелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	0333	0,0000222	1	7,20e-7	101,95
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	0333	0,0000341	1	9,10e-7	113,7
0038	1	19,2	0,4	507,1	242,49	-	2,38732	0,3	80	1	0,62	0333	0,0000415	1	2,50e-6	66,63
0039	1	19,5	0,76	498,1	245,49	-	4,73938	2,15	46	1	0,86	0333	0,0014420	1	3,50e-5	112,81
0040	1	19,5	0,21	560,1	242,49	-	8,89247	0,308	84	1	0,63	0333	0,0000365	1	1,66e-6	76,77
0041	1	19,5	0,26	548,1	242,49	-	6,06484	0,322	85	1	0,65	0333	0,0000509	1	2,42e-6	75,62
0042	1	19,5	0,26	530,1	242,49	-	6,27202	0,333	86	1	0,66	0333	0,0001084	1	5,00e-6	77,12
0043	1	19,5	1,05	535,1	262,49	-	1,75193	1,517	35	1	0,6	0333	0,0001707	1	8,35e-6	72,8
0044	1	19,5	0,26	516,1	235,49	-	8,21202	0,436	82	1	0,7	0333	0,0000731	1	2,82e-6	85,73
0045	1	19,5	0,26	512,1	262,49	-	2,41087	0,128	82	1	0,5	0333	0,0000117	1	9,56e-7	53,61
0046	1	20,0	0,3	536,1	235,49	-	5,60225	0,396	77	1	0,66	0333	0,0000391	1	1,70e-6	78,91
0047	1	19,5	0,26	591,1	243,49	-	2,26019	0,12	42	1	0,5	0333	0,0000332	1	2,76e-6	53,28
0048	1	19,5	0,26	512,1	274,49	-	2,59922	0,138	76	1	0,5	0333	0,0000079	1	6,39e-7	54,02
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	0333	0,0000152	1	2,15e-6	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	0333	0,0000090	1	1,60e-6	38,58
0051	1	14,0	0,21	455,1	253,49	-	5,1969	0,18	85	1	0,6	0333	0,0000096	1	1,10e-6	50,36
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	0333	0,0000086	1	2,07e-7	105,45
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	0333	3,78e-9	1	1,44e-9	27,67
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0303	0,0023111	1	3,40e-5	176,85
												0333	0,0288813	1	0,00042	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
												0333	0,0018120	1	0,008	11,4
												1325	0,0011533	1	0,005	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
												0333	0,0018120	1	0,008	11,4
												1325	0,0008809	1	0,0038	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0303	0,0023760	1	0,0103	11,4
												0333	0,0031680	1	0,014	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0303	0,0007777	1	0,0034	11,4
												0333	0,0000137	1	0,00006	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0303	6,31e-6	1	2,74e-5	11,4
												0333	0,0000006	1	2,60e-6	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,00027	11,4
												0333	0,0000136	1	0,00006	11,4
												1325	0,0000153	1	6,64e-5	11,4
6075	3	2,0	-	-230 10	-650 -650	100	-	-	-	1	0,5	0333	0,0001869	1	0,0008	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0303	0,0004728	1	2,59e-5	81,21
												0333	0,0040240	1	0,00022	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009301	1	0,00009	60,12
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0303	0,0009661	1	0,0042	11,4
												0333	0,0018200	1	0,008	11,4
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0000381	1	2,53e-6	68,4
Цех: 25. Таллольный отдел																
0106	1	15,0	0,3	587,1	334,49	-	7,01696	0,496	25	1	0,5	0333	0	1	0	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0303	0,0042807	1	2,26e-5	299,87
												0333	0,0406664	1	0,00021	299,87

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 115.2.

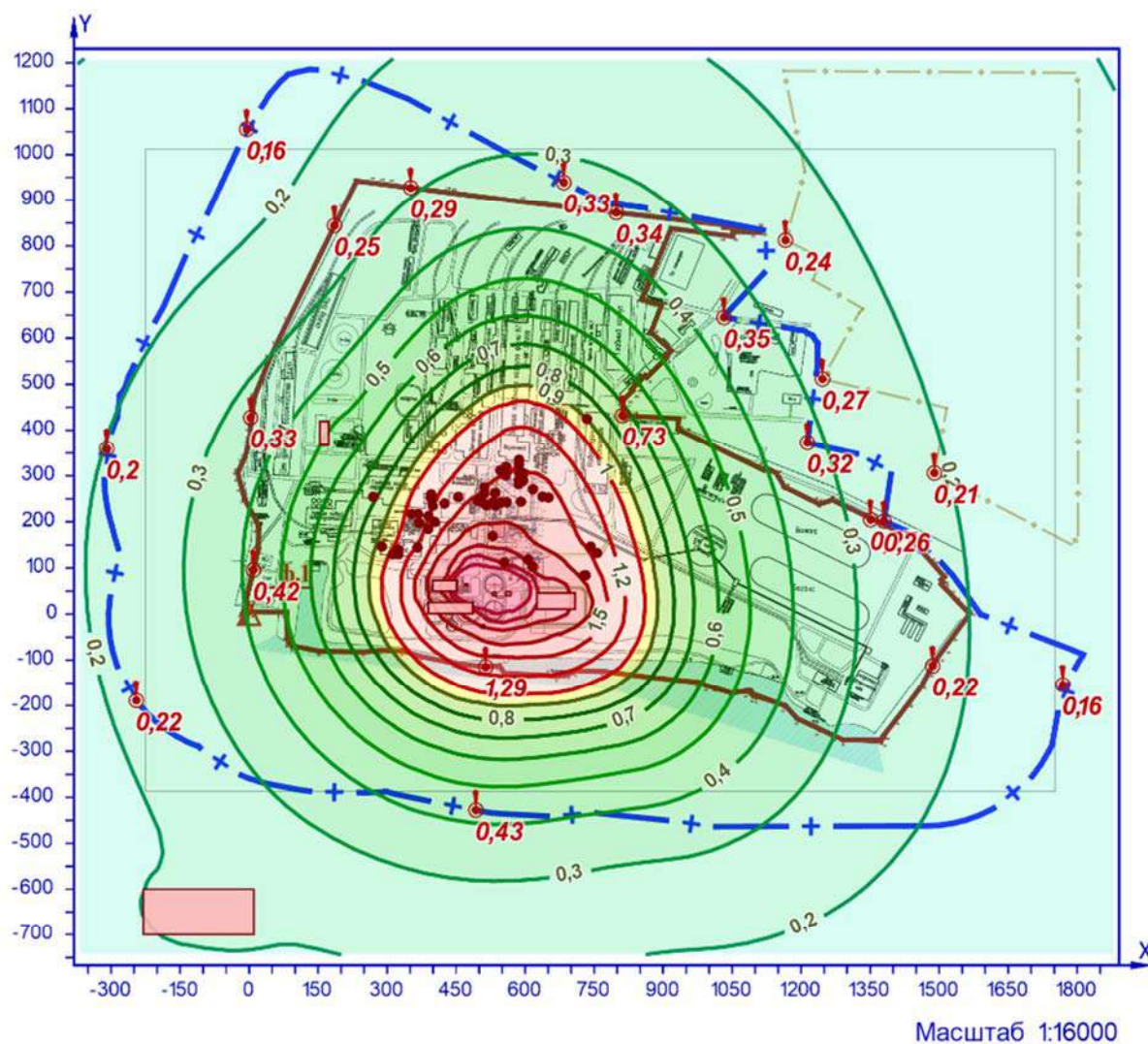
Таблица № 115.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,29	-	-	0,29	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,057 0,055 0,034	19,69 19,01 11,59

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,34	-	-	0,34	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,075 0,065 0,035	21,73 18,79 10,12
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,73	-	-	0,73	-	-	1.19.0068 1.19.6070 1.19.6069	0,14 0,086 0,085	19,4 11,77 11,55
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,27	-	-	0,27	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6070	0,062 0,048 0,027	22,92 17,58 9,85
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,22	-	-	0,22	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,052 0,042 0,021	23,24 18,89 9,62
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,29	-	-	1,29	-	-	1.19.6069 1.19.6071 1.19.6070	0,27 0,26 0,24	21,35 20,22 19
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,42	-	-	0,42	-	-	1.19.6071 1.19.0068 1.26.1.0001	0,073 0,067 0,055	17,24 15,72 12,97
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,33	-	-	0,33	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,057 0,052 0,048	17,16 15,5 14,32
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,25	-	-	0,25	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,048 0,046 0,032	18,73 17,97 12,46
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,33	-	-	0,33	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,07 0,064 0,034	21,1 19,57 10,29
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,35	-	-	0,35	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,08 0,06 0,035	22,53 16,82 10,02
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,32	-	-	0,32	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6070	0,072 0,053 0,033	22,5 16,45 10,14
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,26	-	-	0,26	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6070	0,06 0,046 0,025	23,01 17,93 9,71
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,16	-	-	0,16	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,034 0,031 0,016	21,96 19,88 10,43
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,43	-	-	0,43	-	-	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,075 0,066 0,063	17,41 15,43 14,67
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,22	-	-	0,22	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,04 0,039 0,03	18,06 17,37 13,59
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,2	-	-	0,2	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,038 0,037 0,025	19,02 18,45 12,54
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,16	-	-	0,16	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,033 0,029 0,018	20,56 18,21 11,45
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,24	-	-	0,24	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,055 0,047 0,023	22,93 19,55 9,47
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,27	-	-	0,27	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,063 0,05 0,027	22,89 17,82 9,73
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,21	-	-	0,21	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,048 0,04 0,02	23,12 19,3 9,57

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 115.1.

Группа суммации 6004 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|
| 0.1 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 1.2 | 2 | 4 |
| 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1 | 1.5 | 3 | 5 |

Рисунок И15.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

116 Расчёт рассеивания: группа суммации «6005. Аммиак, формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6005 – Аммиак, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 15 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - 8). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 8; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0483774 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,54** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 12°, скорости ветра 1,3 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,37 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 0,17 (вклад неорганизованных источников – 0,16);

- на границе СЗЗ – **0,47** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 6°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,42 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 0,05 (вклад неорганизованных источников – 0,05);

- в жилой зоне – **0,45** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 237°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,43 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 0,02 (вклад неорганизованных источников – 0,02).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 116.1.

Таблица № 116.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогорбинный цех																
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0054810	1	0,00024	182,4
6113	3	2,0	-	163,17	367,53	18,99	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000732	1	0,0021	11,4
				163,37	419,73							1325	0,0000051	1	1,45e-4	11,4
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0125490	1	0,0023	89,65
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0303	0,0023110	1	0,00022	176,85
6069	3	2,0	-	533,45	47,32	6,86	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068900	1	0,2	11,4
				533,42	40,05							1325	0,0011546	1	0,033	11,4
6070	3	2,0	-	557,99	44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068900	1	0,2	11,4
				568,95	44,24							1325	0,0011546	1	0,033	11,4
6071	3	2,0	-	469,68	63,79	5	-	-	-	1	0,5	0303	0,0023760	1	0,068	11,4
				474,68	63,79											
6072	3	2,0	-	398,88	61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0303	0,0007776	1	0,022	11,4
				451,54	61,6											
6073	3	2,0	-	389,45	13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000063	1	0,00018	11,4
				486,35	13,57											
6074	3	2,0	-	506,1	-26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,0018	11,4
				510,88	-26,55							1325	0,0000153	1	0,00044	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0303	0,0004730	1	0,00017	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009300	1	0,00058	60,12
6111	3	2,0	-	667,07	45,71	83,21	-	-	-	1	0,5	0303	0,0009660	1	0,028	11,4
				667,07	10,77											
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0018620	1	0,0008	68,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородреvesных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородреvesных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0303	0,0044013	1	0,00015	299,87

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u , м/с) и направление ветра (φ , °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 116.2.

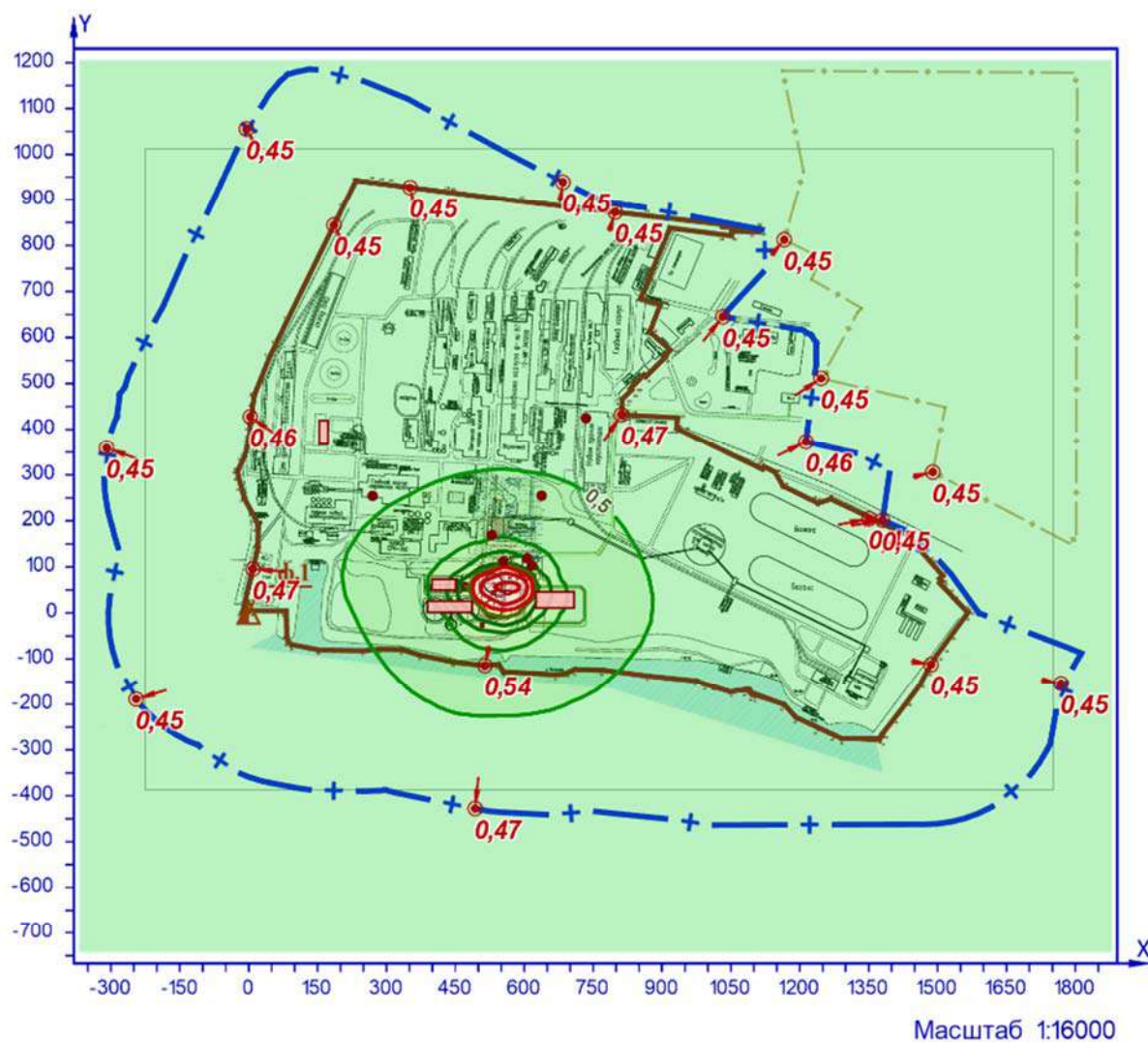
Таблица № 116.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ , °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,45	-	0,43	0,019	0,7	167	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,007 0,007 0,00144	1,56 1,56 0,32
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,45	-	0,43	0,02	0,7	197	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0074 0,0074 0,0018	1,65 1,63 0,41
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,47	-	0,42	0,05	9	214	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,025 0,023 0,0015	5,36 4,99 0,32
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,45	-	0,43	0,022	9	259	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,0095 0,009 0,0015	2,1 1,97 0,34
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,45	-	0,43	0,017	0,7	280	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,0068 0,0065 0,00126	1,51 1,45 0,28
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,54	-	0,37	0,17	1,3	12	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,084 0,077 0,0033	15,57 14,3 0,61
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,47	-	0,42	0,048	9	95	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,02 0,019 0,0052	4,37 3,99 1,11
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,46	-	0,43	0,032	9	125	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,014 0,013 0,003	3,03 2,85 0,67
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,45	-	0,43	0,019	0,7	155	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0073 0,0072 0,0015	1,62 1,6 0,34
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,45	-	0,43	0,019	0,7	188	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,007 0,007 0,0016	1,57 1,55 0,35
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,45	-	0,43	0,024	9	219	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,0104 0,01 0,0014	2,29 2,21 0,3
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,46	-	0,43	0,026	9	244	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,0114 0,011 0,0017	2,51 2,36 0,37
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,45	-	0,43	0,02	9	260	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,009 0,0083 0,0015	1,96 1,85 0,33
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,45	-	0,43	0,013	0,7	280	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,005 0,005 0,00093	1,12 1,09 0,21
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,47	-	0,42	0,05	9	6	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,024 0,022 0,0016	5,18 4,73 0,35
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,45	-	0,43	0,022	9	73	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0093 0,0087 0,002	2,06 1,91 0,44
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,45	-	0,43	0,019	9	110	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0077 0,0073 0,0018	1,7 1,62 0,4
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,45	-	0,43	0,014	0,7	151	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0054 0,0053 0,00114	1,2 1,19 0,25
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,45	-	0,43	0,017	0,7	220	1.19.6070 1.19.6069 1.03.0012	0,0064 0,0063 0,0013	1,43 1,4 0,29
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,45	-	0,43	0,02	9	237	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6071	0,009 0,0085 0,0014	1,95 1,89 0,31

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,45	-	0,43	0,017	0,7	256	1.19.6070	0,0065	1,45
											1.19.6069	0,0063	1,41
											1.19.6071	0,0012	0,27

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 116.1.

Группа суммации 6005 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | | | | |
|--|--------------------|--|-----------------|--|----------------|
| | граница жилой зоны | | фоновый пост | | площадной ИЗАВ |
| | территория ОНВ | | точка максимума | | |
| | СЗЗ установленная | | точечный ИЗАВ | | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1 1.2 1.5

Рисунок 116.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

117 Расчёт рассеивания: группа суммации «6005. Аммиак, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6005 – Аммиак, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 15 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - 8). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 8; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,288639 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 207); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,21** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,21 (вклад неорганизованных источников – 0,21);

- на границе СЗЗ – **0,05** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,05 (вклад неорганизованных источников – 0,048);

- в жилой зоне – **0,023** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,023 (вклад неорганизованных источников – 0,021).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 117.1.

Таблица № 117.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогорбинный цех																
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0003828	1	2,58e-6	182,4
6113	3	2,0	-	163,17	367,53	18,99	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000720	1	0,00031	11,4
				163,37	419,73							1325	5,02e-6	1	2,18e-5	11,4
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0123771	1	0,00034	89,65
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0303	0,0023111	1	3,40e-5	176,85
6069	3	2,0	-	533,45	47,32	6,86	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
				533,42	40,05							1325	0,0011533	1	0,005	11,4
6070	3	2,0	-	557,99	44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
				568,95	44,24							1325	0,0008809	1	0,0038	11,4
6071	3	2,0	-	469,68	63,79	5	-	-	-	1	0,5	0303	0,0023760	1	0,0103	11,4
				474,68	63,79											
6072	3	2,0	-	398,88	61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0303	0,0007777	1	0,0034	11,4
				451,54	61,6											
6073	3	2,0	-	389,45	13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0303	6,31e-6	1	2,74e-5	11,4
				486,35	13,57											
6074	3	2,0	-	506,1	-26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,00027	11,4
				510,88	-26,55							1325	0,0000153	1	6,64e-5	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0303	0,0004728	1	2,59e-5	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009301	1	0,00009	60,12
6111	3	2,0	-	667,07	45,71	83,21	-	-	-	1	0,5	0303	0,0009661	1	0,0042	11,4
				667,07	10,77											
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0000381	1	2,53e-6	68,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0303	0,0042807	1	2,26e-5	299,87

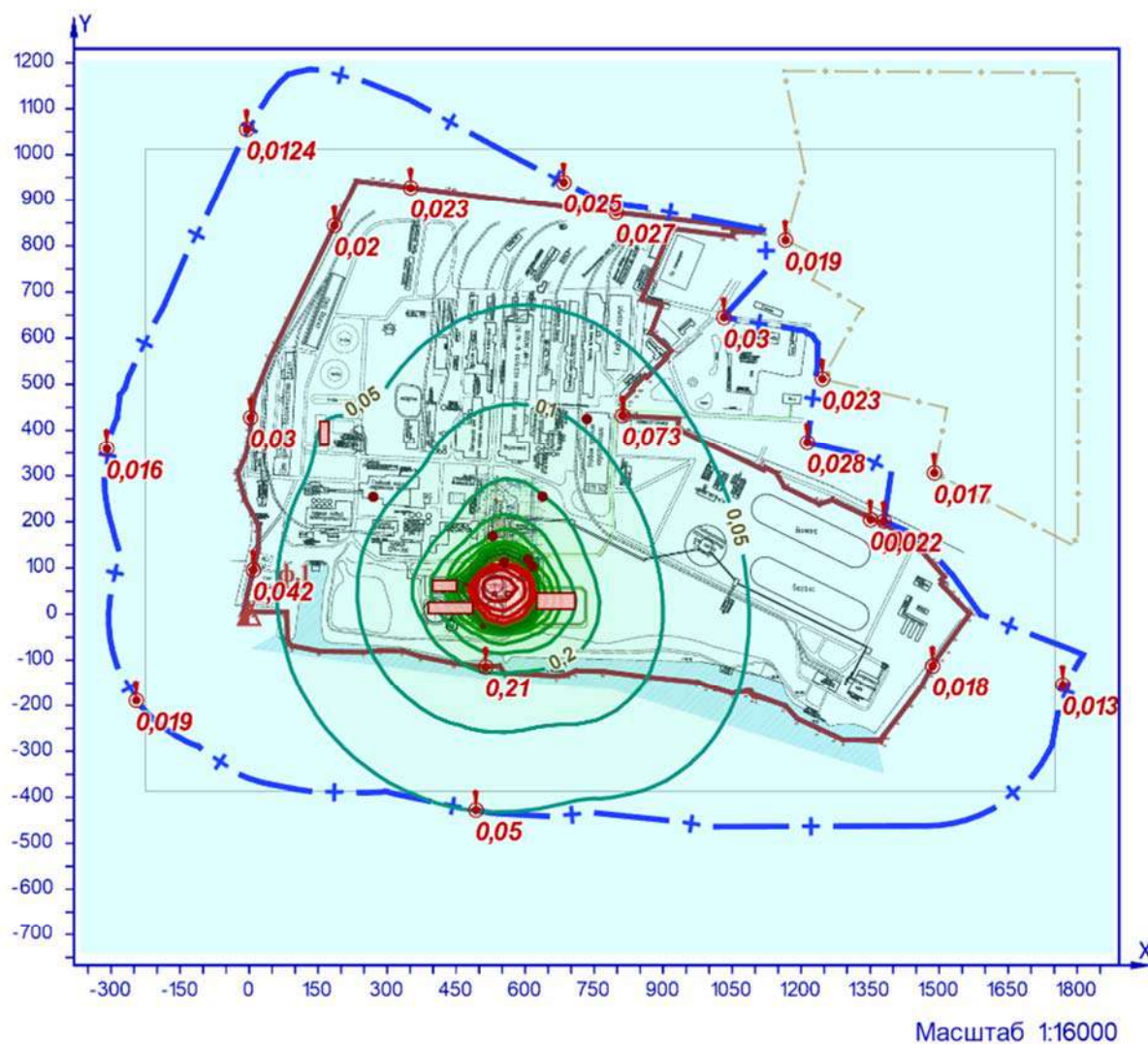
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 117.2.

Таблица № 117.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,023	-	-	0,023	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,01 0,0083 0,0012	45,57 36,91 5,38
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,027	-	-	0,027	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,012 0,0104 0,0015	44,25 38,06 5,61
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,073	-	-	0,073	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,032 0,03 0,0043	43,8 39,82 5,82
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,023	-	-	0,023	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,01 0,009 0,001	44,23 39,61 4,42
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,018	-	-	0,018	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,008 0,007 0,00078	44,54 39,47 4,25
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,21	-	-	0,21	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,104 0,083 0,0094	49,74 39,5 4,47
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,042	-	-	0,042	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,02 0,015 0,0026	47,82 36,38 6,34
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,03	-	-	0,03	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,014 0,0107 0,0017	46,09 36,12 5,84
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,02	-	-	0,02	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0093 0,0074 0,00115	45,83 36,33 5,65
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,025	-	-	0,025	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,0114 0,0096 0,0014	44,53 37,71 5,38
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,03	-	-	0,03	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,013 0,0115 0,0016	43,97 39,04 5,39
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,028	-	-	0,028	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,012 0,011 0,0013	44,09 39,63 4,77
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,022	-	-	0,022	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,0095 0,0085 0,00095	44,25 39,52 4,41
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,013	-	-	0,013	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,006 0,005 0,0006	45,16 38,83 4,56
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,05	-	-	0,05	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,024 0,02 0,0024	47,93 39,48 4,79
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,019	-	-	0,019	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,009 0,007 0,0011	47,24 37,01 5,72
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,016	-	-	0,016	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0075 0,006 0,0009	46,24 36,59 5,68
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0124	-	-	0,0124	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0057 0,0046 0,00066	45,71 36,88 5,32
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,019	-	-	0,019	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,008 0,007 0,00096	44,08 38,56 5,14
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,023	-	-	0,023	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,01 0,009 0,0011	44,08 39,19 4,92
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,017	-	-	0,017	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,0073 0,0065 0,00075	44,23 39,04 4,5

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 117.1.

Группа суммации 6005 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ■ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ■ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 2 |

Рисунок 117.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

118 Расчёт рассеивания: группа суммации «6005. Аммиак, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6005 – Аммиак, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 15 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - 8). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 8; 2-10 м – 1; 10-50 м – 6; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,288639 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,07** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,07 (вклад неорганизованных источников – 0,07);

- на границе СЗЗ – **0,017** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,017 (вклад неорганизованных источников – 0,016);

- в жилой зоне – **0,008** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,008 (вклад неорганизованных источников – 0,007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 118.1.

Таблица № 118.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0003828	1	2,58e-6	182,4
6113	3	2,0	-	163,17	367,53	18,99	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000720	1	0,00031	11,4
				163,37	419,73							1325	5,02e-6	1	2,18e-5	11,4
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0123771	1	0,00034	89,65
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0303	0,0023111	1	3,40e-5	176,85
6069	3	2,0	-	533,45	47,32	6,86	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
				533,42	40,05							1325	0,0011533	1	0,005	11,4
6070	3	2,0	-	557,99	44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0303	0,0068782	1	0,03	11,4
				568,95	44,24							1325	0,0008809	1	0,0038	11,4
6071	3	2,0	-	469,68	63,79	5	-	-	-	1	0,5	0303	0,0023760	1	0,0103	11,4
				474,68	63,79											
6072	3	2,0	-	398,88	61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0303	0,0007777	1	0,0034	11,4
				451,54	61,6											
6073	3	2,0	-	389,45	13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0303	6,31e-6	1	2,74e-5	11,4
				486,35	13,57											
6074	3	2,0	-	506,1	-26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000614	1	0,00027	11,4
				510,88	-26,55							1325	0,0000153	1	6,64e-5	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0303	0,0004728	1	2,59e-5	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009301	1	0,00009	60,12
6111	3	2,0	-	667,07	45,71	83,21	-	-	-	1	0,5	0303	0,0009661	1	0,0042	11,4
				667,07	10,77											
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0000381	1	2,53e-6	68,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0303	0,0042807	1	2,26e-5	299,87

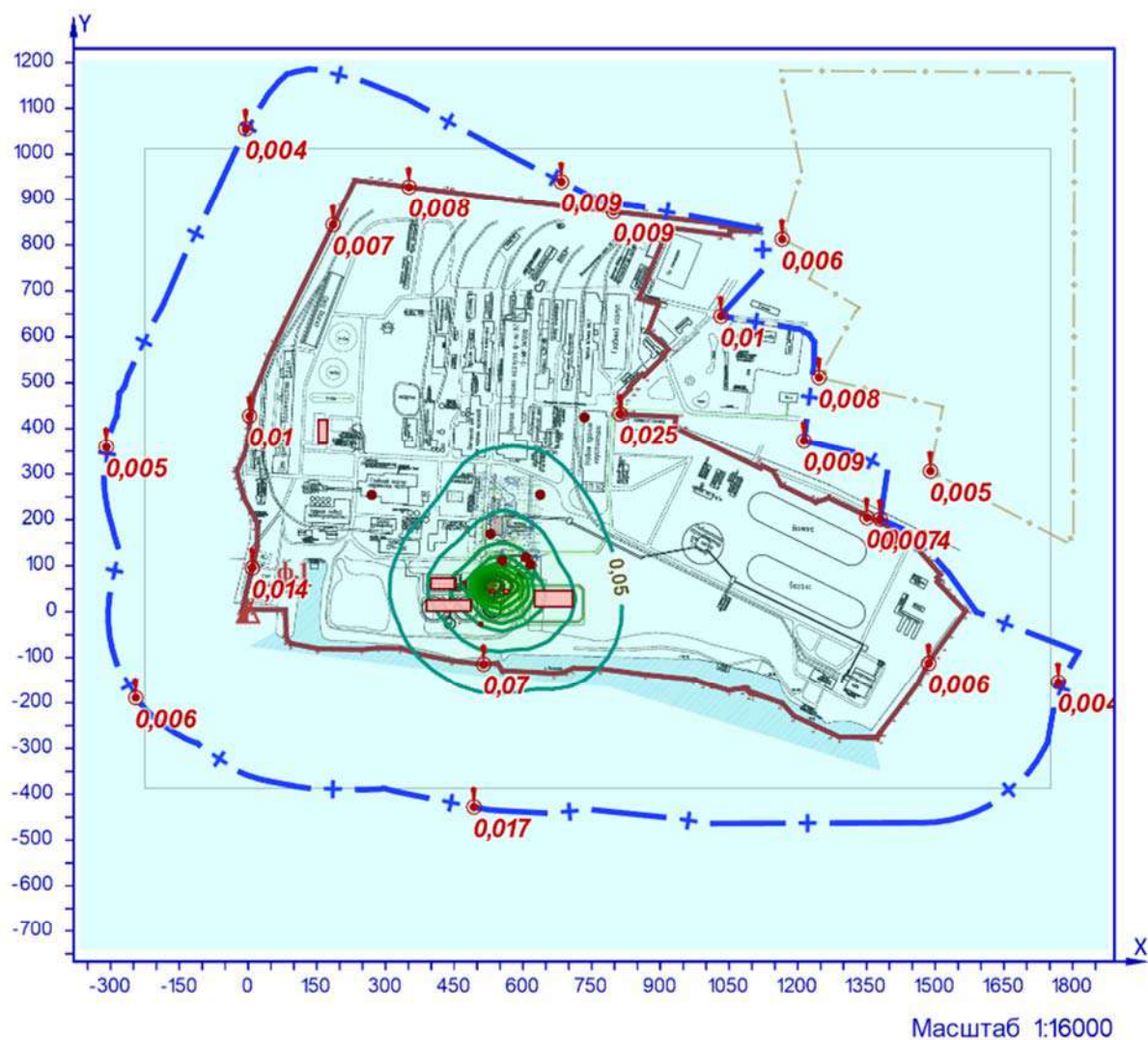
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 118.2.

Таблица № 118.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,008	-	-	0,008	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0034 0,0028 0,0005	43,77 36,1 6,25
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,0094	-	-	0,0094	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,004 0,0035 0,0006	42,45 37,17 6,51
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,025	-	-	0,025	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,0106 0,01 0,0017	42,11 38,98 6,77
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,008	-	-	0,008	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,0034 0,003 0,0004	42,55 38,79 5,14
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,0063	-	-	0,0063	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0027 0,0024 0,00031	42,86 38,67 4,94
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,035 0,028 0,0038	48,46 39,19 5,27
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,014	-	-	0,014	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0066 0,005 0,00106	46,1 35,71 7,39
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,01	-	-	0,01	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0045 0,0036 0,0007	44,34 35,38 6,8
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,007	-	-	0,007	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,003 0,0025 0,00046	44,02 35,54 6,56
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,009	-	-	0,009	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,0038 0,0032 0,00055	42,72 36,83 6,24
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,01	-	-	0,01	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,0043 0,0039 0,00063	42,22 38,18 6,25
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,0096	-	-	0,0096	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,004 0,0037 0,00053	42,4 38,8 5,55
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,0074	-	-	0,0074	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,0032 0,0029 0,00038	42,56 38,7 5,13
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,0045	-	-	0,0045	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0019 0,0017 0,00024	43,46 38,05 5,3
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,017	-	-	0,017	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,008 0,0067 0,00096	46,46 38,96 5,61
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,0066	-	-	0,0066	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,003 0,0024 0,00044	45,53 36,32 6,67
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,0056	-	-	0,0056	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0025 0,002 0,00037	44,46 35,83 6,6
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,0043	-	-	0,0043	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6071	0,0019 0,0015 0,00026	43,92 36,08 6,18
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,0064	-	-	0,0064	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,0027 0,0024 0,00038	42,31 37,69 5,96
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,008	-	-	0,008	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,0033 0,003 0,00045	42,36 38,35 5,72
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,0057	-	-	0,0057	-	-	1.19.6069 1.19.6070 1.03.0012	0,0024 0,0022 0,0003	42,5 38,2 5,23

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 118.1.

Группа суммации 6005 (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ■ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| —+— СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6 — 0,7 — 0,8 — 0,9

Рисунок 118.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

119 Расчёт рассеивания: группа суммации «6007. Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6007 – Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 44 (в том числе: организованных - 30, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 17; 10-50 м – 11; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 86,994555 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 531); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,91** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), при направлении ветра 162°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 1,91 (вклад неорганизованных источников – 1,9);

- на границе СЗЗ – **0,83** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75), при направлении ветра 197°, скорости ветра 2,9 м/с, вклад источников предприятия 0,83 (вклад неорганизованных источников – 0,83);

- в жилой зоне – **0,59** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), при направлении ветра 263°, скорости ветра 2,8 м/с, вклад источников предприятия 0,59 (вклад неорганизованных источников – 0,19).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 119.1.

Таблица № 119.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	19,688650	1	0,019	1301,1
												0337	20,285785	1	0,019	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3341840	1	0,028	430,09
												0337	2,4659680	1	0,03	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	3,1264020	1	0,036	445,06
												0337	3,3608560	1	0,038	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,9345000	1	0,0055	598,62
												0337	15,696200	1	0,09	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,8967700	1	0,0063	536,22
												0337	14,637992	1	0,1	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0002200	1	0,00023	49,89
												0337	0,0018490	1	0,002	49,89
0105	1	34,0	0,25	274,19	280,06	-	4,88924	0,24	24	1	0,5	0403	0,0003384	1	1,30e-5	193,8
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,14e-6	1	3,26e-5	11,4
												1325	0,0000051	1	1,45e-4	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,0393814	1	2,67e-5	1502
												0337	0,0346763	1	2,36e-5	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2866020	1	0,0084	280,99
												0337	0,7903380	1	0,023	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0332029	1	0,95	11,4
												0337	0,0610815	1	1,75	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0002733	1	6,28e-5	142,44
												0337	0,0253817	1	0,006	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0044632	1	0,0033	92,24
												0337	0,0822631	1	0,06	92,24

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0062157	1	0,0011	169,97
												0337	0,0222618	1	0,004	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0129157	1	0,044	28,5
												0337	0,1357999	1	0,46	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0591736	1	1,69	11,4
												0337	0,3155872	1	9,02	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0007066	1	0,00024	120,73
												0337	0,0155267	1	0,0053	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	0,0002422	1	0,0001	105,29
												0337	0,0066406	1	0,0028	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	0,0000330	1	0,00017	28,56
												0337	0,0002960	1	0,0015	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0054697	1	0,16	11,4
												0337	0,2586790	1	7,39	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0583281	1	0,2	28,5
												0337	0,1423204	1	0,48	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0001330	1	7,26e-5	66,42
												0337	0,0011820	1	0,00065	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000667	1	0,0001	54,25
												0337	0,0005910	1	0,00087	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0002667	1	2,10e-5	142,5
												0337	0,0023640	1	0,00019	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0105750	1	0,0027	110,54
												0337	0,0661120	1	0,017	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000670	1	0,00006	53,46
												0337	0,0005910	1	0,00053	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2937200	1	8,39	11,4
												0337	0,0373580	1	1,07	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки проток																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011550	1	0,00011	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,008	11,4
												1325	0,0011546	1	0,033	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,008	11,4
												1325	0,0011546	1	0,033	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,23	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058320	1	0,17	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000188	1	0,00054	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00026	11,4
												1325	0,0000153	1	0,00044	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0001667	1	0,00015	86,47
												0337	0,0014780	1	0,0013	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	8,55e-5	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,005	11,4
												0337	0,0037632	1	0,11	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0001920	1	0,00015	85,6
												0337	0,0015540	1	0,00125	85,6
Цех: 22. Электрощит																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301	0,0000670	1	0,00003	83,8
												0337	0,0005910	1	0,00027	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301	0,0000667	1	0,00008	49,69
												0337	0,0005910	1	0,0007	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301	0,0000667	1	0,00054	25,79
												0337	0,0005910	1	0,0048	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0001540	1	0,00004	85,5
												0403	0,0001782	1	4,62e-5	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2794796	1	0,0097	299,87
												0337	0,4417758	1	0,015	299,87
6116	3	5,0	-	533,04	163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015556	1	0,0052	28,5

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
				548,66	163,17							0337	0,0034444	1	0,0116	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 119.2.

Таблица № 119.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,37	-	-	0,37	2,4	180	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,15 0,12 0,07	39 31,35 18,77
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,44	-	-	0,44	2,2	214	1.01.0003 1.01.0002 1.09.6066	0,124 0,105 0,076	28,02 23,61 17,19
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,36	-	-	0,36	2,4	237	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,17 0,14 0,029	48,26 39,06 8,04
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,79	-	-	0,79	2	280	1.10.6080 1.11.0084 1.01.0001	0,45 0,087 0,046	56,82 11,01 5,82
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,4	-	-	0,4	2,6	285	1.01.0003 1.01.0001 1.01.0002	0,11 0,097 0,09	27,6 24,29 22,38
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,48	-	-	0,48	2,2	331	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0005	0,16 0,13 0,05	32,81 27,73 10,44
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,77	-	-	0,77	1,1	8	1.18.6067 1.10.6112 1.01.0005	0,76 0,0027 0,0026	99,22 0,35 0,34
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	1,91	-	-	1,91	0,7	162	1.18.6067 1.15.0060 1.01.0003	1,9 0,0056 0,0013	99,52 0,29 0,07
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,41	-	-	0,41	2,4	167	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,15 0,12 0,065	36,69 29,01 15,75
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,46	-	-	0,46	2,5	201	1.01.0003 1.01.0002 1.09.6066	0,14 0,114 0,08	30,99 24,75 17,09
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,36	-	-	0,36	2,5	234	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,14 0,115 0,07	39,41 32,29 19,84
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,83	-	-	0,83	2,9	197	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0076	0,83 0,00084 7,55e-5	99,88 0,1 0,01
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,72	-	-	0,72	2	278	1.10.6080 1.11.0084 1.01.0001	0,33 0,072 0,06	45,93 10,08 8,18
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,35	-	-	0,35	2,7	284	1.01.0001 1.01.0003 1.01.0002	0,094 0,09 0,07	26,92 25,52 20,44
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,47	-	-	0,47	2,3	347	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,17 0,13 0,064	36,32 28,03 13,59
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,38	-	-	0,38	2,3	61	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,16 0,125 0,053	40,83 32,71 13,92
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,68	-	-	0,68	2,1	100	1.18.6067 1.01.0003 1.01.0002	0,35 0,096 0,095	51,25 14,28 14,02

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,44	-	-	0,44	2,6	158	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,13 0,1 0,09	29,5 23,38 20,29
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,36	-	-	0,36	2,3	233	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,11 0,093 0,09	31,2 26,22 25,06
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,37	-	-	0,37	2,4	250	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,12 0,1 0,087	32,58 27,56 23,57
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,59	-	-	0,59	2,8	263	1.10.6080 1.01.0003 1.01.0001	0,16 0,114 0,09	27,85 19,33 15,61

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 119.1.

120 Расчёт рассеивания: группа суммации «6007. Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6007 – Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 44 (в том числе: организованных - 30, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 17; 10-50 м – 11; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 2449,4525 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 351); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,38** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), вклад источников предприятия 1,38 (вклад неорганизованных источников – 1,18);

- на границе СЗЗ – **0,44** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,44 (вклад неорганизованных источников – 0,14);

- в жилой зоне – **0,31** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,31 (вклад неорганизованных источников – 0,072).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 120.1.

Таблица № 120.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	17,689898	1	0,0026	1301,1
												0337	18,091553	1	0,0026	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3655410	1	0,0044	430,09
												0337	2,4990963	1	0,0046	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	2,3206970	1	0,004	445,06
												0337	2,4947267	1	0,0043	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,7808836	1	0,0007	598,62
												0337	13,116003	1	0,012	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,9137716	1	0,001	536,22
												0337	14,918722	1	0,016	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0000330	1	5,28e-6	49,89
												0337	0,0002744	1	4,39e-5	49,89
0105	1	34,0	0,25	274,19	280,06	-	4,88924	0,24	24	1	0,5	0403	0,0000092	1	5,37e-8	193,8
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,11e-6	1	4,82e-6	11,4
												1325	5,02e-6	1	2,18e-5	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,1113775	1	1,15e-5	1502
												0337	0,0980721	1	0,00001	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2813673	1	0,00125	280,99
												0337	0,7759026	1	0,0035	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0130463	1	0,057	11,4
												0337	0,0263700	1	0,115	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0000119	1	4,15e-7	142,44
												0337	0,0010320	1	3,61e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0003152	1	3,52e-5	92,24
												0337	0,0036897	1	0,0004	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0003140	1	8,33e-6	169,97
												0337	0,0010919	1	2,90e-5	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0008596	1	0,00044	28,5
												0337	0,0077895	1	0,004	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44	243,59	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0009262	1	0,004	11,4

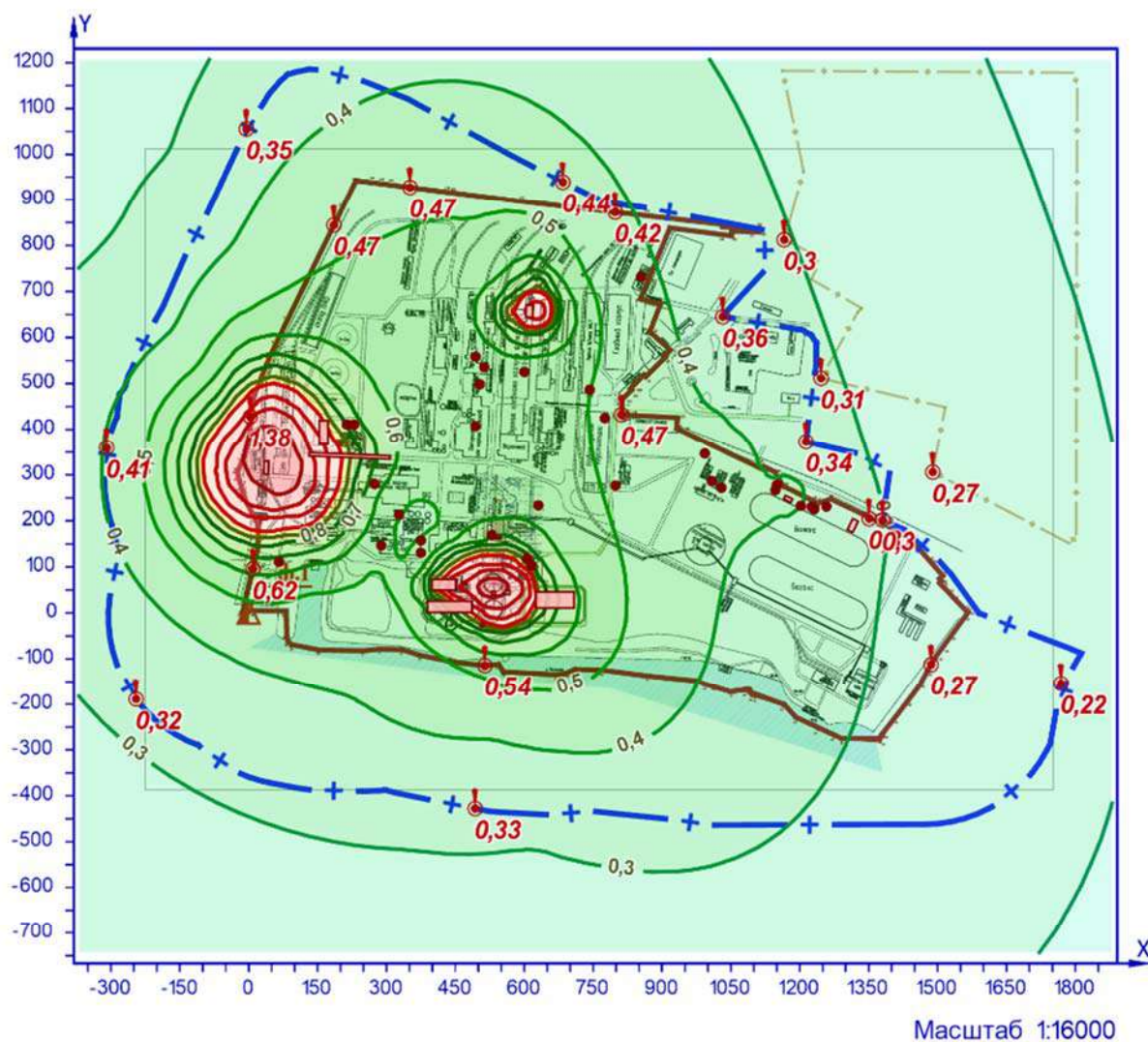
ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
				1166,68	251,33							0337	0,0045712	1	0,02	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0000007	1	3,61e-8	120,73
												0337	0,0000052	1	2,67e-7	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	2,22e-7	1	1,43e-8	105,29
												0337	2,22e-6	1	1,43e-7	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	3,21e-6	1	2,44e-6	28,56
												0337	0,0000261	1	0,00002	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015619	1	0,0068	11,4
												0337	0,0856629	1	0,37	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0090853	1	0,0047	28,5
												0337	0,0211880	1	0,011	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0000089	1	7,31e-7	66,42
												0337	0,0000783	1	6,49e-6	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000042	1	9,40e-7	54,25
												0337	0,0000372	1	8,33e-6	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0000457	1	5,47e-7	142,5
												0337	0,0004049	1	4,85e-6	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0012072	1	4,71e-5	110,54
												0337	0,0075470	1	0,0003	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000099	1	1,34e-6	53,46
												0337	0,0000878	1	1,19e-5	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2682376	1	1,16	11,4
												0337	0,0341169	1	0,15	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011549	1	1,70e-5	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
												1325	0,0011533	1	0,005	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
												1325	0,0008809	1	0,0038	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,034	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058321	1	0,025	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000189	1	0,00008	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00004	11,4
												1325	0,0000153	1	6,64e-5	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0000248	1	3,38e-6	86,47
												0337	0,0002194	1	0,00003	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	1,30e-5	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,00077	11,4
												0337	0,0037633	1	0,016	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0000205	1	2,49e-6	85,6
												0337	0,0001685	1	0,00002	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301	0,0000064	1	4,40e-7	83,8
												0337	0,0000567	1	3,93e-6	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301	0,0000065	1	1,19e-6	49,69
												0337	0,0000574	1	1,06e-5	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301	0,0000069	1	8,47e-6	25,79
												0337	0,0000608	1	7,51e-5	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0000067	1	2,63e-7	85,5
												0403	0,0000078	1	3,05e-7	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2718226	1	0,0014	299,87
												0337	0,4296724	1	0,0023	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001679	1	8,59e-5	28,5
												0337	0,0003349	1	0,00017	28,5

Таблица № 120.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,47	-	-	0,47	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,11 0,09 0,08	23,64 18,85 17,29
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,42	-	-	0,42	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,08 0,074 0,06	19,09 17,68 14,47
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,47	-	-	0,47	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,084 0,08 0,077	17,99 16,67 16,38
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,31	-	-	0,31	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,06 0,057 0,05	19,4 18,14 15,93
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,27	-	-	0,27	-	-	1.01.0002 1.01.0001 1.01.0003	0,056 0,054 0,053	20,67 19,85 19,51
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,54	-	-	0,54	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.19.6069	0,11 0,074 0,074	20,36 13,74 13,71
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,62	-	-	0,62	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,35 0,072 0,066	56,54 11,74 10,66
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	1,38	-	-	1,38	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	1,13 0,07 0,066	81,82 5,2 4,77
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,47	-	-	0,47	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,15 0,08 0,075	32,68 17,24 15,9
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,44	-	-	0,44	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,084 0,077 0,068	18,82 17,36 15,23
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,36	-	-	0,36	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,07 0,065 0,05	19,45 18,11 13,62
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,34	-	-	0,34	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,065 0,06 0,046	18,96 17,67 13,41
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,3	-	-	0,3	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,06 0,055 0,05	19,64 18,39 16,64
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,22	-	-	0,22	-	-	1.01.0001 1.01.0002 1.01.0003	0,052 0,045 0,043	23,47 20,33 19,31
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,33	-	-	0,33	-	-	1.01.0002 1.18.6067 1.01.0003	0,066 0,064 0,063	20,05 19,26 18,91
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,32	-	-	0,32	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,095 0,06 0,058	29,41 19 17,86
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,41	-	-	0,41	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,18 0,06 0,057	43,32 15,18 14,07
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,35	-	-	0,35	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,105 0,06 0,056	29,59 17,03 15,87
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,3	-	-	0,3	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,06 0,057 0,05	19,92 18,62 16,59
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,31	-	-	0,31	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,06 0,057 0,047	19,65 18,35 15,16
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,27	-	-	0,27	-	-	1.01.0002 1.01.0001 1.01.0003	0,054 0,05 0,05	20,07 18,92 18,84

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 120.1.

Группа суммации 6007 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| + СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| — 0.2 | — 0.4 | — 0.6 | — 0.8 | — 1 | — 1.5 | — 3 |
| — 0.3 | — 0.5 | — 0.7 | — 0.9 | — 1.2 | — 2 | |

Рисунок 120.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

121 Расчёт рассеивания: группа суммации «6007. Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6007 – Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 44 (в том числе: организованных - 30, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 17; 10-50 м – 11; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 2449,4525 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 216); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,56** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), вклад источников предприятия 0,56 (вклад неорганизованных источников – 0,47);

- на границе СЗЗ – **0,18** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,18 (вклад неорганизованных источников – 0,055);

- в жилой зоне – **0,13** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,13 (вклад неорганизованных источников – 0,028).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 121.1.

Таблица № 121.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	17,689898	1	0,0026	1301,1
												0337	18,091553	1	0,0026	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3655410	1	0,0044	430,09
												0337	2,4990963	1	0,0046	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	2,3206970	1	0,004	445,06
												0337	2,4947267	1	0,0043	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,7808836	1	0,0007	598,62
												0337	13,116003	1	0,012	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,9137716	1	0,001	536,22
												0337	14,918722	1	0,016	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0000330	1	5,28e-6	49,89
												0337	0,0002744	1	4,39e-5	49,89
0105	1	34,0	0,25	274,19	280,06	-	4,88924	0,24	24	1	0,5	0403	0,0000092	1	5,37e-8	193,8
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,11e-6	1	4,82e-6	11,4
												1325	5,02e-6	1	2,18e-5	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,1113775	1	1,15e-5	1502
												0337	0,0980721	1	0,00001	1502
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2813673	1	0,00125	280,99
												0337	0,7759026	1	0,0035	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0130463	1	0,057	11,4
												0337	0,0263700	1	0,115	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0000119	1	4,15e-7	142,44
												0337	0,0010320	1	3,61e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0003152	1	3,52e-5	92,24
												0337	0,0036897	1	0,0004	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0003140	1	8,33e-6	169,97
												0337	0,0010919	1	2,90e-5	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0008596	1	0,00044	28,5
												0337	0,0077895	1	0,004	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44	243,59	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0009262	1	0,004	11,4

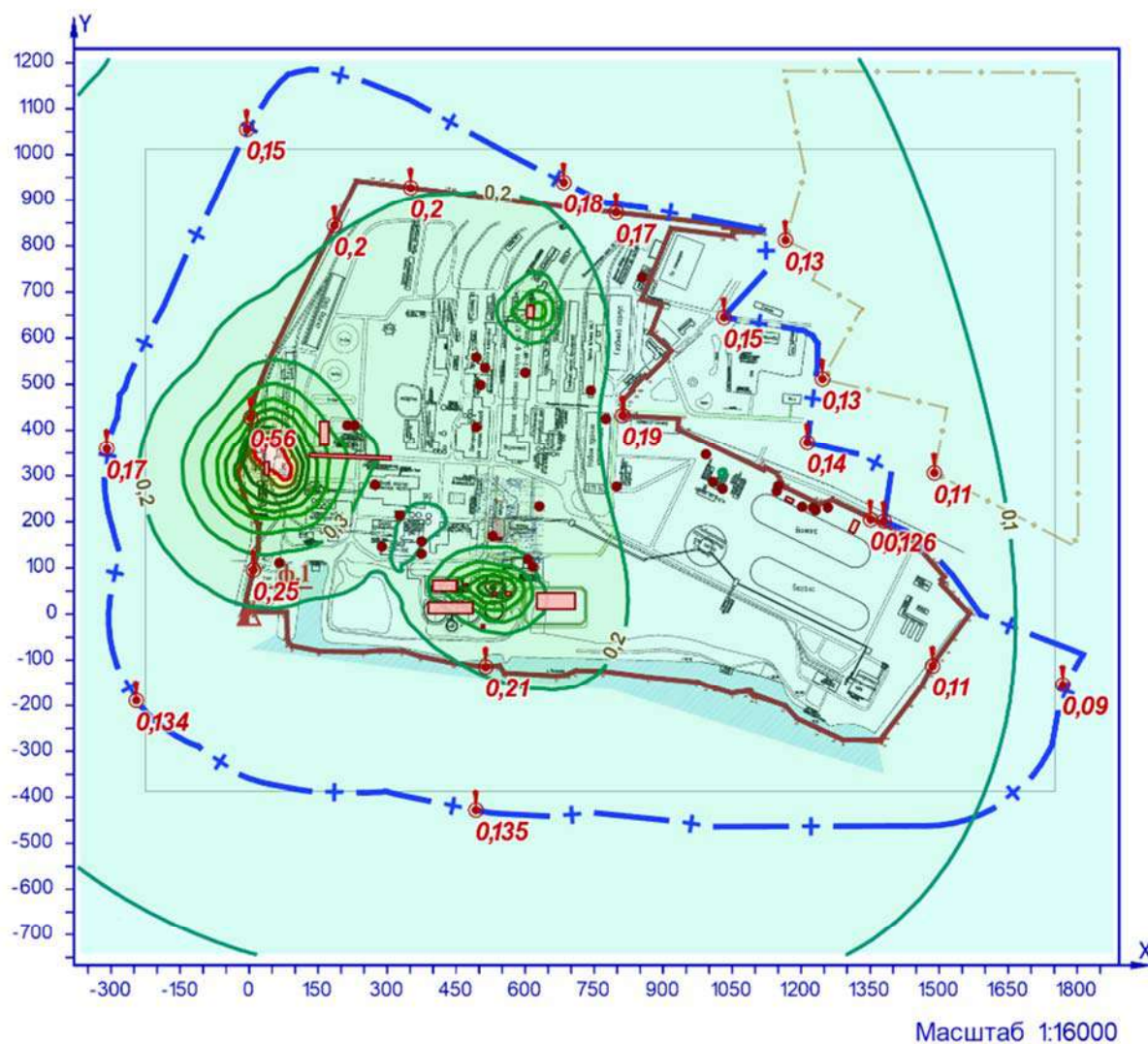
ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
				1166,68	251,33							0337	0,0045712	1	0,02	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0000007	1	3,61e-8	120,73
												0337	0,0000052	1	2,67e-7	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	2,22e-7	1	1,43e-8	105,29
												0337	2,22e-6	1	1,43e-7	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	3,21e-6	1	2,44e-6	28,56
												0337	0,0000261	1	0,00002	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015619	1	0,0068	11,4
												0337	0,0856629	1	0,37	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0090853	1	0,0047	28,5
												0337	0,0211880	1	0,011	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0000089	1	7,31e-7	66,42
												0337	0,0000783	1	6,49e-6	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000042	1	9,40e-7	54,25
												0337	0,0000372	1	8,33e-6	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0000457	1	5,47e-7	142,5
												0337	0,0004049	1	4,85e-6	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0012072	1	4,71e-5	110,54
												0337	0,0075470	1	0,0003	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000099	1	1,34e-6	53,46
												0337	0,0000878	1	1,19e-5	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2682376	1	1,16	11,4
												0337	0,0341169	1	0,15	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011549	1	1,70e-5	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
												1325	0,0011533	1	0,005	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
												1325	0,0008809	1	0,0038	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,034	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058321	1	0,025	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000189	1	0,00008	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00004	11,4
												1325	0,0000153	1	6,64e-5	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0000248	1	3,38e-6	86,47
												0337	0,0002194	1	0,00003	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	1,30e-5	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,00077	11,4
												0337	0,0037633	1	0,016	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0000205	1	2,49e-6	85,6
												0337	0,0001685	1	0,00002	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301	0,0000064	1	4,40e-7	83,8
												0337	0,0000567	1	3,93e-6	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301	0,0000065	1	1,19e-6	49,69
												0337	0,0000574	1	1,06e-5	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301	0,0000069	1	8,47e-6	25,79
												0337	0,0000608	1	7,51e-5	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0000067	1	2,63e-7	85,5
												0403	0,0000078	1	3,05e-7	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2718226	1	0,0014	299,87
												0337	0,4296724	1	0,0023	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001679	1	8,59e-5	28,5
												0337	0,0003349	1	0,00017	28,5

Таблица № 121.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,2	-	-	0,2	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,045 0,036 0,033	22,72 18,45 16,93
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,17	-	-	0,17	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,033 0,03 0,024	18,77 17,39 13,97
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,19	-	-	0,19	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,034 0,032 0,03	17,96 16,65 16,05
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,13	-	-	0,13	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,025 0,023 0,02	18,99 17,78 15,59
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,11	-	-	0,11	-	-	1.01.0002 1.01.0001 1.01.0003	0,023 0,022 0,022	20,3 19,48 19,16
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,21	-	-	0,21	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,044 0,03 0,026	20,97 14,4 12,62
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,25	-	-	0,25	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,14 0,03 0,027	55,64 11,77 10,69
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,56	-	-	0,56	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,45 0,03 0,027	81,22 5,26 4,82
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,2	-	-	0,2	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,062 0,033 0,03	31,49 16,91 15,6
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,18	-	-	0,18	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,034 0,031 0,027	18,48 17,06 14,69
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,15	-	-	0,15	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,029 0,027 0,02	19,16 17,84 13,18
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,14	-	-	0,14	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,026 0,025 0,019	18,64 17,37 13,17
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,126	-	-	0,126	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,024 0,023 0,02	19,24 18,02 16,29
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,09	-	-	0,09	-	-	1.01.0001 1.01.0002 1.01.0003	0,021 0,018 0,018	23 19,93 18,93
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,135	-	-	0,135	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.18.6067	0,027 0,026 0,026	20,1 18,96 18,95
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,134	-	-	0,134	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,038 0,025 0,024	28,5 18,75 17,63
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,17	-	-	0,17	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,07 0,025 0,023	42,05 15 13,91
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,15	-	-	0,15	-	-	1.18.6067 1.01.0002 1.01.0003	0,042 0,025 0,023	28,44 16,67 15,54
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,13	-	-	0,13	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,025 0,023 0,021	19,54 18,27 16,26
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,13	-	-	0,13	-	-	1.01.0002 1.01.0003 1.01.0001	0,025 0,023 0,019	19,3 18,03 14,88
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,11	-	-	0,11	-	-	1.01.0002 1.01.0001 1.01.0003	0,022 0,02 0,02	19,66 18,52 18,46

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 121.1.

Группа суммации 6007 (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОИВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.1 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 1.2 |
| 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1 | |

Рисунок 121.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

122 Расчёт рассеивания: группа суммации «6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6010 – Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 44 (в том числе: организованных - 30, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 17; 10-50 м – 11; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 93,131457 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 693); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,95** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), при направлении ветра 163°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 1,95 (вклад неорганизованных источников – 1,94);

- на границе СЗЗ – **0,86** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75), при направлении ветра 197°, скорости ветра 2,7 м/с, вклад источников предприятия 0,86 (вклад неорганизованных источников – 0,86);

- в жилой зоне – **0,62** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), при направлении ветра 263°, скорости ветра 2,7 м/с, вклад источников предприятия 0,62 (вклад неорганизованных источников – 0,21).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 122.1.

Таблица № 122.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	19,688650	1	0,019	1301,1
												0337	20,285785	1	0,019	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3341840	1	0,028	430,09
												0337	2,4659680	1	0,03	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	3,1264020	1	0,036	445,06
												0337	3,3608560	1	0,038	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,9345000	1	0,0055	598,62
												0330	5,8330000	1	0,034	598,62
												0337	15,696200	1	0,09	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,8967700	1	0,0063	536,22
												0337	14,637992	1	0,1	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0002200	1	0,00023	49,89
												0337	0,0018490	1	0,002	49,89
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,14e-6	1	3,26e-5	11,4
												1071	7,52e-6	1	0,00021	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,0393814	1	2,67e-5	1502
												0330	0,2502680	1	0,00017	1502
												0337	0,0346763	1	2,36e-5	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0002940	1	6,74e-5	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2866020	1	0,0084	280,99
												0330	0,0104880	1	0,0003	280,99
												0337	0,7903380	1	0,023	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0332029	1	0,95	11,4
												0330	0,0061537	1	0,18	11,4
												0337	0,0610815	1	1,75	11,4

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0002733	1	6,28e-5	142,44
												0330	0,0000750	1	1,72e-5	142,44
												0337	0,0253817	1	0,006	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0044632	1	0,0033	92,24
												0330	0,0006474	1	0,00048	92,24
												0337	0,0822631	1	0,06	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0062157	1	0,0011	169,97
												0330	0,0009146	1	0,00016	169,97
												0337	0,0222618	1	0,004	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0129157	1	0,044	28,5
												0330	0,0015111	1	0,005	28,5
												0337	0,1357999	1	0,46	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0591736	1	1,69	11,4
												0330	0,0064260	1	0,18	11,4
												0337	0,3155872	1	9,02	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0007066	1	0,00024	120,73
												0330	0,0001028	1	3,50e-5	120,73
												0337	0,0155267	1	0,0053	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	0,0002422	1	0,0001	105,29
												0330	0,0000357	1	1,51e-5	105,29
												0337	0,0066406	1	0,0028	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	0,0000330	1	0,00017	28,56
												0337	0,0002960	1	0,0015	28,56
												6112	3	2,0	-	131,27 307,6
0330	0,0014000	1	0,04	11,4												
0337	0,2586790	1	7,39	11,4												
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0583281	1	0,2	28,5
												0330	0,0125428	1	0,042	28,5
												0337	0,1423204	1	0,48	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0001330	1	7,26e-5	66,42
												0337	0,0011820	1	0,00065	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000667	1	0,0001	54,25
												0337	0,0005910	1	0,00087	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0002667	1	2,10e-5	142,5
												0337	0,0023640	1	0,00019	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0105750	1	0,0027	110,54
												0337	0,0661120	1	0,017	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000670	1	0,00006	53,46
												0337	0,0005910	1	0,00053	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2937200	1	8,39	11,4
												0330	0,0138000	1	0,39	11,4
												0337	0,0373580	1	1,07	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011550	1	0,00011	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,008	11,4
												1071	0,0008800	1	0,025	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,008	11,4
												1071	0,0008800	1	0,025	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,23	11,4
												0301	0,0058320	1	0,17	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058320	1	0,17	11,4
												0301	0,0000188	1	0,00054	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000188	1	0,00054	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00026	11,4
												1071	0,0000105	1	0,0003	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0001667	1	0,00015	86,47
												0337	0,0014780	1	0,0013	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	8,55e-5	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,005	11,4
												0337	0,0037632	1	0,11	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0001920	1	0,00015	85,6
												0337	0,0015540	1	0,00125	85,6
Цех: 22. Электронех																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301 0337	0,0000670 0,0005910	1 1	0,00003 0,00027	83,8 83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301 0337	0,0000667 0,0005910	1 1	0,00008 0,0007	49,69 49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301 0337	0,0000667 0,0005910	1 1	0,00054 0,0048	25,79 25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0001540	1	0,00004	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301 0337	0,2794796 0,4417758	1 1	0,0097 0,015	299,87 299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301 0330 0337	0,0015556 0,0003111 0,0034444	1 1 1	0,0052 0,00105 0,0116	28,5 28,5 28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 122.2.

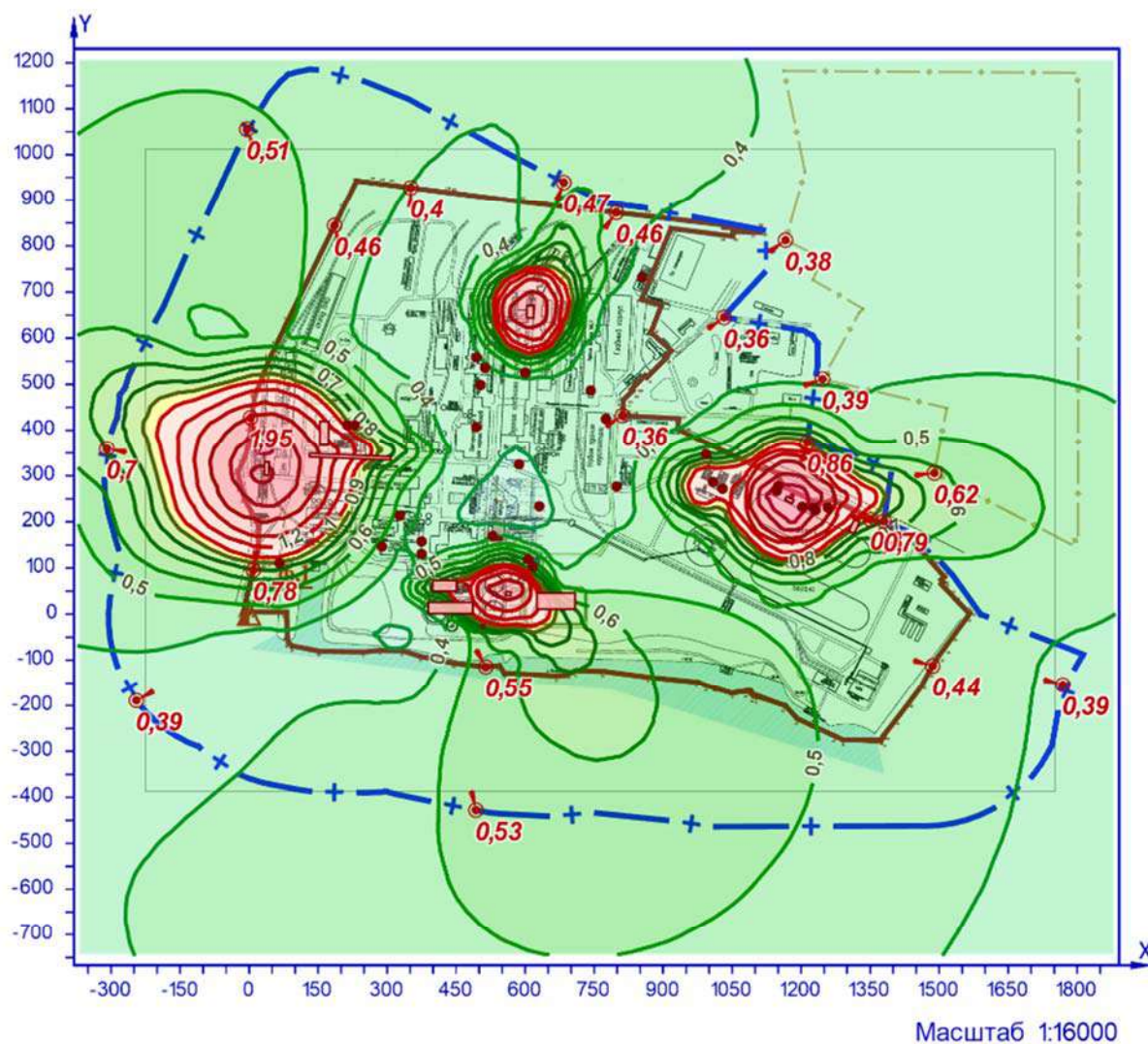
Таблица № 122.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,4	-	-	0,4	2,2	181	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,14 0,11 0,07	35,19 28,33 17,14
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,46	-	-	0,46	2,1	216	1.01.0003 1.09.6066 1.01.0002	0,11 0,095 0,094	23,23 20,49 20,19
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,36	-	-	0,36	2,4	237	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,17 0,14 0,029	48,14 38,96 8,01
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,87	-	-	0,87	2,2	280	1.10.6080 1.11.0084 1.01.0004	0,47 0,094 0,086	54,1 10,89 9,91
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,44	-	-	0,44	2,6	286	1.01.0003 1.01.0001 1.01.0002	0,105 0,1 0,087	23,8 22,08 19,71
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,55	-	-	0,55	2,2	331	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0004	0,16 0,13 0,11	28,76 24,3 20,4
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,78	-	-	0,78	1,1	8	1.18.6067 1.10.6112 1.01.0005	0,78 0,0028 0,0026	99,08 0,35 0,33
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	1,95	-	-	1,95	0,8	163	1.18.6067 1.15.0060 1.01.0003	1,94 0,006 0,001	99,57 0,31 0,05
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,46	-	-	0,46	2,3	167	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0004	0,15 0,12 0,074	32,6 25,85 15,9
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,47	-	-	0,47	2,4	201	1.01.0003 1.01.0002 1.09.6066	0,14 0,11 0,084	29,94 24,01 17,75
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,36	-	-	0,36	2,3	235	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,135 0,11 0,073	37,06 31,1 20,15
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,86	-	-	0,86	2,7	197	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0076	0,86 0,0009 8,44e-5	99,87 0,11 0,01

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,79	-	-	0,79	2	278	1.10.6080 1.01.0004 1.11.0084	0,34 0,08 0,08	43,49 9,93 9,92
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,39	-	-	0,39	2,6	285	1.01.0001 1.01.0003 1.01.0002	0,094 0,085 0,07	24,01 21,74 17,73
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,53	-	-	0,53	2,3	347	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0004	0,17 0,13 0,09	32,51 25,09 16,62
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,39	-	-	0,39	2,3	61	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,16 0,125 0,053	40,07 32,1 13,66
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,7	-	-	0,7	2,1	100	1.18.6067 1.01.0003 1.01.0002	0,35 0,096 0,095	50,11 13,71 13,46
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,51	-	-	0,51	2,5	159	1.01.0003 1.01.0004 1.01.0002	0,13 0,11 0,1	24,84 21,6 19,59
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,38	-	-	0,38	2,2	234	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,104 0,09 0,09	27,85 23,63 23,4
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,39	-	-	0,39	2,2	251	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,114 0,1 0,085	29,36 25,17 21,99
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,62	-	-	0,62	2,7	263	1.10.6080 1.01.0003 1.01.0001	0,17 0,114 0,09	27,12 18,28 14,85

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 122.1.

Грунная суммации 6010 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|
| 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 2 | 4 |
| 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 | 3 | 5 |

Рисунок 122.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

123 Расчёт рассеивания: группа суммации «6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6010 – Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 44 (в том числе: организованных - 30, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 17; 10-50 м – 11; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 2626,3603 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 342); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,64** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), вклад источников предприятия 0,64 (вклад неорганизованных источников – 0,52);

- на границе СЗЗ – **0,27** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,27 (вклад неорганизованных источников – 0,067);

- в жилой зоне – **0,19** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,19 (вклад неорганизованных источников – 0,034).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 123.1.

Таблица № 123.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Коглотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	17,689898	1	0,0026	1301,1
												0337	18,091553	1	0,0026	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3655410	1	0,0044	430,09
												0337	2,4990963	1	0,0046	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	2,3206970	1	0,004	445,06
												0337	2,4947267	1	0,0043	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,7808836	1	0,0007	598,62
												0330	4,8741509	1	0,0044	598,62
												0337	13,116003	1	0,012	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,9137716	1	0,001	536,22
												0337	14,918722	1	0,016	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0000330	1	5,28e-5	49,89
												0337	0,0002744	1	4,39e-5	49,89
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,11e-6	1	4,82e-6	11,4
												1071	0,0000074	1	3,21e-5	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,1113775	1	1,15e-5	1502
												0330	0,7078133	1	7,31e-5	1502
												0337	0,0980721	1	0,00001	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0000856	1	2,98e-6	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2813673	1	0,00125	280,99
												0330	0,0102965	1	4,59e-5	280,99
												0337	0,7759026	1	0,0035	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0130463	1	0,057	11,4
												0330	0,0026356	1	0,0114	11,4
												0337	0,0263700	1	0,115	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0000119	1	4,15e-7	142,44
												0330	3,27e-6	1	1,14e-7	142,44
												0337	0,0010320	1	3,61e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0003152	1	3,52e-5	92,24

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
												0330	0,0000455	1	5,07e-6	92,24
												0337	0,0036897	1	0,0004	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0003140	1	8,33e-6	169,97
												0330	0,0000463	1	1,23e-6	169,97
												0337	0,0010919	1	2,90e-5	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0008596	1	0,00044	28,5
												0330	0,0001094	1	5,60e-5	28,5
												0337	0,0077895	1	0,004	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0009262	1	0,004	11,4
												0330	0,0001058	1	0,00046	11,4
												0337	0,0045712	1	0,02	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0000007	1	3,61e-8	120,73
												0330	9,52e-8	1	4,92e-9	120,73
												0337	0,0000052	1	2,67e-7	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	2,22e-7	1	1,43e-8	105,29
												0330	3,18e-8	1	2,04e-9	105,29
												0337	2,22e-6	1	1,43e-7	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	3,21e-6	1	2,44e-6	28,56
												0337	0,0000261	1	0,00002	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015619	1	0,0068	11,4
												0330	0,0003623	1	0,0016	11,4
												0337	0,0856629	1	0,37	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0090853	1	0,0047	28,5
												0330	0,0017147	1	0,0009	28,5
												0337	0,0211880	1	0,011	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0000089	1	7,31e-7	66,42
												0337	0,0000783	1	6,49e-6	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000042	1	9,40e-7	54,25
												0337	0,0000372	1	8,33e-6	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0000457	1	5,47e-7	142,5
												0337	0,0004049	1	4,85e-6	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0012072	1	4,71e-5	110,54
												0337	0,0075470	1	0,0003	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000099	1	1,34e-6	53,46
												0337	0,0000878	1	1,19e-5	53,46
Цех: 18. Дено																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2682376	1	1,16	11,4
												0330	0,0126015	1	0,055	11,4
												0337	0,0341169	1	0,15	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011549	1	1,70e-5	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
												1071	0,0008809	1	0,0038	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
												1071	0,0008809	1	0,0038	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,034	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058321	1	0,025	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000189	1	0,00008	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00004	11,4
												1071	0,0000105	1	4,56e-5	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0000248	1	3,38e-6	86,47
												0337	0,0002194	1	0,00003	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	1,30e-5	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,00077	11,4
												0337	0,0037633	1	0,016	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0000205	1	2,49e-6	85,6
												0337	0,0001685	1	0,00002	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301	0,0000064	1	4,40e-7	83,8
												0337	0,0000567	1	3,93e-6	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301	0,0000065	1	1,19e-6	49,69
												0337	0,0000574	1	1,06e-5	49,69

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301	0,0000069	1	8,47e-6	25,79
												0337	0,0000608	1	7,51e-5	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0000067	1	2,63e-7	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2718226	1	0,0014	299,87
												0337	0,4296724	1	0,0023	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001679	1	8,59e-5	28,5
												0330	0,0000300	1	1,53e-5	28,5
												0337	0,0003349	1	0,00017	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 123.2.

Таблица № 123.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,3	-	-	0,3	-	-	1.01.0004	0,1	33,34
											1.18.6067	0,05	16,52
											1.01.0002	0,036	12,27
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,25	-	-	0,25	-	-	1.01.0004	0,076	29,97
											1.01.0002	0,033	12,79
											1.01.0003	0,03	11,86
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,28	-	-	0,28	-	-	1.01.0004	0,077	27,86
											1.01.0002	0,034	12,39
											1.18.6067	0,034	12,12
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,19	-	-	0,19	-	-	1.01.0004	0,063	32,4
											1.01.0002	0,025	12,73
											1.01.0003	0,023	11,92
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,17	-	-	0,17	-	-	1.01.0004	0,058	34,14
											1.01.0002	0,023	13,49
											1.01.0001	0,022	12,95
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,3	-	-	0,3	-	-	1.01.0004	0,07	24,27
											1.18.6067	0,048	16,2
											1.01.0002	0,03	10,17
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,32	-	-	0,32	-	-	1.18.6067	0,15	47,86
											1.01.0004	0,056	17,52
											1.01.0002	0,03	9,26
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,64	-	-	0,64	-	-	1.18.6067	0,5	78,18
											1.01.0004	0,032	4,97
											1.01.0002	0,03	4,63
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,29	-	-	0,29	-	-	1.01.0004	0,09	30,88
											1.18.6067	0,068	23,57
											1.01.0002	0,033	11,58
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,27	-	-	0,27	-	-	1.01.0004	0,08	30,2
											1.01.0002	0,034	12,55
											1.01.0003	0,031	11,58
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,22	-	-	0,22	-	-	1.01.0004	0,07	31,2
											1.01.0002	0,029	12,94
											1.01.0003	0,027	12,05
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,21	-	-	0,21	-	-	1.01.0004	0,066	31,37
											1.01.0002	0,026	12,54
											1.01.0003	0,025	11,69
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,19	-	-	0,19	-	-	1.01.0004	0,06	32,87
											1.01.0002	0,024	12,86
											1.01.0003	0,023	12,04
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,14	-	-	0,14	-	-	1.01.0004	0,05	35,19
											1.01.0001	0,021	15,12
											1.01.0002	0,018	13,1
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,19	-	-	0,19	-	-	1.01.0004	0,058	29,63
											1.18.6067	0,028	14,4
											1.01.0002	0,027	13,97
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,19	-	-	0,19	-	-	1.01.0004	0,06	31,14
											1.18.6067	0,042	21,48
											1.01.0002	0,025	12,92

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,23	-	-	0,23	-	-	1.18.6067	0,077	32,83
											1.01.0004	0,064	27,52
											1.01.0002	0,025	10,71
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,22	-	-	0,22	-	-	1.01.0004	0,08	34,66
											1.18.6067	0,046	20,45
											1.01.0002	0,025	10,96
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,19	-	-	0,19	-	-	1.01.0004	0,063	33,28
											1.01.0002	0,025	13,01
											1.01.0003	0,023	12,17
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,19	-	-	0,19	-	-	1.01.0004	0,064	32,69
											1.01.0002	0,025	12,89
											1.01.0003	0,023	12,04
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,17	-	-	0,17	-	-	1.01.0004	0,058	34,24
											1.01.0002	0,022	12,99
											1.01.0001	0,02	12,24

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 123.1.

124 Расчёт рассеивания: группа суммации «6034. Свинца оксид, серы диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6034 – Свинца оксид, серы диоксид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 16 (в том числе: организованных - 10, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 8; 10-50 м – 3; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 6,1380850 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,14** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 251°, скорости ветра 0,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,13 (вклад неорганизованных источников – 0,13);

- на границе СЗЗ – **0,13** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), при направлении ветра 264°, скорости ветра 0,6 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,12 (вклад неорганизованных источников – 0,11);

- в жилой зоне – **0,074** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 247°, скорости ветра 2,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,014 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,06 (вклад неорганизованных источников – 0,0024).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 124.1.

Таблица № 124.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/М³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	5,8330000	1	0,034	598,62
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,2502680	1	0,00017	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0002940	1	6,74e-5	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0104880	1	0,0003	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061537	1	0,18	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0184	0,0000326	1	7,49e-6	142,44
												0330	0,0000750	1	1,72e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0184	0,0000303	1	2,22e-5	92,24
												0330	0,0006474	1	0,00048	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0009146	1	0,00016	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0184	0,0000443	1	0,00015	28,5
				0330	0,0015111							1	0,005	28,5		
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0064260	1	0,18	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0184	0,0000055	1	1,87e-6	120,73
												0330	0,0001028	1	3,50e-5	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0184	0,0000021	1	8,90e-7	105,29
												0330	0,0000357	1	1,51e-5	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0014000	1	0,04	11,4

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0125428	1	0,042	28,5
Цех: 18. Дено																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0138000	1	0,39	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003111	1	0,00105	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 124.2.

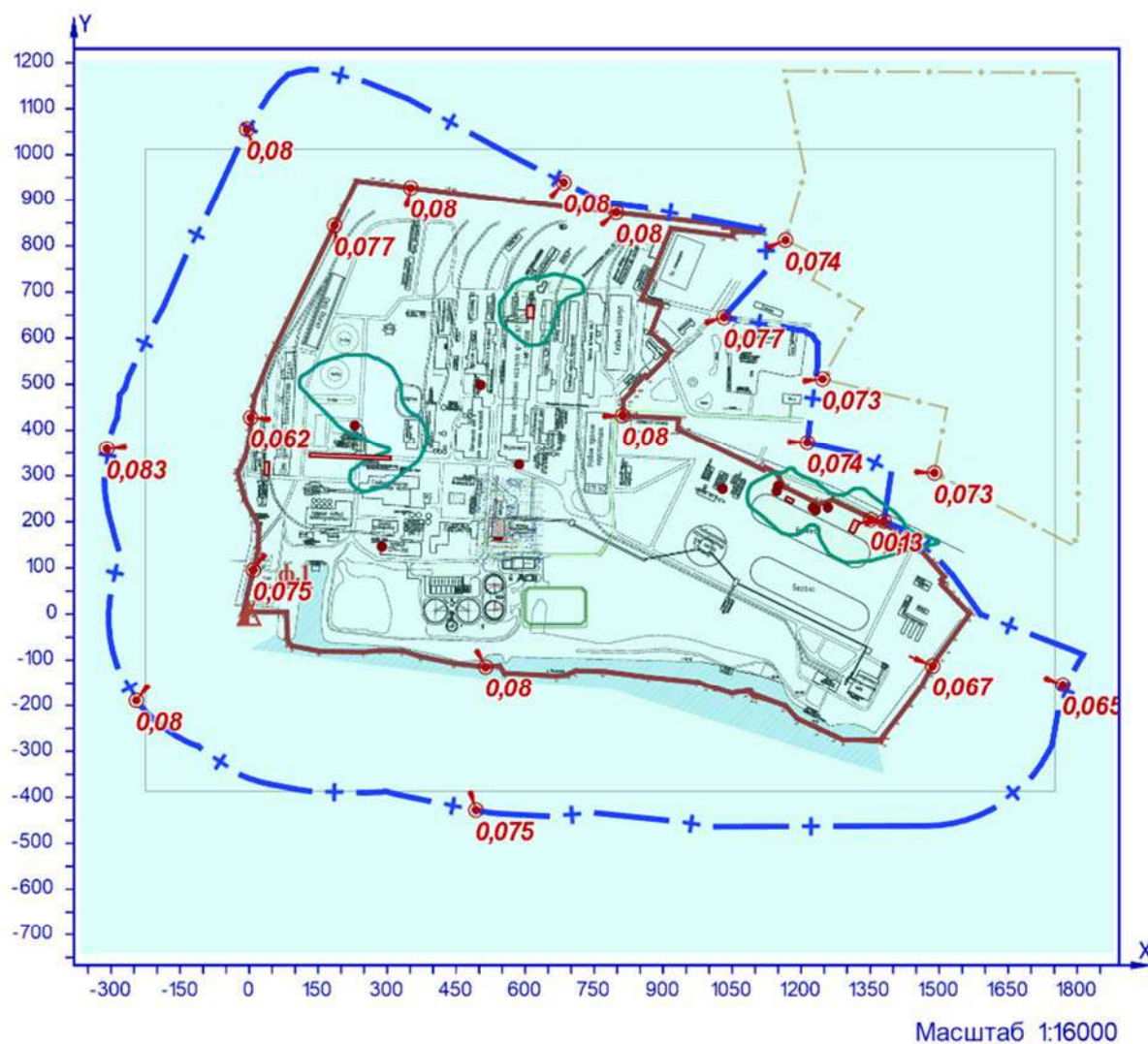
Таблица № 124.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,08	-	0,01	0,07	2,5	193	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,07 0,00047 0,00042	85,88 0,59 0,52
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,08	-	0,0097	0,07	2,6	230	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,065 0,0042 0,0011	80,78 5,18 1,35
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,08	-	0,01	0,07	2,5	268	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,07 0,0012 0,00035	85,7 1,53 0,43
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,14	-	0,0076	0,13	0,5	251	1.10.6079 1.10.6080 1.01.0004	0,13 0,0023 0,0021	90,34 1,62 1,46
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,067	-	0,019	0,05	3	293	1.01.0004 1.18.6067 1.11.0084	0,048 0,0004 0,00017	70,97 0,58 0,25
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,08	-	0,01	0,07	2,5	331	1.01.0004 1.10.6112 1.18.6067	0,07 0,00047 0,00015	86,29 0,59 0,19
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,075	-	0,0136	0,06	2,4	35	1.01.0004 1.10.6112 1.09.6066	0,06 0,00095 0,0005	79,77 1,27 0,66
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,062	-	0,022	0,04	2,4	95	1.01.0004 1.10.0077 1.10.6079	0,034 0,0032 0,00096	53,64 5,11 1,53
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,077	-	0,012	0,065	2,4	174	1.01.0004 1.10.6112 1.02.0006	0,064 0,0005 0,00021	83,48 0,65 0,27
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,08	-	0,011	0,068	2,6	221	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,066 0,0011 0,0003	84,28 1,38 0,38
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,077	-	0,012	0,064	2,7	254	1.01.0004 1.18.6067 1.08.0052	0,062 0,001 0,00045	81,45 1,27 0,58
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,074	-	0,014	0,06	2,8	272	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,058 0,0007 0,00022	79,01 0,95 0,29
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,13	-	0,0076	0,12	0,6	264	1.10.6079 1.01.0004 1.10.6080	0,1 0,0085 0,006	79,1 6,66 4,74
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,065	-	0,02	0,044	2,9	291	1.01.0004 1.10.0077 1.11.0084	0,04 0,0009 0,0007	62,81 1,39 1,06

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,075	-	0,013	0,06	2,7	343	1.01.0004 1.10.6112 1.18.6067	0,06 0,00028 0,00025	81,38 0,37 0,33
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,08	-	0,011	0,067	2,7	38	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,064 0,0016 0,00054	82,31 2,1 0,7
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,083	-	0,008	0,075	2,4	85	1.01.0004 1.18.6067 1.10.0077	0,07 0,0024 0,0016	82,39 2,94 1,98
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,08	-	0,011	0,067	2,6	160	1.01.0004 1.10.6112 1.02.0006	0,067 0,0003 0,00028	84,93 0,39 0,36
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,074	-	0,014	0,06	2,8	247	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,057 0,00145 0,00078	77,25 1,96 1,05
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,073	-	0,015	0,06	2,8	264	1.01.0004 1.18.6067 1.08.0052	0,057 0,00072 0,0003	78,11 0,99 0,4
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,073	-	0,0145	0,06	2,8	273	1.01.0004 1.11.0084 1.10.0077	0,05 0,0026 0,0025	66,82 3,62 3,38

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 124.1.

Группа суммации 6034 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1

Рисунок 124.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

125 Расчёт рассеивания: группа суммации «6034. Свинца оксид, серы диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6034 – Свинца оксид, серы диоксид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 16 (в том числе: организованных - 10, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 8; 10-50 м – 3; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 176,91713 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,1** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,1 (вклад неорганизованных источников – 0,008);

- на границе СЗЗ – **0,085** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,085 (вклад неорганизованных источников – 0,01);

- в жилой зоне – **0,064** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,064 (вклад неорганизованных источников – 0,0039).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 125.1.

Таблица № 125.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогорбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	4,8741509	1	0,0044	598,62
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,7078133	1	7,31e-5	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0000856	1	2,98e-6	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0102965	1	4,59e-5	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0026356	1	0,0114	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0184 0330	0,0000014 3,27e-6	1 1	4,88e-8 1,14e-7	142,44 142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0184 0330	1,31e-6 0,0000455	1 1	1,45e-7 5,07e-6	92,24 92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0000463	1	1,23e-6	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0184 0330	2,35e-6 0,0001094	1 1	1,20e-6 5,60e-5	28,5 28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0001058	1	0,00046	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0184 0330	9,52e-10 9,52e-8	1 1	4,92e-11 4,92e-9	120,73 120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0184 0330	1,21e-9 3,18e-8	1 1	7,76e-11 2,04e-9	105,29 105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003623	1	0,0016	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0017147	1	0,0009	28,5
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0126015	1	0,055	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000300	1	1,53e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 125.2.

Таблица № 125.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,1	-	-	0,1	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,09 0,0042 0,0033	89,83 4,28 3,39
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,08	-	-	0,08	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,068 0,0065 0,0023	85,59 8,15 2,86
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,08	-	-	0,08	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,07 0,0057 0,0029	85,15 7,09 3,56
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,065	-	-	0,065	-	-	1.01.0004 1.10.6079 1.18.6067	0,056 0,0036 0,0013	85,39 5,56 1,98
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,056	-	-	0,056	-	-	1.01.0004 1.02.0006 1.18.6067	0,052 0,0012 0,00107	92,05 2,1 1,9
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,064 0,004 0,00093	90,48 5,81 1,32
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,065	-	-	0,065	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,05 0,013 0,00084	76,32 20,07 1,29
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,074	-	-	0,074	-	-	1.18.6067 1.01.0004 1.09.6066	0,043 0,028 0,0013	57,5 37,96 1,77
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,09	-	-	0,09	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,08 0,0058 0,0023	88,44 6,5 2,63
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,085	-	-	0,085	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,073 0,0073 0,0025	85,35 8,57 2,97
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,06 0,0033 0,0018	87,7 4,76 2,63
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,068	-	-	0,068	-	-	1.01.0004 1.11.0084 1.09.6066	0,06 0,0023 0,0016	86,68 3,42 2,4
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,063	-	-	0,063	-	-	1.01.0004 1.10.6079 1.18.6067	0,055 0,0027 0,00125	86,97 4,21 1,98
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,047	-	-	0,047	-	-	1.01.0004 1.02.0006 1.18.6067	0,044 0,0012 0,00078	92,71 2,52 1,63
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,055	-	-	0,055	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,05 0,0024 0,00052	92,22 4,31 0,94
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,06	-	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.02.0006	0,054 0,0036 0,00054	91,11 6,05 0,91
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,066	-	-	0,066	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,057 0,0066 0,00062	86,96 9,99 0,94
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,076	-	-	0,076	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.02.0006	0,07 0,004 0,00106	91 5,17 1,39
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,063	-	-	0,063	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,056 0,0019 0,0014	90,07 3,02 2,25
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,064	-	-	0,064	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,057 0,0016 0,0014	88,9 2,56 2,24
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,057	-	-	0,057	-	-	1.01.0004 1.02.0006 1.18.6067	0,05 0,0011 0,0011	90,55 1,96 1,91

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 125.1.

Группа суммации 6034 (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2

Рисунок 125.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

126 Расчёт рассеивания: группа суммации «6035. Сероводород, формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6035 – Сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 57 (в том числе: организованных - 48, неорганизованных - 9). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 10; 2-10 м – 1; 10-50 м – 45; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 0,1317825 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 243); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,22** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 12°, скорости ветра 0,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,09 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 1,14 (вклад неорганизованных источников – 0,78);

- на границе СЗЗ – **0,75** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 6°, скорости ветра 0,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,23 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 0,51 (вклад неорганизованных источников – 0,26);

- в жилой зоне – **0,66** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 240°, скорости ветра 1,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,29 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,44), вклад источников предприятия 0,37 (вклад неорганизованных источников – 0,11).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 126.1.

Таблица № 126.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогурбинный цех																
0096	4	1,6	0,2	346,94 346,94	444,27 444,27	0	5,09296	0,16	70	1	1	0333	0,0000206	1	0,0003	18,32
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0333 1325	0,0000059 0,0000051	1 1	0,00017 1,45e-4	11,4 11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0333	0,0012496	1	8,49e-7	1502
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	0333	0,0020876	1	0,00007	214,71
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	0333	0,0026368	1	0,00011	199,92
0009	1	30,0	0,8	312,66	129,5	-	3,99877	2,01	58	1	0,85	0333	0,0030150	1	0,00023	152,21
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	0333	0,0097760	1	0,0006	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	0333	9,10e-7	1	5,07e-8	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0333	0,0000230	1	4,19e-6	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	0333	0,0015260	1	0,00003	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	0333	0,0000838	1	4,32e-6	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0015	1	11,0	0,138	404,21	199,36	-	6,08406	0,091	67	1	0,5	0333	0,0000546	1	8,66e-5	34,32
0016	1	11,0	0,32	389,8	184,33	-	7,28631	0,586	66	1	0,84	0333	0,0001055	1	0,00006	65,26
0017	1	11,0	0,26	353,54	216,94	-	2,71223	0,144	26	1	0,5	0333	0,0000159	1	2,69e-5	33,19
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	0333	8,22e-6	1	5,49e-6	57
0019	1	11,0	0,21	390,3	212,51	-	5,77433	0,2	44	1	0,5	0333	0,0000172	1	2,29e-5	37,44
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	0333	0,0148835	1	0,0017	110,33
0021	1	25,0	1,1	369,83	197,23	-	2,26237	2,15	42	1	0,74	0333	0,0016555	1	0,00023	111,8
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	0333	0,0052500	1	0,0043	44,61
Цех: 06. Мыльный отдел																
0024	1	17,5	0,364	586,1	289,49	-	2,35436	0,245	24	1	0,5	0333	0,0000152	1	2,75e-6	99,75
0025	1	17,5	0,364	596,1	289,49	-	3,09431	0,322	26	1	0,5	0333	0,0000210	1	1,20e-5	52,84

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0026	1	17,2	0,364	596,1	304,49	-	1,73935	0,181	26	1	0,5	0333	0,0000308	1	2,17e-5	47,96
0027	1	17,2	0,364	588,1	304,49	-	2,6907	0,28	28	1	0,5	0333	0,0000308	1	1,92e-5	50,86
0028	1	12,0	0,2	558,1	300,49	-	0,47746	0,015	26	1	0,5	0333	1,01e-6	1	1,98e-6	30,56
0029	1	10,5	0,2	546,1	311,49	-	4,96563	0,156	52	1	0,5	0333	0,0003494	1	0,00056	34,36
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	0333	3,76e-6	1	7,05e-6	31,91
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0333	0,0007070	1	0,00016	85,19
Цех: 07. Отдел каустизации шелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	0333	0,0000497	1	1,06e-5	101,95
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	0333	0,0000765	1	1,34e-5	113,7
0038	1	19,2	0,4	507,1	242,49	-	2,38732	0,3	80	1	0,62	0333	0,0000420	1	1,67e-5	66,63
0039	1	19,5	0,76	498,1	245,49	-	4,73938	2,15	46	1	0,86	0333	0,0014620	1	0,00023	112,81
0040	1	19,5	0,21	560,1	242,49	-	8,89247	0,308	84	1	0,63	0333	0,0000370	1	1,11e-5	76,77
0041	1	19,5	0,26	548,1	242,49	-	6,06484	0,322	85	1	0,65	0333	0,0000516	1	1,61e-5	75,62
0042	1	19,5	0,26	530,1	242,49	-	6,27202	0,333	86	1	0,66	0333	0,0001099	1	3,34e-5	77,12
0043	1	19,5	1,05	535,1	262,49	-	1,75193	1,517	35	1	0,6	0333	0,0001730	1	5,57e-5	72,8
0044	1	19,5	0,26	516,1	235,49	-	8,21202	0,436	82	1	0,7	0333	0,0000742	1	1,88e-5	85,73
0045	1	19,5	0,26	512,1	262,49	-	2,41087	0,128	82	1	0,5	0333	0,0000118	1	6,38e-6	53,61
0046	1	20,0	0,3	536,1	235,49	-	5,60225	0,396	77	1	0,66	0333	0,0000396	1	1,14e-5	78,91
0047	1	19,5	0,26	591,1	243,49	-	2,26019	0,12	42	1	0,5	0333	0,0000336	1	1,84e-5	53,28
0048	1	19,5	0,26	512,1	274,49	-	2,59922	0,138	76	1	0,5	0333	8,01e-6	1	4,26e-6	54,02
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	0333	0,0000154	1	1,43e-5	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	0333	0,0000092	1	1,06e-5	38,58
0051	1	14,0	0,21	455,1	253,49	-	5,1969	0,18	85	1	0,6	0333	0,0000098	1	7,32e-6	50,36
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	0333	0,0000832	1	1,32e-5	105,45
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	0333	3,66e-8	1	9,17e-8	27,67
Цех: 19. Станция биологической очистки протоктов																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0333	0,0288830	1	0,0028	176,85
6069	3	2,0	-	533,45	47,32	6,86	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018143	1	0,052	11,4
				533,42	40,05							1325	0,0011546	1	0,033	11,4
6070	3	2,0	-	557,99	44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018143	1	0,052	11,4
				568,95	44,24							1325	0,0011546	1	0,033	11,4
6071	3	2,0	-	469,68	63,79	5	-	-	-	1	0,5	0333	0,0031680	1	0,09	11,4
				474,68	63,79											
6072	3	2,0	-	398,88	61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
				451,54	61,6											
6073	3	2,0	-	389,45	13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000006	1	1,71e-5	11,4
				486,35	13,57											
6074	3	2,0	-	506,1	-26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
				510,88	-26,55							1325	0,0000153	1	0,00044	11,4
6075	3	2,0	-	-230	-650	100	-	-	-	1	0,5	0333	0,0001869	1	0,0053	11,4
				10	-650											
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0333	0,0040240	1	0,00145	81,21
6111	3	2,0	-	667,07	45,71	83,21	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018200	1	0,052	11,4
				667,07	10,77											
Цех: 25. Таллольный отдел																
0106	1	15,0	0,3	587,1	334,49	-	7,01696	0,496	25	1	0,5	0333	0,0000422	1	1,10e-5	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0333	0,0418119	1	0,00145	299,87

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

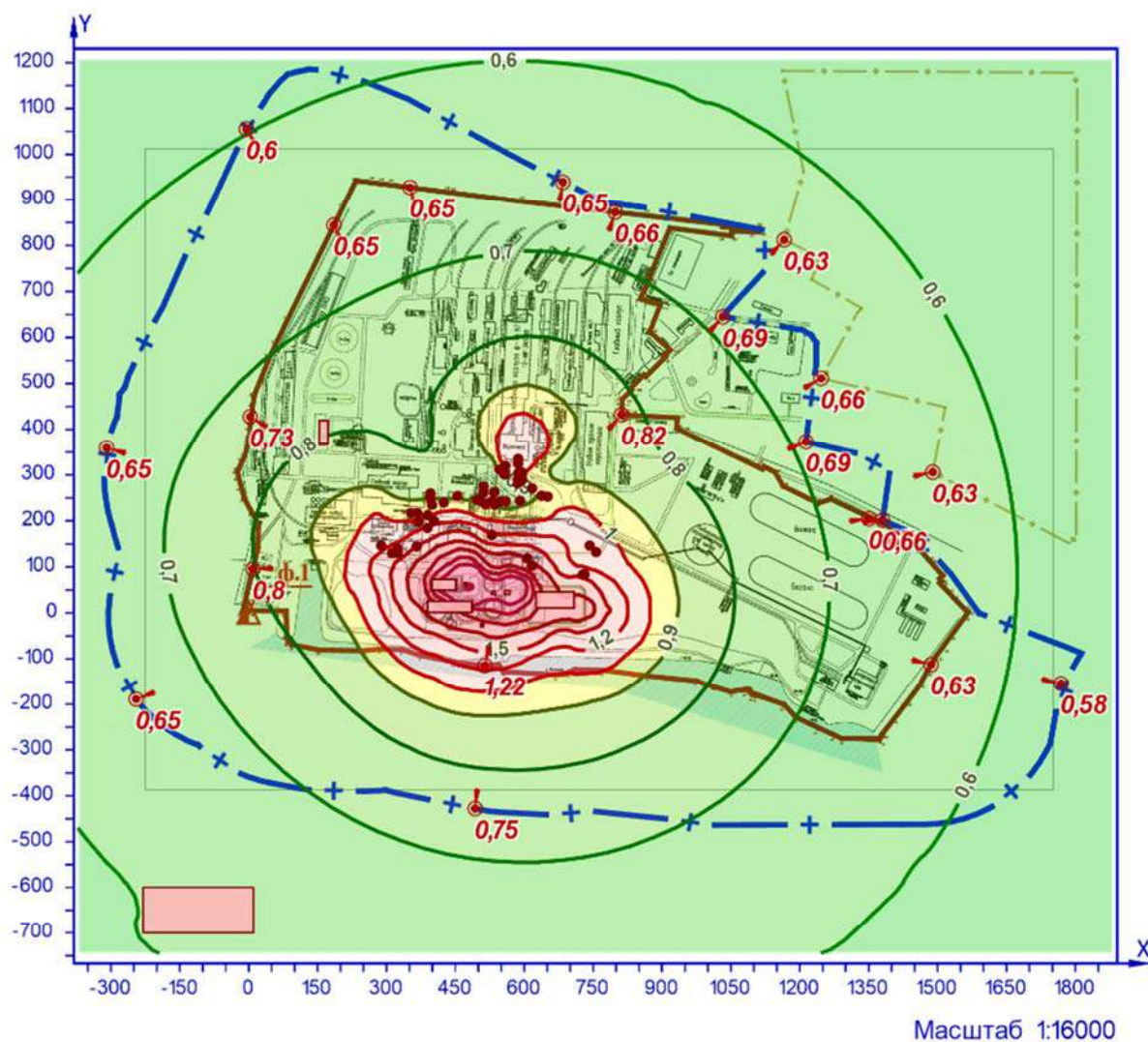
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 126.2.

Таблица № 126.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			ц, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,65	-	0,3	0,34	1,8	165	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,05 0,033	15,29 7,61 5,15
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,66	-	0,29	0,37	1,8	198	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,104 0,048 0,04	15,69 7,2 6,02
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,82	-	0,18	0,64	0,7	221	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0022	0,13 0,1 0,074	15,61 11,95 9,03
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,67	-	0,29	0,38	1,9	263	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,13 0,046 0,04	19,33 6,92 6,1
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,63	-	0,31	0,32	2,2	284	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,052 0,03	16,14 8,18 4,8
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,22	-	0,09	1,14	0,8	12	1.19.6069 1.19.6070 1.19.0068	0,35 0,32 0,14	28,58 26,29 11,29
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,8	-	0,2	0,59	0,8	88	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0020	0,12 0,1 0,1	14,88 12,72 12,6
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,73	-	0,25	0,48	0,8	122	1.19.0068 1.05.0020 1.19.6071	0,1 0,075 0,074	13,53 10,3 10,17
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,65	-	0,3	0,35	1,3	154	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,09 0,043 0,033	13,59 6,66 5,04
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,65	-	0,3	0,35	1,8	189	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,048 0,037	14,94 7,44 5,7
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,69	-	0,28	0,41	1,3	222	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,12 0,05 0,033	17,5 7,34 4,79
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,69	-	0,27	0,42	1,3	248	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6070	0,134 0,05 0,034	19,47 7,44 4,86
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,66	-	0,29	0,37	1,9	264	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,12 0,047 0,039	18,48 7,18 5,85
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,58	-	0,35	0,24	2,2	283	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,067 0,045 0,023	11,47 7,78 4
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,75	-	0,23	0,51	0,8	6	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,12 0,086 0,067	15,76 11,56 8,99
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,65	-	0,3	0,35	1,7	69	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,09 0,05 0,043	14,05 7,88 6,61
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,65	-	0,3	0,35	1,9	106	1.19.0068 1.26.1.0001 1.05.0020	0,09 0,048 0,042	13,76 7,44 6,4
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,6	-	0,33	0,26	2,1	149	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,07 0,05 0,026	11,42 8,58 4,42
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,63	-	0,31	0,32	1,9	222	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,09 0,048 0,035	14,2 7,68 5,56
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,66	-	0,29	0,37	1,8	240	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,12 0,045 0,042	18,17 6,76 6,34
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,63	-	0,31	0,31	2	258	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,047 0,033	15,86 7,44 5,32

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 126.1.

Группа суммации 6035 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ■ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ■ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|---|----|
| 0.6 | 0.8 | 1 | 1.5 | 3 | 5 |
| 0.7 | 0.9 | 1.2 | 2 | 4 | 10 |

Рисунок 126.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

127 Расчёт рассеивания: группа суммации «6035. Сероводород, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6035 – Сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 57 (в том числе: организованных - 48, неорганизованных - 9). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 10; 2-10 м – 1; 10-50 м – 45; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 3,922129 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 666); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,2** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 1,2 (вклад неорганизованных источников – 0,84);

- на границе СЗЗ – **0,41** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), вклад источников предприятия 0,41 (вклад неорганизованных источников – 0,21);

- в жилой зоне – **0,26** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,26 (вклад неорганизованных источников – 0,094).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 127.1.

Таблица № 127.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогорбинный цех																
0096	4	1,6	0,2	346,94 346,94	444,27 444,27	0	5,09296	0,16	70	1	1	0333	0,0000206	1	4,43e-5	18,32
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0333 1325	5,81e-6 5,02e-6	1 1	2,52e-5 2,18e-5	11,4 11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0333	0,0011412	1	1,18e-7	1502
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	0333	0,0019065	1	9,62e-6	214,71
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	0333	0,0023780	1	1,49e-5	199,92
0009	1	30,0	0,8	312,66	129,5	-	3,99877	2,01	58	1	0,85	0333	0,0029737	1	3,42e-5	152,21
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	0333	0,0075887	1	0,00007	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	0333	0,0000009	1	7,60e-9	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0333	0,0000222	1	6,15e-7	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	0333	0,0015051	1	4,55e-6	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	0333	0,0000827	1	6,47e-7	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0015	1	11,0	0,138	404,21	199,36	-	6,08406	0,091	67	1	0,5	0333	0,0000539	1	1,30e-5	34,32
0016	1	11,0	0,32	389,8	184,33	-	7,28631	0,586	66	1	0,84	0333	0,0001041	1	9,08e-6	65,26
0017	1	11,0	0,26	353,54	216,94	-	2,71223	0,144	26	1	0,5	0333	0,0000157	1	4,03e-6	33,19
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	0333	8,11e-6	1	8,23e-7	57
0019	1	11,0	0,21	390,3	212,51	-	5,77433	0,2	44	1	0,5	0333	0,0000170	1	3,44e-6	37,44
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	0333	0,0130486	1	0,00023	110,33
0021	1	25,0	1,1	369,83	197,23	-	2,26237	2,15	42	1	0,74	0333	0,0016329	1	3,48e-5	111,8
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	0333	0,0046477	1	0,00058	44,61
Цех: 06. Мыльный отдел																
0024	1	17,5	0,364	586,1	289,49	-	2,35436	0,245	24	1	0,5	0333	0,0000150	1	4,12e-7	99,75
0025	1	17,5	0,364	596,1	289,49	-	3,09431	0,322	26	1	0,5	0333	0,0000207	1	1,80e-6	52,84
0026	1	17,2	0,364	596,1	304,49	-	1,73935	0,181	26	1	0,5	0333	0,0000304	1	3,25e-6	47,96
0027	1	17,2	0,364	588,1	304,49	-	2,6907	0,28	28	1	0,5	0333	0,0000304	1	2,88e-6	50,86
0028	1	12,0	0,2	558,1	300,49	-	0,47746	0,015	26	1	0,5	0333	0,0000010	1	2,97e-7	30,56
0029	1	10,5	0,2	546,1	311,49	-	4,96563	0,156	52	1	0,5	0333	0,0003447	1	8,41e-5	34,36
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	0333	3,71e-6	1	1,06e-6	31,91
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0333	0,0002058	1	7,17e-6	85,19
Цех: 07. Отдел каустизации шелоков																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	0333	0,0000222	1	7,20e-7	101,95
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	0333	0,0000341	1	9,10e-7	113,7
0038	1	19,2	0,4	507,1	242,49	-	2,38732	0,3	80	1	0,62	0333	0,0000415	1	2,50e-6	66,63
0039	1	19,5	0,76	498,1	245,49	-	4,73938	2,15	46	1	0,86	0333	0,0014420	1	3,50e-5	112,81
0040	1	19,5	0,21	560,1	242,49	-	8,89247	0,308	84	1	0,63	0333	0,0000365	1	1,66e-6	76,77
0041	1	19,5	0,26	548,1	242,49	-	6,06484	0,322	85	1	0,65	0333	0,0000509	1	2,42e-6	75,62
0042	1	19,5	0,26	530,1	242,49	-	6,27202	0,333	86	1	0,66	0333	0,0001084	1	5,00e-6	77,12
0043	1	19,5	1,05	535,1	262,49	-	1,75193	1,517	35	1	0,6	0333	0,0001707	1	8,35e-6	72,8
0044	1	19,5	0,26	516,1	235,49	-	8,21202	0,436	82	1	0,7	0333	0,0000731	1	2,82e-6	85,73
0045	1	19,5	0,26	512,1	262,49	-	2,41087	0,128	82	1	0,5	0333	0,0000117	1	9,56e-7	53,61
0046	1	20,0	0,3	536,1	235,49	-	5,60225	0,396	77	1	0,66	0333	0,0000391	1	1,70e-6	78,91
0047	1	19,5	0,26	591,1	243,49	-	2,26019	0,12	42	1	0,5	0333	0,0000332	1	2,76e-6	53,28
0048	1	19,5	0,26	512,1	274,49	-	2,59922	0,138	76	1	0,5	0333	0,0000079	1	6,39e-7	54,02
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	0333	0,0000152	1	2,15e-6	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	0333	0,0000090	1	1,60e-6	38,58
0051	1	14,0	0,21	455,1	253,49	-	5,1969	0,18	85	1	0,6	0333	0,0000096	1	1,10e-6	50,36
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	0333	0,0000086	1	2,07e-7	105,45
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	0333	3,78e-9	1	1,44e-9	27,67
Цех: 19. Станция биологической очистки проточекв																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0333	0,0288813	1	0,00042	176,85
6069	3	2,0	-	533,45	47,32	6,86	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018120	1	0,008	11,4
				533,42	40,05							1325	0,0011533	1	0,005	11,4
6070	3	2,0	-	557,99	44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018120	1	0,008	11,4
				568,95	44,24							1325	0,0008809	1	0,0038	11,4
6071	3	2,0	-	469,68	63,79	5	-	-	-	1	0,5	0333	0,0031680	1	0,014	11,4
				474,68	63,79							0333	0,0000137	1	0,00006	11,4
6072	3	2,0	-	398,88	61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000137	1	0,00006	11,4
				451,54	61,6							0333	0,0000006	1	2,60e-6	11,4
6073	3	2,0	-	389,45	13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000006	1	2,60e-6	11,4
				486,35	13,57							0333	0,0000136	1	0,00006	11,4
6074	3	2,0	-	506,1	-26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000136	1	0,00006	11,4
				510,88	-26,55							1325	0,0000153	1	6,64e-5	11,4
6075	3	2,0	-	-230	-650	100	-	-	-	1	0,5	0333	0,0001869	1	0,0008	11,4
				10	-650							0333	0,0001869	1	0,0008	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0333	0,0040240	1	0,00022	81,21
6111	3	2,0	-	667,07	45,71	83,21	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018200	1	0,008	11,4
				667,07	10,77							0333	0,0018200	1	0,008	11,4
Цех: 25. Таллольный отдел																
0106	1	15,0	0,3	587,1	334,49	-	7,01696	0,496	25	1	0,5	0333	0	1	0	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0333	0,0406664	1	0,00021	299,87

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 127.2.

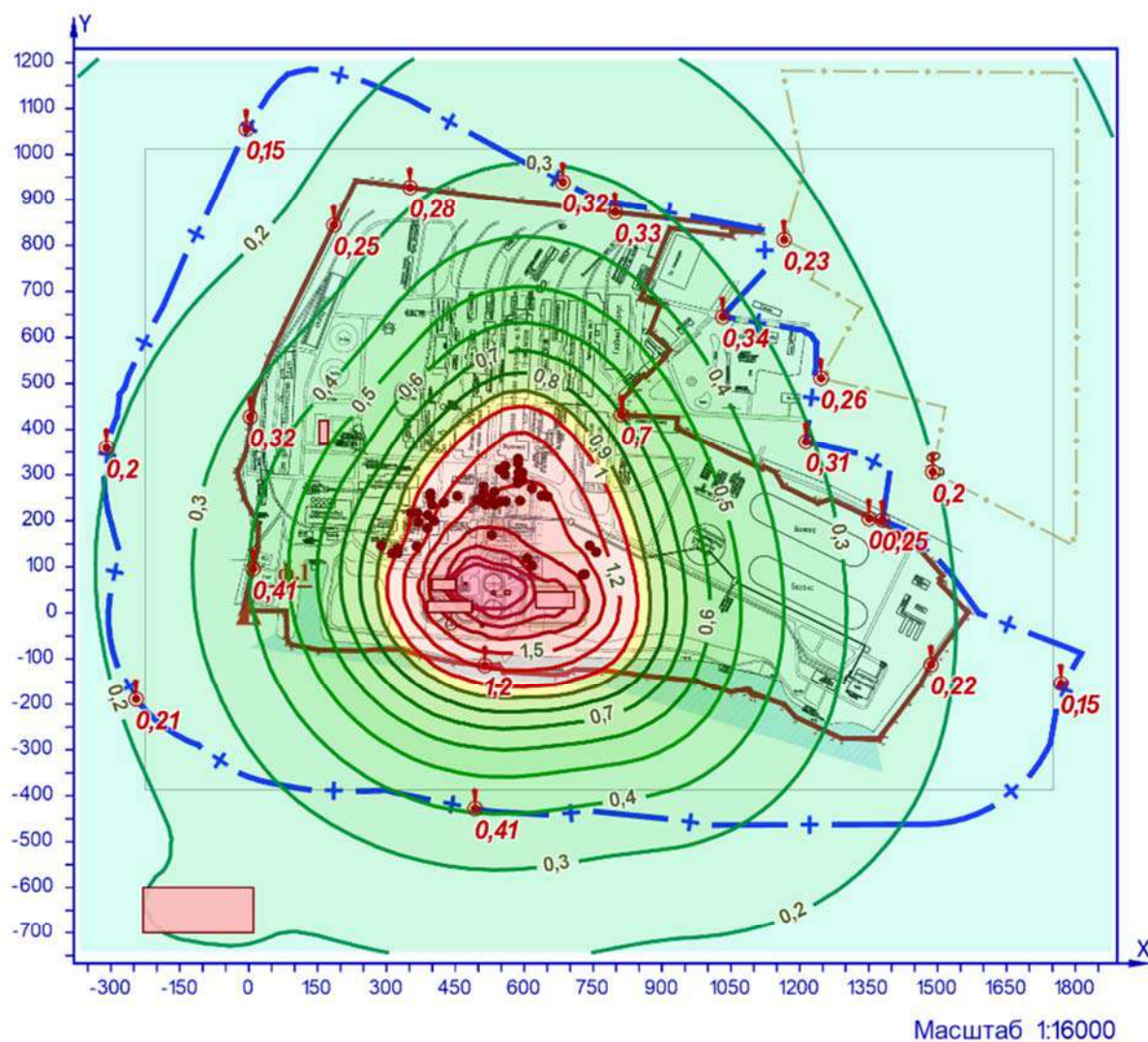
Таблица № 127.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,28	-	-	0,28	-	-	1.26.1.0001	0,057	20,29
											1.19.0068	0,055	19,62
											1.19.6071	0,032	11,58
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,33	-	-	0,33	-	-	1.19.0068	0,074	22,44
											1.26.1.0001	0,064	19,38
											1.19.6071	0,033	10,11
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,7	-	-	0,7	-	-	1.19.0068	0,14	20,22
											1.19.6071	0,08	11,51
											1.26.1.0001	0,08	11,32
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,26	-	-	0,26	-	-	1.19.0068	0,062	23,71
											1.26.1.0001	0,048	18,16
											1.19.6071	0,026	9,77
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,22	-	-	0,22	-	-	1.19.0068	0,052	24,01
											1.26.1.0001	0,042	19,49
											1.19.6071	0,021	9,62

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,2	-	-	1,2	-	-	1.19.6071 1.19.6069 1.19.6070	0,25 0,24 0,21	20,84 20,14 17,77
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,41	-	-	0,41	-	-	1.19.6071 1.19.0068 1.26.1.0001	0,07 0,066 0,055	17,35 16,35 13,48
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,32	-	-	0,32	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,057 0,05 0,046	17,78 16,04 14,36
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,25	-	-	0,25	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,047 0,046 0,03	19,32 18,56 12,45
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,32	-	-	0,32	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,07 0,064 0,033	21,78 20,17 10,27
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,34	-	-	0,34	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,08 0,06 0,034	23,32 17,38 10,03
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,31	-	-	0,31	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,072 0,053 0,031	23,31 17,01 10,04
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,25	-	-	0,25	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,06 0,046 0,024	23,8 18,52 9,7
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,15	-	-	0,15	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,034 0,031 0,016	22,69 20,52 10,43
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,41	-	-	0,41	-	-	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,075 0,064 0,056	18,22 15,63 13,6
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,21	-	-	0,21	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,04 0,039 0,03	18,68 17,94 13,61
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,2	-	-	0,2	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,038 0,037 0,024	19,62 19,05 12,53
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,15	-	-	0,15	-	-	1.26.1.0001 1.19.0068 1.19.6071	0,033 0,029 0,018	21,18 18,79 11,43
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,23	-	-	0,23	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,055 0,047 0,022	23,66 20,15 9,45
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,26	-	-	0,26	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,063 0,05 0,026	23,67 18,4 9,74
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,2	-	-	0,2	-	-	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,048 0,04 0,019	23,87 19,9 9,56

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 127.1.

Группа суммации 6035 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | • точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|
| 0.1 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 1.2 | 2 | 4 |
| 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1 | 1.5 | 3 | 5 |

Рисунок 127.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

128 Расчёт рассеивания: группа суммации «6038. Серы диоксид, фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6038 – Серы диоксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 20 (в том числе: организованных - 10, неорганизованных - 10). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 8; 2-10 м – 8; 10-50 м – 3; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 6,1397483 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 63); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,26** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 11°, скорости ветра 1,4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,25 (вклад неорганизованных источников – 0,25);

- на границе СЗЗ – **0,083** (достигается в точке с координатами X=-4,96 Y=1055,4), при направлении ветра 159°, скорости ветра 2,4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,008 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,075 (вклад неорганизованных источников – 0,009);

- в жилой зоне – **0,074** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 247°, скорости ветра 2,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,014 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,06 (вклад неорганизованных источников – 0,0025).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 128.1.

Таблица № 128.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	5,8330000	1	0,034	598,62
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	1071	7,52e-6	1	0,00021	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,2502680	1	0,00017	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0002940	1	6,74e-5	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0104880	1	0,0003	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061537	1	0,18	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0330	0,0000750	1	1,72e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0330	0,0006474	1	0,00048	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0009146	1	0,00016	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0330	0,0015111	1	0,005	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0064260	1	0,18	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0330	0,0001028	1	3,50e-5	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0330	0,0000357	1	1,51e-5	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0014000	1	0,04	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0125428	1	0,042	28,5

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех: 18. Дено																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0138000	1	0,39	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки протоктов																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008800	1	0,025	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008800	1	0,025	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000105	1	0,0003	11,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003111	1	0,00105	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 128.2.

Таблица № 128.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,08	-	0,01	0,07	2,5	193	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,07 0,00047 0,00042	85,76 0,59 0,52
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,08	-	0,0097	0,07	2,6	230	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,065 0,0042 0,0011	80,73 5,17 1,35
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,083	-	0,008	0,075	9	214	1.19.6070 1.19.6069 1.19.6074	0,039 0,036 0,00035	46,52 43,33 0,42
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,087	-	0,0076	0,08	2,9	281	1.01.0004 1.10.6080 1.11.0084	0,054 0,017 0,007	61,43 20,02 8,11
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,07	-	0,017	0,053	2,4	291	1.01.0004 1.19.6070 1.19.6069	0,046 0,0033 0,003	65,29 4,7 4,25
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,26	-	0,0076	0,25	1,4	11	1.19.6069 1.19.6070 1.19.6074	0,13 0,114 0,0018	51,71 43,88 0,7
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,075	-	0,0135	0,06	2,4	35	1.01.0004 1.10.6112 1.09.6066	0,06 0,00095 0,0005	79,62 1,27 0,66
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,063	-	0,021	0,042	9	125	1.19.6069 1.19.6070 1.10.6112	0,021 0,02 0,00087	33,56 31,6 1,37
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,08	-	0,011	0,067	2,4	174	1.01.0004 1.19.6069 1.19.6070	0,064 0,0009 0,00052	82,48 1,16 0,67
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,08	-	0,011	0,068	2,6	221	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,066 0,0011 0,0003	84,22 1,38 0,38
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,077	-	0,012	0,064	2,7	254	1.01.0004 1.18.6067 1.08.0052	0,062 0,001 0,00045	81,41 1,27 0,58
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,074	-	0,014	0,06	2,8	272	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,058 0,0007 0,00022	78,96 0,94 0,29
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,083	-	0,008	0,075	3	281	1.01.0004 1.10.6080 1.11.0084	0,053 0,014 0,0063	63,58 17,04 7,57

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,066	-	0,019	0,047	2,8	289	1.01.0004 1.19.6070 1.19.6069	0,04 0,0027 0,0025	60,62 4,03 3,74
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,08	-	0,0087	0,073	9	7	1.19.6070 1.19.6069 1.09.6066	0,036 0,036 0,00115	43,98 43,3 1,41
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,08	-	0,011	0,067	2,7	38	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,064 0,0016 0,00054	82,25 2,1 0,69
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,08	-	0,009	0,073	2,4	85	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,07 0,0024 0,00043	83,6 2,98 0,53
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,083	-	0,008	0,075	2,4	159	1.01.0004 1.19.6069 1.19.6070	0,066 0,0045 0,0039	79,26 5,47 4,65
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,074	-	0,014	0,06	2,8	247	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,057 0,00145 0,00078	77,21 1,96 1,05
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,073	-	0,015	0,06	2,8	264	1.01.0004 1.18.6067 1.08.0052	0,057 0,00072 0,0003	78,06 0,99 0,4
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,07	-	0,016	0,055	2,7	274	1.01.0004 1.11.0084 1.10.6080	0,05 0,0024 0,0011	70,1 3,31 1,59

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 128.1.

129 Расчёт рассеивания: группа суммации «6038. Серы диоксид, фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6038 – Серы диоксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 20 (в том числе: организованных - 10, неорганизованных - 10). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 8; 2-10 м – 8; 10-50 м – 3; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 176,97309 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 153); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,125** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), вклад источников предприятия 0,125 (вклад неорганизованных источников – 0,06);

- на границе СЗЗ – **0,09** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,09 (вклад неорганизованных источников – 0,016);

- в жилой зоне – **0,07** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,07 (вклад неорганизованных источников – 0,009).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 129.1.

Таблица № 129.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогорбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	4,8741509	1	0,0044	598,62
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000074	1	3,21e-5	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,7078133	1	7,31e-5	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0000856	1	2,98e-6	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0102965	1	4,59e-5	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0026356	1	0,0114	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0330	3,27e-6	1	1,14e-7	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0330	0,0000455	1	5,07e-6	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0000463	1	1,23e-6	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0330	0,0001094	1	5,60e-5	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0001058	1	0,00046	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0330	9,52e-8	1	4,92e-9	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0330	3,18e-8	1	2,04e-9	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003623	1	0,0016	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0017147	1	0,0009	28,5
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0126015	1	0,055	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008809	1	0,0038	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	1071	0,0008809	1	0,0038	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000105	1	4,56e-5	11,4

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000300	1	1,53e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 129.2.

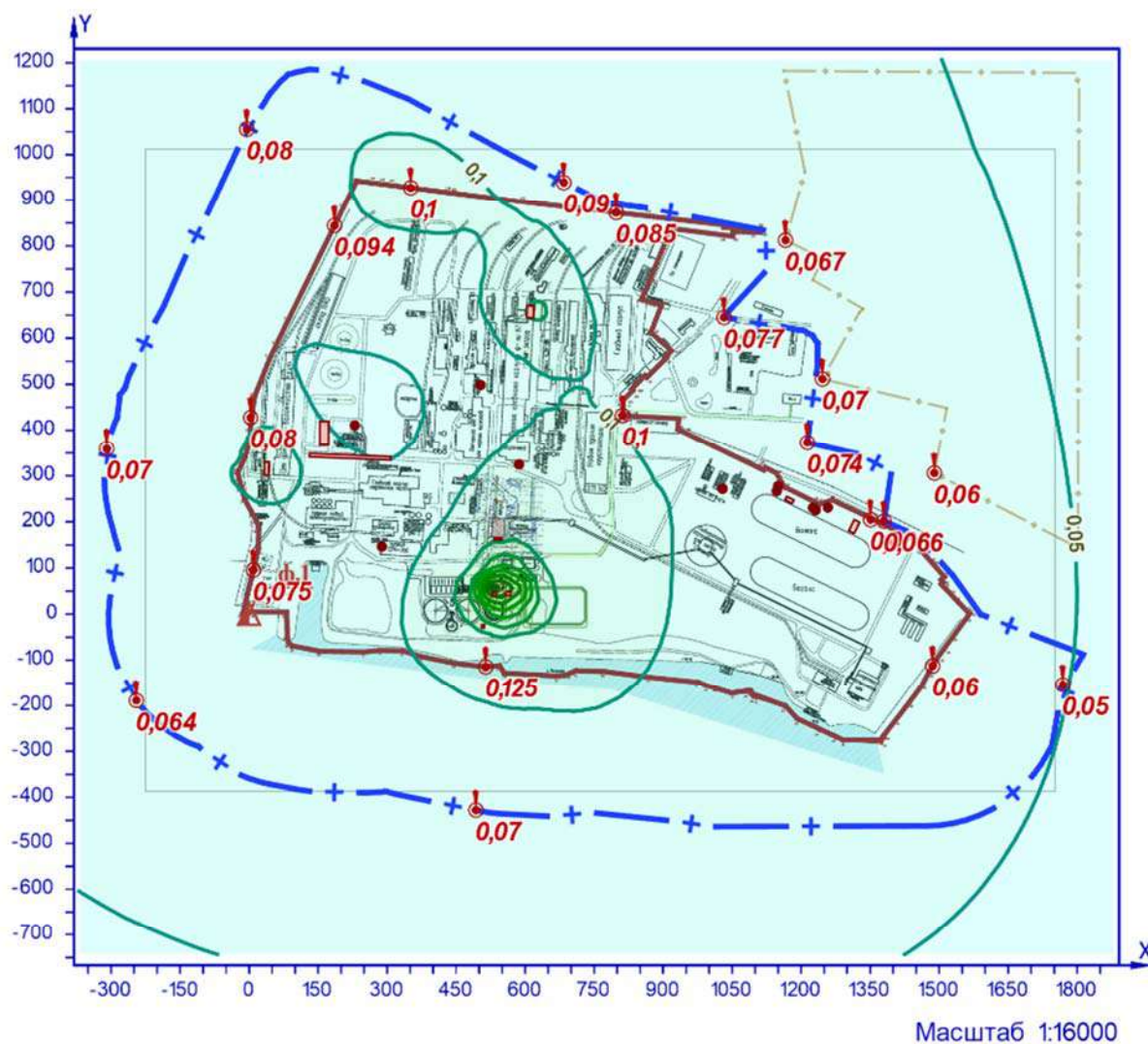
Таблица № 129.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,1	-	-	0,1	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,09 0,0042 0,0033	85,18 4,06 3,22
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,085	-	-	0,085	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.19.6070	0,068 0,0065 0,0033	79,25 7,55 3,82
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,1	-	-	0,1	-	-	1.01.0004 1.19.6070 1.19.6069	0,07 0,009 0,0085	69,93 9,4 8,65
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,068	-	-	0,068	-	-	1.01.0004 1.19.6070 1.19.6069	0,056 0,0029 0,0027	82,38 4,23 3,96
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,06	-	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.19.6070 1.19.6069	0,052 0,0023 0,0021	85,82 3,78 3,57
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,125	-	-	0,125	-	-	1.01.0004 1.19.6069 1.19.6070	0,064 0,028 0,026	51,07 22,08 20,95
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,075	-	-	0,075	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.19.6069	0,05 0,013 0,0053	66,07 17,37 6,99
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,08	-	-	0,08	-	-	1.18.6067 1.01.0004 1.19.6069	0,043 0,028 0,0036	52,44 34,63 4,43
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,094	-	-	0,094	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.19.6069	0,08 0,0058 0,0025	83,93 6,17 2,61
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,09	-	-	0,09	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.19.6070	0,073 0,0073 0,003	79,8 8,01 3,31
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,077	-	-	0,077	-	-	1.01.0004 1.19.6070 1.19.6069	0,06 0,0036 0,0034	79,96 4,73 4,46
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,074	-	-	0,074	-	-	1.01.0004 1.19.6070 1.19.6069	0,06 0,0035 0,0033	79,83 4,76 4,43
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,066	-	-	0,066	-	-	1.01.0004 1.19.6070 1.19.6069	0,055 0,0027 0,0025	83,22 4,07 3,82
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,05	-	-	0,05	-	-	1.01.0004 1.19.6070 1.19.6069	0,044 0,0016 0,0015	87,39 3,15 3,07
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.19.6069 1.19.6070	0,05 0,0063 0,0062	75,2 9,3 9,16
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,064	-	-	0,064	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.19.6069	0,054 0,0036 0,0024	84,52 5,61 3,75
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.19.6069	0,057 0,0066 0,002	82,18 9,44 2,82
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,08	-	-	0,08	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.19.6069	0,07 0,004 0,0015	87,63 4,98 1,9
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,067	-	-	0,067	-	-	1.01.0004 1.19.6070 1.19.6069	0,056 0,0023 0,0022	84,43 3,41 3,26

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.01.0004	0,057	82,63
											1.19.6070	0,0028	4,1
											1.19.6069	0,0026	3,86
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,06	-	-	0,06	-	-	1.01.0004	0,05	85,62
											1.19.6070	0,002	3,42
											1.19.6069	0,0019	3,24

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 129.1.

Группа суммации 6038 (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| --- территория ОНВ | ● точка максимума | |
| --- СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8

Рисунок 129.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

130 Расчёт рассеивания: группа суммации «6040. Серы диоксид и трехокись серы, аммиак и окислы азота» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6040 – Серы диоксид и трехокись серы, аммиак и окислы азота.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 51 (в том числе: организованных - 37, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 19; 10-50 м – 16; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 38,856819 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок – 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 666); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,93** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), при направлении ветра 162°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 1,93 (вклад неорганизованных источников – 1,93);

- на границе СЗЗ – **0,97** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), при направлении ветра 275°, скорости ветра 1,8 м/с, вклад источников предприятия 0,97 (вклад неорганизованных источников – 0,33);

- в жилой зоне – **0,61** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), при направлении ветра 263°, скорости ветра 2,6 м/с, вклад источников предприятия 0,61 (вклад неорганизованных источников – 0,18).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 130.1.

Таблица № 130.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	19,688650	1	0,019	1301,1
												0304	3,1994046	1	0,003	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3341840	1	0,028	430,09
												0304	0,3793050	1	0,0046	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	3,1264020	1	0,036	445,06
												0304	0,5080400	1	0,0058	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,9345000	1	0,0055	598,62
												0304	0,1681000	1	0,001	598,62
												0330	5,8330000	1	0,034	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,8967700	1	0,0063	536,22
												0304	0,1456940	1	0,001	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0002200	1	0,00023	49,89
0104	1	32,0	0,25	270,19	254,06	-	4,27808	0,21	24	1	0,5	0303	0,0054810	1	0,00024	182,4
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,14e-6	1	3,26e-5	11,4
												0303	0,0000732	1	0,0021	11,4
												0304	0,0000203	1	0,00058	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,0393814	1	2,67e-5	1502
												0304	0,0063994	1	4,35e-6	1502
												0330	0,2502680	1	0,00017	1502
Цех: 03. Варочный цех																
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0303	0,0125490	1	0,0023	89,65
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0002940	1	6,74e-5	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2866020	1	0,0084	280,99
												0304	0,0448860	1	0,0013	280,99
												0330	0,0104880	1	0,0003	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0332029	1	0,95	11,4
												0304	0,0053955	1	0,15	11,4
												0330	0,0061537	1	0,18	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0002733	1	6,28e-5	142,44
												0304	0,0000444	1	0,00001	142,44
												0330	0,0000750	1	1,72e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0044632	1	0,0033	92,24
												0304	0,0007252	1	0,00053	92,24
												0330	0,0006474	1	0,00048	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0062157	1	0,0011	169,97
												0304	0,0010100	1	0,00018	169,97
												0330	0,0009146	1	0,00016	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0129157	1	0,044	28,5
												0304	0,0020988	1	0,007	28,5
												0330	0,0015111	1	0,005	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0591736	1	1,69	11,4
												0304	0,0096157	1	0,27	11,4
												0330	0,0064260	1	0,18	11,4
0081	1	2,5	0,2	1254,86	206,05	-	10,5997	0,333	20	1	1,1	0322	0,0408730	1	0,21	31,42
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0007066	1	0,00024	120,73
												0304	0,0001148	1	0,00004	120,73
												0330	0,0001028	1	3,50e-5	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	0,0002422	1	0,0001	105,29
												0304	0,0000394	1	1,67e-5	105,29
												0330	0,0000357	1	1,51e-5	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	0,0000330	1	0,00017	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0054697	1	0,16	11,4
												0304	0,0008890	1	0,025	11,4
												0330	0,0014000	1	0,04	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0583281	1	0,2	28,5
												0304	0,0094783	1	0,032	28,5
												0330	0,0125428	1	0,042	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0001330	1	7,26e-5	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000667	1	0,0001	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0002667	1	2,10e-5	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0105750	1	0,0027	110,54
												0304	0,0017625	1	0,00045	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000670	1	0,00006	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2937200	1	8,39	11,4
												0330	0,0138000	1	0,39	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011550	1	0,00011	176,85
												0303	0,0023110	1	0,00022	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,008	11,4
												0303	0,0068900	1	0,2	11,4
												0304	0,0030101	1	0,086	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,008	11,4
												0303	0,0068900	1	0,2	11,4
												0304	0,0030101	1	0,086	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,23	11,4
												0303	0,0023760	1	0,068	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058320	1	0,17	11,4
												0303	0,0007776	1	0,022	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000188	1	0,00054	11,4
												0303	0,0000063	1	0,00018	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00026	11,4
												0303	0,0000614	1	0,0018	11,4
												0304	0,0000293	1	0,00084	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0001667	1	0,00015	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	8,55e-5	81,21
												0303	0,0004730	1	0,00017	81,21
0109	1	10,0	0,5	555,1	111,94	-	7,51721	1,476	30	1	0,58	0303	0,0009300	1	0,00058	60,12

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0322	0,0004410	1	1,14e-4	85,5
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301 0303	0,0001762 0,0009660	1 1	0,005 0,028	11,4 11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0001920	1	0,00015	85,6
Цех: 22. Электронех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301	0,0000670	1	0,00003	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301	0,0000667	1	0,00008	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301	0,0000667	1	0,00054	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0001540	1	0,00004	85,5
												0322	0,0001155	1	0,00003	85,5
0098	1	15,0	0,25	762,75	424,59	-	1,62975	0,08	20	1	0,5	0322	0,0001104	1	2,86e-5	85,5
0100	1	12,0	0,25	734,75	424,59	-	7,7413	0,38	20	1	0,5	0303	0,0018620	1	0,0008	68,4
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2794796	1	0,0097	299,87
												0303	0,0044013	1	0,00015	299,87
												0304	0,0517148	1	0,0018	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015556	1	0,0052	28,5
												0304	0,0002528	1	0,00085	28,5
												0330	0,0003111	1	0,00105	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 130.2.

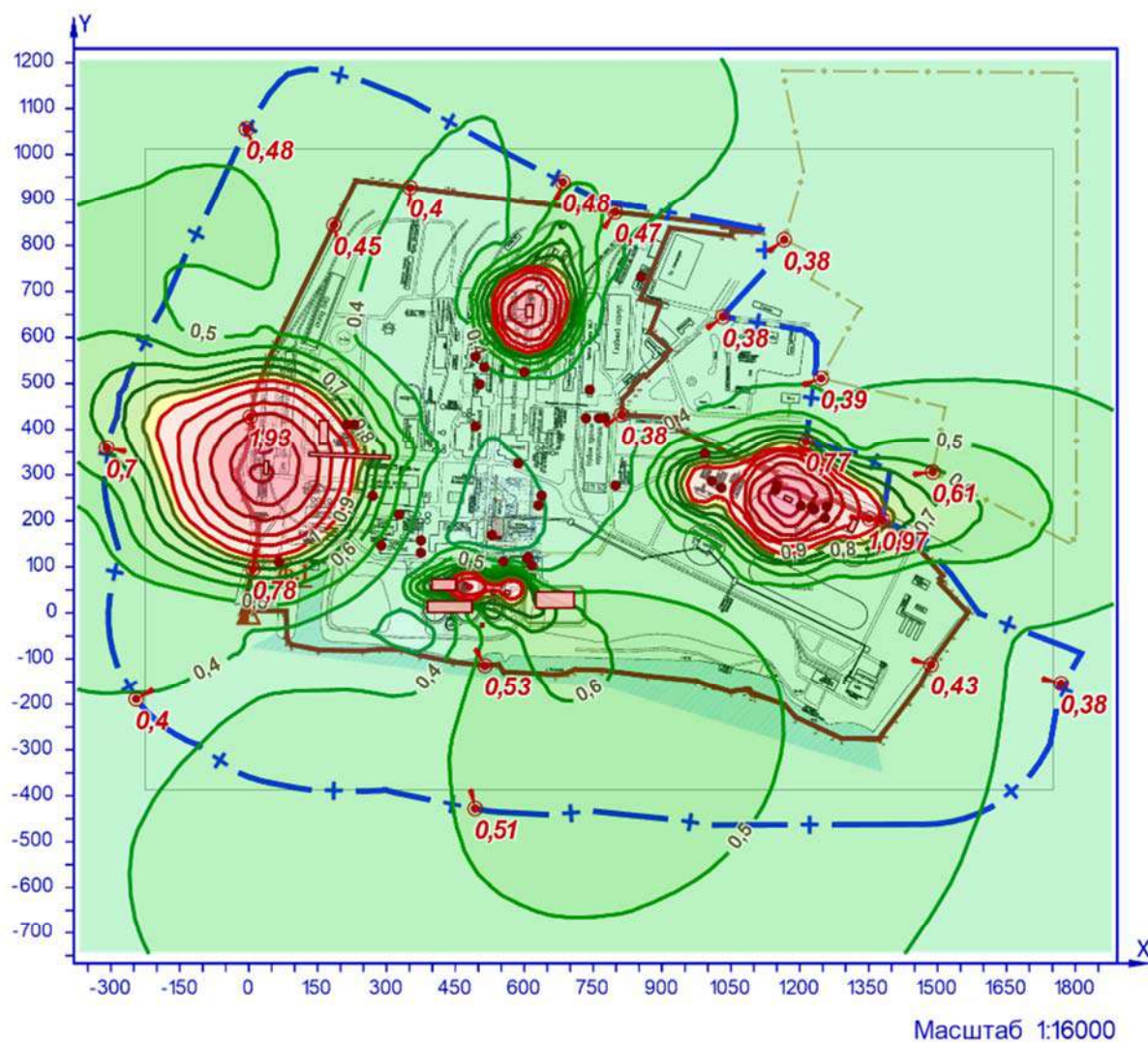
Таблица № 130.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,4	-	-	0,4	2,3	180	1.01.0003	0,15	37,88
											1.01.0002	0,12	30,53
											1.01.0001	0,07	17,98
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,47	-	-	0,47	2,2	215	1.01.0003	0,12	25,95
											1.01.0002	0,103	22,15
											1.09.6066	0,09	19,15
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,38	-	-	0,38	2,3	237	1.01.0003	0,18	47,87
											1.01.0002	0,15	38,87
											1.01.0001	0,03	8,01
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	1,08	-	-	1,08	1,6	275	1.10.0081	0,34	31,36
											1.10.6080	0,31	28,84
											1.11.0084	0,075	6,95
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,43	-	-	0,43	2,6	285	1.01.0003	0,114	26,54
											1.01.0001	0,1	23,4
											1.01.0002	0,09	21,54
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,53	-	-	0,53	2,2	331	1.01.0003	0,16	31,06
											1.01.0002	0,14	26,27
											1.01.0004	0,096	18,28
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,78	-	-	0,78	1,1	7	1.18.6067	0,77	99,55
											1.01.0005	0,0013	0,17
											1.01.0004	0,00116	0,15
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	1,93	-	-	1,93	0,7	162	1.18.6067	1,93	99,55
											1.15.0060	0,005	0,25
											1.01.0003	0,0014	0,07
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,45	-	-	0,45	2,4	167	1.01.0003	0,16	35,03
											1.01.0002	0,124	27,71
											1.01.0001	0,067	15,06

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,48	-	-	0,48	2,5	201	1.01.0003 1.01.0002 1.09.6066	0,15 0,12 0,084	30,7 24,53 17,57
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,38	-	-	0,38	2,4	234	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,145 0,12 0,073	38,77 31,87 19,45
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,77	-	-	0,77	2,7	197	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0085	0,77 0,00058 5,75e-5	99,91 0,08 0,007
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,97	-	-	0,97	1,8	275	1.10.0081 1.10.6080 1.01.0003	0,26 0,25 0,075	26,91 25,75 7,71
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,38	-	-	0,38	2,6	285	1.01.0001 1.01.0003 1.01.0002	0,1 0,09 0,07	25,62 23,16 18,9
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,51	-	-	0,51	2,4	347	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0004	0,18 0,14 0,076	34,73 26,75 14,73
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,4	-	-	0,4	2,3	61	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,16 0,13 0,055	40,43 32,42 13,81
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,7	-	-	0,7	2,1	101	1.18.6067 1.01.0003 1.01.0002	0,34 0,11 0,106	48,28 15,91 15,2
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,48	-	-	0,48	2,6	158	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0004	0,13 0,106 0,093	27,66 21,94 19,19
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,38	-	-	0,38	2,3	233	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,115 0,097 0,09	30,57 25,71 24,6
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,39	-	-	0,39	2,4	250	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,125 0,106 0,09	31,93 27,03 23,14
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,61	-	-	0,61	2,6	263	1.10.6080 1.01.0003 1.01.0001	0,15 0,12 0,096	24,46 19,18 15,65

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 130.1.

Группа суммации 6040 (См.р./ПДКм.р.)



131 Расчёт рассеивания: группа суммации «6041. Серы диоксид, кислота серная» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6041 – Серы диоксид, кислота серная.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 20 (в том числе: организованных - 14, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 9; 10-50 м – 6; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 6,1795101 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 144); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,42** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 272°, скорости ветра 1,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,41 (вклад неорганизованных источников – 0,011);

- на границе СЗЗ – **0,33** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), при направлении ветра 273°, скорости ветра 1,7 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,32 (вклад неорганизованных источников – 0,011);

- в жилой зоне – **0,11** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), при направлении ветра 247°, скорости ветра 2,3 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,1 (вклад неорганизованных источников – 0,0029).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 131.1.

Таблица № 131.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	5,8330000	1	0,034	598,62
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,2502680	1	0,00017	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0002940	1	6,74e-5	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0104880	1	0,0003	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061537	1	0,18	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0330	0,0000750	1	1,72e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0330	0,0006474	1	0,00048	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0009146	1	0,00016	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0330	0,0015111	1	0,005	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0064260	1	0,18	11,4
0081	1	2,5	0,2	1254,86	206,05	-	10,5997	0,333	20	1	1,1	0322	0,0408730	1	0,21	31,42
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0330	0,0001028	1	3,50e-5	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0330	0,0000357	1	1,51e-5	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0014000	1	0,04	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0125428	1	0,042	28,5
Цех: 18. Депо																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0138000	1	0,39	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0322	0,0004410	1	1,14e-4	85,5
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0322	0,0001155	1	0,00003	85,5
0098	1	15,0	0,25	762,75	424,59	-	1,62975	0,08	20	1	0,5	0322	0,0001104	1	2,86e-5	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003111	1	0,00105	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u , м/с) и направление ветра (φ , °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 131.2.

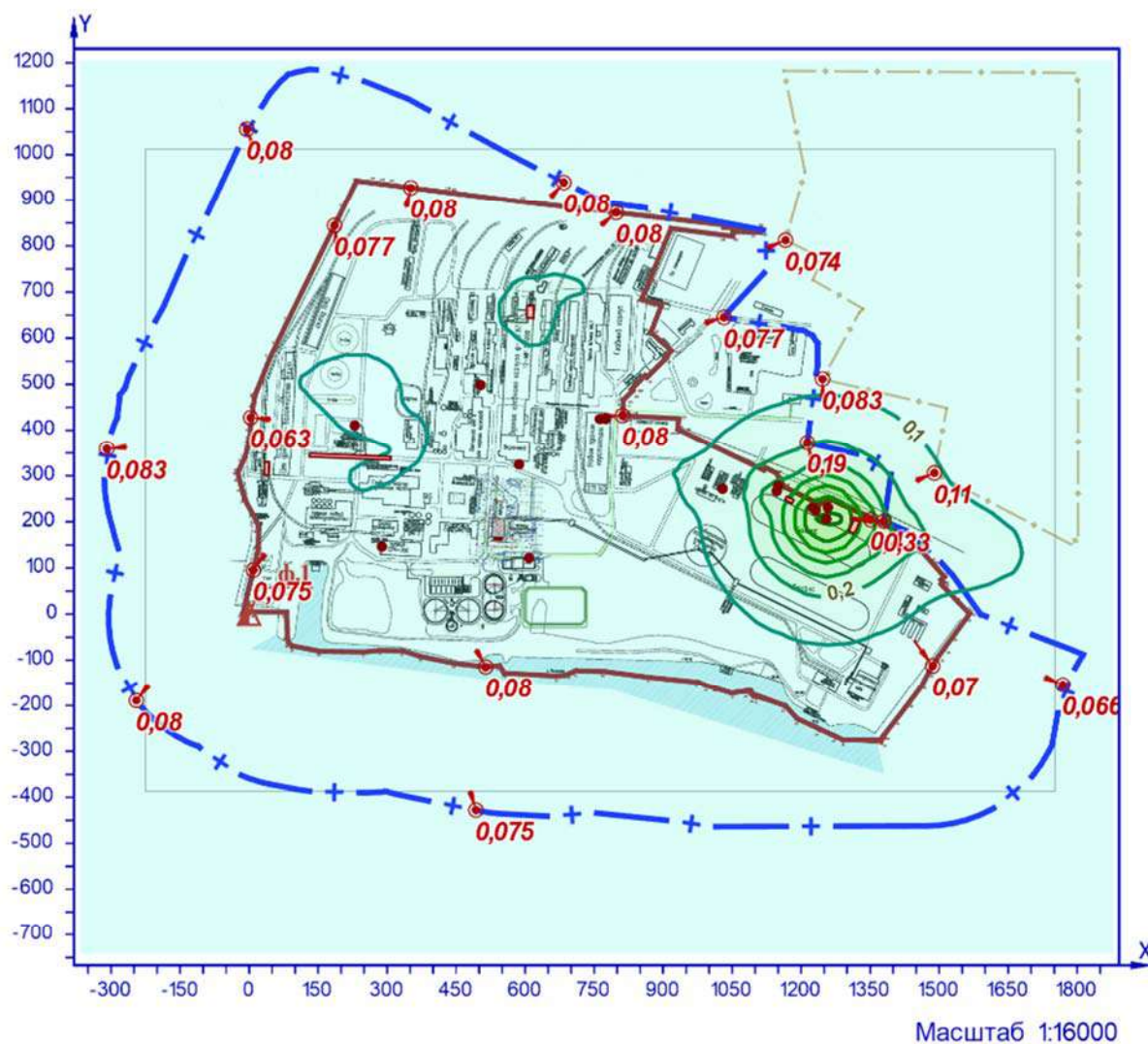
Таблица № 131.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ , °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,08	-	0,01	0,07	2,5	193	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,07 0,00047 0,00042	85,88 0,59 0,52
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,08	-	0,0097	0,07	2,6	230	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,065 0,0042 0,0011	80,78 5,18 1,35
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,08	-	0,01	0,07	2,5	268	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,07 0,0012 0,00035	85,69 1,53 0,43
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,42	-	0,0076	0,41	1,5	272	1.10.0081 1.01.0004 1.10.6080	0,37 0,029 0,0094	87,49 6,9 2,23
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,07	-	0,015	0,057	9	324	1.10.0081 1.10.6080 1.10.6079	0,052 0,0038 0,00035	72,2 5,3 0,48
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,08	-	0,01	0,07	2,5	331	1.01.0004 1.10.6112 1.18.6067	0,07 0,00047 0,00015	86,29 0,59 0,19
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,075	-	0,0136	0,06	2,4	35	1.01.0004 1.10.6112 1.09.6066	0,06 0,00095 0,0005	79,76 1,27 0,66
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,063	-	0,021	0,041	2,4	95	1.01.0004 1.10.0081 1.11.0084	0,034 0,0055 0,00084	53,31 8,75 1,33
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,077	-	0,012	0,065	2,4	174	1.01.0004 1.10.6112 1.02.0006	0,064 0,0005 0,00021	83,48 0,65 0,27
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,08	-	0,011	0,068	2,6	221	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,066 0,0011 0,0003	84,28 1,38 0,38
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,077	-	0,012	0,064	2,7	254	1.01.0004 1.18.6067 1.08.0052	0,062 0,001 0,00045	81,45 1,27 0,58
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,19	-	0,0076	0,18	1,9	166	1.10.0081 1.10.6079 1.10.6080	0,18 0,00044 7,32e-5	95,7 0,23 0,04
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,33	-	0,0076	0,32	1,7	273	1.10.0081 1.01.0004 1.10.6080	0,27 0,033 0,008	83,02 9,91 2,49

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,066	-	0,019	0,047	2,3	293	1.01.0004 1.10.0081 1.11.0084	0,037 0,007 0,0009	55,78 10,81 1,4
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,075	-	0,013	0,06	2,7	343	1.01.0004 1.10.6112 1.18.6067	0,06 0,00028 0,00025	81,38 0,37 0,33
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,08	-	0,011	0,067	2,7	38	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,064 0,0016 0,00054	82,31 2,11 0,69
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,083	-	0,008	0,075	2,4	85	1.01.0004 1.18.6067 1.10.0081	0,07 0,0024 0,0022	82,44 2,95 2,64
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,08	-	0,011	0,067	2,6	160	1.01.0004 1.10.6112 1.02.0006	0,067 0,0003 0,00028	84,93 0,39 0,36
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,074	-	0,014	0,06	2,8	247	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,057 0,00145 0,00078	77,25 1,96 1,05
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,083	-	0,008	0,075	3,1	179	1.10.0081 1.10.6080 1.10.6079	0,074 0,00075 0,00027	88,86 0,9 0,32
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,11	-	0,0076	0,1	2,3	247	1.10.0081 1.10.6080 1.10.6079	0,1 0,0022 0,00073	89,9 1,97 0,66

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 131.1.

Группа суммации 604I (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6 — 0,7

Рисунок 131.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

132 Расчёт рассеивания: группа суммации «6041. Серы диоксид, кислота серная» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6041 – Серы диоксид, кислота серная.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 20 (в том числе: организованных - 14, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 9; 10-50 м – 6; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 176,92099 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,1** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,1 (вклад неорганизованных источников – 0,008);

- на границе СЗЗ – **0,085** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,085 (вклад неорганизованных источников – 0,01);

- в жилой зоне – **0,063** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,063 (вклад неорганизованных источников – 0,0036).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 132.1.

Таблица № 132.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	4,8741509	1	0,0044	598,62
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,7078133	1	7,31e-5	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0000856	1	2,98e-6	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0102965	1	4,59e-5	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0026356	1	0,0114	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0330	3,27e-6	1	1,14e-7	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0330	0,0000455	1	5,07e-6	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0000463	1	1,23e-6	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0330	0,0001094	1	5,60e-5	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0001058	1	0,00046	11,4
0081	1	2,5	0,2	1254,86	206,05	-	10,5997	0,333	20	1	1,1	0322	0,0000762	1	0,00006	31,42
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0330	9,52e-8	1	4,92e-9	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0330	3,18e-8	1	2,04e-9	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003623	1	0,0016	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0017147	1	0,0009	28,5
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0126015	1	0,055	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0110	1	15,0	0,5223 38056 53081 8	608,87	121,5	-	2,28667	0,49	25	1	0,5	0322	0,0000454	1	1,79e-6	85,5
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0322	5,05e-6	1	1,99e-7	85,5
0098	1	15,0	0,25	762,75	424,59	-	1,62975	0,08	20	1	0,5	0322	1,05e-6	1	4,13e-8	85,5

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000300	1	1,53e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 132.2.

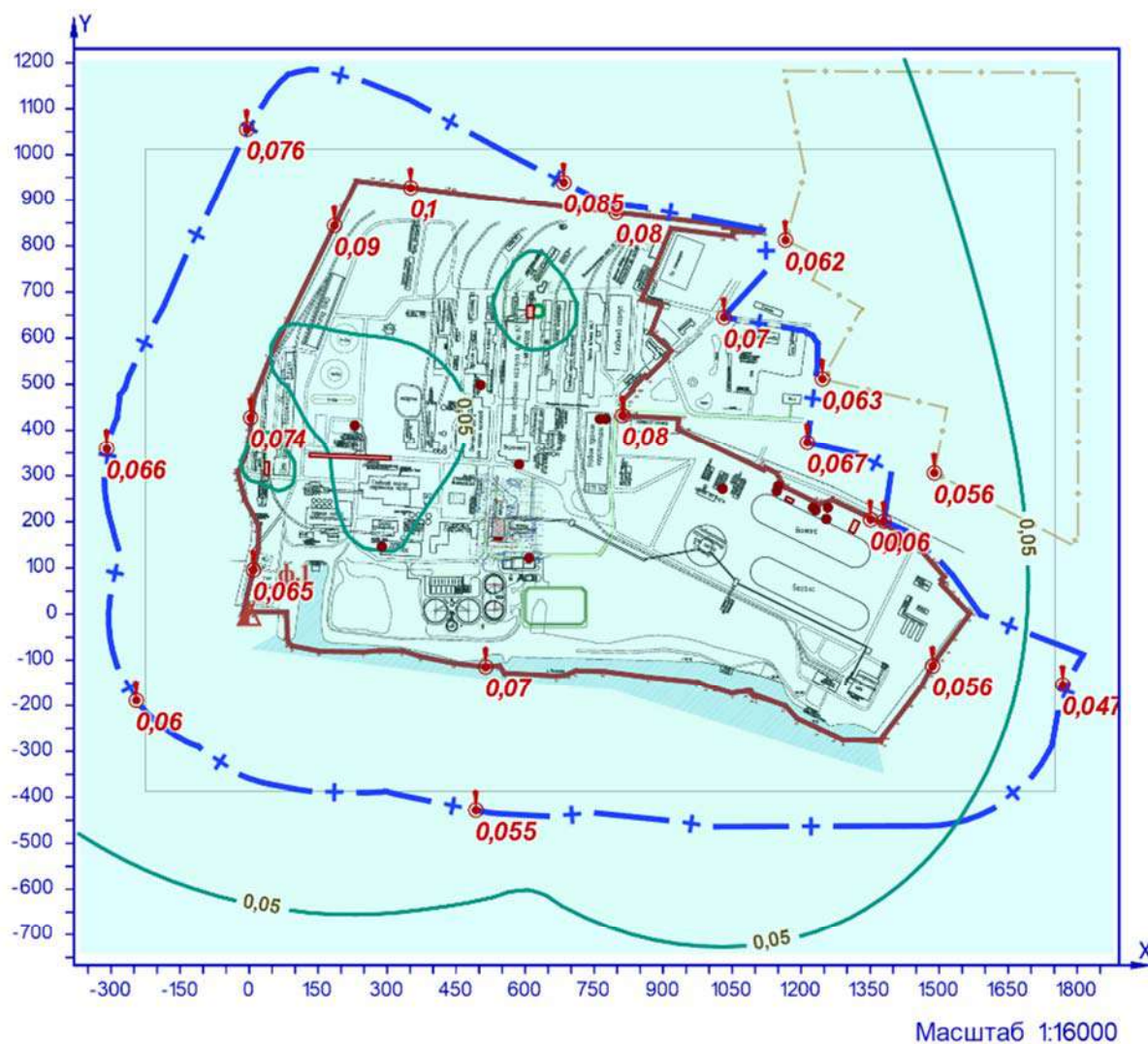
Таблица № 132.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,1	-	-	0,1	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,09 0,0042 0,0033	89,92 4,29 3,4
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,08	-	-	0,08	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,068 0,0065 0,0023	85,76 8,17 2,87
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,08	-	-	0,08	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,07 0,0057 0,0029	85,42 7,12 3,58
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,062	-	-	0,062	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.11.0084	0,056 0,0013 0,0012	89,43 2,08 1,95
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,056	-	-	0,056	-	-	1.01.0004 1.02.0006 1.18.6067	0,052 0,0012 0,00107	92,62 2,11 1,91
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,064 0,004 0,00093	90,66 5,82 1,33
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,065	-	-	0,065	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,05 0,013 0,00084	76,42 20,1 1,29
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,074	-	-	0,074	-	-	1.18.6067 1.01.0004 1.09.6066	0,043 0,028 0,0013	57,58 38 1,77
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,09	-	-	0,09	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,08 0,0058 0,0023	88,53 6,51 2,63
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,085	-	-	0,085	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,073 0,0073 0,0025	85,49 8,58 2,97
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,06 0,0033 0,0018	88,08 4,78 2,64
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,067	-	-	0,067	-	-	1.01.0004 1.11.0084 1.09.6066	0,06 0,0023 0,0016	87,78 3,46 2,43
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,06	-	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.11.0084	0,055 0,00125 0,0011	90,13 2,05 1,78
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,047	-	-	0,047	-	-	1.01.0004 1.02.0006 1.18.6067	0,044 0,0012 0,00078	93,19 2,54 1,64
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,055	-	-	0,055	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,05 0,0024 0,00052	92,41 4,32 0,94
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,06	-	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.02.0006	0,054 0,0036 0,00054	91,22 6,05 0,91
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,066	-	-	0,066	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,057 0,0066 0,00062	87,05 9,99 0,94
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,076	-	-	0,076	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.02.0006	0,07 0,004 0,00106	91,09 5,17 1,39
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,062	-	-	0,062	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,056 0,0019 0,0014	90,48 3,03 2,26

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,063	-	-	0,063	-	-	1.01.0004	0,057	89,75
											1.09.6066	0,0016	2,59
											1.18.6067	0,0014	2,26
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,056	-	-	0,056	-	-	1.01.0004	0,05	91,67
											1.02.0006	0,0011	1,98
											1.18.6067	0,0011	1,93

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 132.1.

Группа суммации 604I (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ■ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ■ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2

Рисунок 132.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

133 Расчёт рассеивания: группа суммации «6043. Серы диоксид, сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6043 – Серы диоксид, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 71 (в том числе: организованных - 56, неорганизованных - 15). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 9; 10-50 м – 47; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 6,2674231 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 315); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,08** (достигается в точке с координатами X=514,49 Y=-114,59), при направлении ветра 12°, скорости ветра 0,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 1,08 (вклад неорганизованных источников – 0,72);

- на границе СЗЗ – **0,51** (достигается в точке с координатами X=493,15 Y=-427,71), при направлении ветра 6°, скорости ветра 0,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,51 (вклад неорганизованных источников – 0,24);

- в жилой зоне – **0,37** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), при направлении ветра 240°, скорости ветра 1,3 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,37 (вклад неорганизованных источников – 0,12).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 133.1.

Таблица № 133.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	5,8330000	1	0,034	598,62
0096	4	1,6	0,2	346,94 346,94	444,27 444,27	0	5,09296	0,16	70	1	1	0333	0,0000206	1	0,0003	18,32
6113	3	2,0	-	163,17 163,37	367,53 419,73	18,99	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000059	1	0,00017	11,4
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,2502680	1	0,00017	1502
												0333	0,0012496	1	8,49e-7	1502
0007	1	45,0	0,73	324,66	139,5	-	4,61845	1,933	75	1	0,84	0333	0,0020876	1	0,00007	214,71
0008	1	39,0	0,82	324,66	129,5	-	3,90076	2,06	75	1	0,9	0333	0,0026368	1	0,00011	199,92
0009	1	30,0	0,8	312,66	129,5	-	3,99877	2,01	58	1	0,85	0333	0,0030150	1	0,00023	152,21
Цех: 03. Варочный цех																
0010	1	41,0	0,31	617,37	270,47	-	10,2283	0,772	65	1	0,59	0333	0,0097760	1	0,0006	146,28
0011	1	29,0	0,06	651,1	252,49	-	3,89045	0,011	20	1	0,5	0333	9,10e-7	1	5,07e-8	165,3
0012	1	29,0	0,6	638,1	254,49	-	1,66228	0,47	66	1	0,57	0333	0,0000230	1	4,19e-6	89,65
Цех: 04. Промывной отдел																
0013	1	30,0	0,845	756,69	132,12	-	18,135	10,17	48	1	1,29	0333	0,0015260	1	0,00003	318,5
0014	1	30,0	0,45	742,69	146,12	-	2,63451	0,419	25	1	0,5	0333	0,0000838	1	4,32e-6	171
Цех: 05. Выпарной цех																
0015	1	11,0	0,138	404,21	199,36	-	6,08406	0,091	67	1	0,5	0333	0,0000546	1	8,66e-5	34,32
0016	1	11,0	0,32	389,8	184,33	-	7,28631	0,586	66	1	0,84	0333	0,0001055	1	0,00006	65,26
0017	1	11,0	0,26	353,54	216,94	-	2,71223	0,144	26	1	0,5	0333	0,0000159	1	2,69e-5	33,19
0018	1	10,0	0,24	367,54	216,94	-	2,2989	0,104	24	1	0,5	0333	8,22e-6	1	5,49e-6	57
0019	1	11,0	0,21	390,3	212,51	-	5,77433	0,2	44	1	0,5	0333	0,0000172	1	2,29e-5	37,44
0020	1	32,0	0,3	366,19	144,3	-	8,17703	0,578	62	1	0,57	0333	0,0148835	1	0,0017	110,33
0021	1	25,0	1,1	369,83	197,23	-	2,26237	2,15	42	1	0,74	0333	0,0016555	1	0,00023	111,8

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0022	1	17,0	0,1	586,1	281,49	-	2,92845	0,023	32	1	0,5	0333	0,0052500	1	0,0043	44,61
Цех: 06. Мыльный отдел																
0024	1	17,5	0,364	586,1	289,49	-	2,35436	0,245	24	1	0,5	0333	0,0000152	1	2,75e-6	99,75
0025	1	17,5	0,364	596,1	289,49	-	3,09431	0,322	26	1	0,5	0333	0,0000210	1	1,20e-5	52,84
0026	1	17,2	0,364	596,1	304,49	-	1,73935	0,181	26	1	0,5	0333	0,0000308	1	2,17e-5	47,96
0027	1	17,2	0,364	588,1	304,49	-	2,6907	0,28	28	1	0,5	0333	0,0000308	1	1,92e-5	50,86
0028	1	12,0	0,2	558,1	300,49	-	0,47746	0,015	26	1	0,5	0333	1,01e-6	1	1,98e-6	30,56
0029	1	10,5	0,2	546,1	311,49	-	4,96563	0,156	52	1	0,5	0333	0,0003494	1	0,00056	34,36
0030	1	10,3	0,3	559,1	319,49	-	2,53233	0,179	26	1	0,5	0333	3,76e-6	1	7,05e-6	31,91
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0002940	1	6,74e-5	85,19
												0333	0,0007070	1	0,00016	85,19
Цех: 07. Отдел каустизации щелоков																
0036	1	17,0	0,572	396,1	250,49	-	4,30012	1,105	76	1	0,97	0333	0,0000497	1	1,06e-5	101,95
0037	1	17,0	0,572	396,1	259,49	-	5,4092	1,39	76	1	1,05	0333	0,0000765	1	1,34e-5	113,7
0038	1	19,2	0,4	507,1	242,49	-	2,38732	0,3	80	1	0,62	0333	0,0000420	1	1,67e-5	66,63
0039	1	19,5	0,76	498,1	245,49	-	4,73938	2,15	46	1	0,86	0333	0,0014620	1	0,00023	112,81
0040	1	19,5	0,21	560,1	242,49	-	8,89247	0,308	84	1	0,63	0333	0,0000370	1	1,11e-5	76,77
0041	1	19,5	0,26	548,1	242,49	-	6,06484	0,322	85	1	0,65	0333	0,0000516	1	1,61e-5	75,62
0042	1	19,5	0,26	530,1	242,49	-	6,27202	0,333	86	1	0,66	0333	0,0001099	1	3,34e-5	77,12
0043	1	19,5	1,05	535,1	262,49	-	1,75193	1,517	35	1	0,6	0333	0,0001730	1	5,57e-5	72,8
0044	1	19,5	0,26	516,1	235,49	-	8,21202	0,436	82	1	0,7	0333	0,0000742	1	1,88e-5	85,73
0045	1	19,5	0,26	512,1	262,49	-	2,41087	0,128	82	1	0,5	0333	0,0000118	1	6,38e-6	53,61
0046	1	20,0	0,3	536,1	235,49	-	5,60225	0,396	77	1	0,66	0333	0,0000396	1	1,14e-5	78,91
0047	1	19,5	0,26	591,1	243,49	-	2,26019	0,12	42	1	0,5	0333	0,0000336	1	1,84e-5	53,28
0048	1	19,5	0,26	512,1	274,49	-	2,59922	0,138	76	1	0,5	0333	8,01e-6	1	4,26e-6	54,02
0049	1	14,0	0,14	399,1	234,49	-	7,14573	0,11	83	1	0,5	0333	0,0000154	1	1,43e-5	43,1
0050	1	14,0	0,21	425,1	239,49	-	2,19425	0,076	66	1	0,5	0333	0,0000092	1	1,06e-5	38,58
0051	1	14,0	0,21	455,1	253,49	-	5,1969	0,18	85	1	0,6	0333	0,0000098	1	7,32e-6	50,36
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0104880	1	0,0003	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061537	1	0,18	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0330	0,0000750	1	1,72e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0330	0,0006474	1	0,00048	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0009146	1	0,00016	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0330	0,0015111	1	0,005	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0064260	1	0,18	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0330	0,0001028	1	3,50e-5	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0330	0,0000357	1	1,51e-5	105,29
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0014000	1	0,06	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0125428	1	0,042	28,5
Цех: 12. Скипидарный отдел																
0053	1	18,5	0,534	727,69	83,12	-	6,8762	1,54	23	1	0,5	0333	0,0000832	1	1,32e-5	105,45
0055	1	10,5	0,04	731,69	84,12	-	4,85423	0,0061	26	1	0,5	0333	3,66e-8	1	9,17e-8	27,67
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0138000	1	0,39	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0333	0,0288830	1	0,0028	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018143	1	0,052	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018143	1	0,052	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0333	0,0031680	1	0,09	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000006	1	1,71e-5	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000136	1	0,0004	11,4
6075	3	2,0	-	-230 10	-650 -650	100	-	-	-	1	0,5	0333	0,0001869	1	0,0053	11,4
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0333	0,0040240	1	0,00145	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0333	0,0018200	1	0,052	11,4

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Цех: 25. Таллольный отдел																
0106	1	15,0	0,3	587,1	334,49	-	7,01696	0,496	25	1	0,5	0333	0,0000422	1	1,10e-5	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0333	0,0418119	1	0,00145	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003111	1	0,00105	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 133.2.

Таблица № 133.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,35	-	0,0076	0,34	1,8	165	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,05 0,033	28,5 14,17 9,59
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,37	-	0,0076	0,37	1,8	198	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,104 0,048 0,04	27,81 12,77 10,66
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,63	-	0,0076	0,63	0,7	221	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0022	0,13 0,1 0,074	20,25 15,51 11,72
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,4	-	0,0076	0,39	1,7	264	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,124 0,044 0,04	31,3 11,01 10,27
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,35	-	0,0076	0,35	2,2	285	1.19.0068 1.26.1.0001 1.01.0004	0,1 0,053 0,03	28,68 15,03 8,73
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	1,08	-	0,0076	1,08	0,8	12	1.19.6069 1.19.6070 1.19.0068	0,32 0,29 0,14	29,32 26,97 12,76
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,59	-	0,0076	0,59	0,8	88	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0020	0,12 0,1 0,1	19,96 17,06 16,89
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,49	-	0,0076	0,48	0,8	122	1.19.0068 1.05.0020 1.19.6071	0,1 0,075 0,074	20,34 15,48 15,29
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,36	-	0,0076	0,35	1,3	154	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,09 0,043 0,033	24,78 12,15 9,2
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,36	-	0,0076	0,35	1,8	189	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,1 0,048 0,037	26,92 13,4 10,26
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,41	-	0,0076	0,4	1,3	222	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,12 0,05 0,03	29,16 12,23 7,24
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,43	-	0,0076	0,42	1,3	248	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6070	0,134 0,05 0,03	31,06 11,86 7,04
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,39	-	0,0076	0,38	1,7	265	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,12 0,045 0,038	30,17 11,54 9,95
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,27	-	0,0076	0,26	2,2	284	1.19.0068 1.26.1.0001 1.01.0004	0,066 0,046 0,03	24,49 17,05 11,11
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,51	-	0,0076	0,51	0,8	6	1.19.0068 1.19.6071 1.19.6069	0,12 0,086 0,06	22,92 16,81 11,86

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,36	-	0,0076	0,35	1,4	68	1.19.0068 1.19.6071 1.05.0020	0,084 0,053 0,038	23,65 14,73 10,63
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,36	-	0,0076	0,35	1,8	106	1.19.0068 1.26.1.0001 1.05.0020	0,09 0,046 0,042	24,36 12,77 11,63
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,3	-	0,0076	0,3	2	151	1.19.0068 1.26.1.0001 1.01.0004	0,063 0,048 0,037	20,73 15,99 12,36
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,32	-	0,0076	0,31	1,8	222	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,09 0,046 0,035	27,53 14,36 11,01
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,37	-	0,0076	0,37	1,3	240	1.19.0068 1.19.6071 1.26.1.0001	0,11 0,045 0,03	29,43 12,02 8,15
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,34	-	0,0076	0,33	1,9	259	1.19.0068 1.26.1.0001 1.19.6071	0,097 0,047 0,033	28,72 13,92 9,81

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 133.1.

134 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 44 (в том числе: организованных - 30, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 17; 10-50 м – 11; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 34,228191 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 558); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **2,02** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), при направлении ветра 162°, скорости ветра 0,7 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,087 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,43), вклад источников предприятия 1,93 (вклад неорганизованных источников – 1,93);

- на границе СЗЗ – **0,86** (достигается в точке с координатами X=1213,53 Y=372,75), при направлении ветра 197°, скорости ветра 2,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,15 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,43), вклад источников предприятия 0,71 (вклад неорганизованных источников – 0,71);

- в жилой зоне – **0,77** (достигается в точке с координатами X=1489,58 Y=306,06), при направлении ветра 263°, скорости ветра 2,7 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,21 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,43), вклад источников предприятия 0,55 (вклад неорганизованных источников – 0,17).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 134.1.

Таблица № 134.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	19,688650	1	0,019	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3341840	1	0,028	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	3,1264020	1	0,036	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,9345000	1	0,0055	598,62
												0330	5,8330000	1	0,034	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,8967700	1	0,0063	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0002200	1	0,00023	49,89
6113	3	2,0	-	163,17	367,53	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,14e-6	1	3,26e-5	11,4
				163,37	419,73											
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,0393814	1	2,67e-5	1502
												0330	0,2502680	1	0,00017	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0002940	1	6,74e-5	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2866020	1	0,0084	280,99
												0330	0,0104880	1	0,0003	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9	644,18	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0332029	1	0,95	11,4
				611,61	670,49							0330	0,0061537	1	0,18	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0002733	1	6,28e-5	142,44
												0330	0,0000750	1	1,72e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0044632	1	0,0033	92,24
												0330	0,0006474	1	0,00048	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0062157	1	0,0011	169,97
												0330	0,0009146	1	0,00016	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56	177,75	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0129157	1	0,044	28,5

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6080	3	2,0	-	1321,21	202,08	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0015111	1	0,005	28,5
				1182,44	243,59							0301	0,0591736	1	1,69	11,4
				1166,68	251,33							0330	0,0064260	1	0,18	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0007066	1	0,00024	120,73
												0330	0,0001028	1	3,50e-5	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	0,0002422	1	0,0001	105,29
												0330	0,0000357	1	1,51e-5	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	0,0000330	1	0,00017	28,56
6112	3	2,0	-	131,27	345,05	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0054697	1	0,16	11,4
				307,6	338,02							0330	0,0014000	1	0,04	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0583281	1	0,2	28,5
												0330	0,0125428	1	0,042	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0001330	1	7,26e-5	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000667	1	0,0001	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0002667	1	2,10e-5	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0105750	1	0,0027	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000670	1	0,00006	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78	301,53	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2937200	1	8,39	11,4
				39,11	330,26							0330	0,0138000	1	0,39	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011550	1	0,00011	176,85
6069	3	2,0	-	533,45	47,32	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,008	11,4
				533,42	40,05											
6070	3	2,0	-	557,99	44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002804	1	0,008	11,4
				568,95	44,24											
6071	3	2,0	-	469,68	63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,23	11,4
				474,68	63,79											
6072	3	2,0	-	398,88	61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058320	1	0,17	11,4
				451,54	61,6											
6073	3	2,0	-	389,45	13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000188	1	0,00054	11,4
				486,35	13,57											
6074	3	2,0	-	506,1	-26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00026	11,4
				510,88	-26,55											
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0001667	1	0,00015	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	8,55e-5	81,21
6111	3	2,0	-	667,07	45,71	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,005	11,4
				667,07	10,77											
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0001920	1	0,00015	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301	0,0000670	1	0,00003	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301	0,0000667	1	0,00008	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301	0,0000667	1	0,00054	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0001540	1	0,00004	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2794796	1	0,0097	299,87
6116	3	5,0	-	533,04	163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015556	1	0,0052	28,5
				548,66	163,17							0330	0,0003111	1	0,00105	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

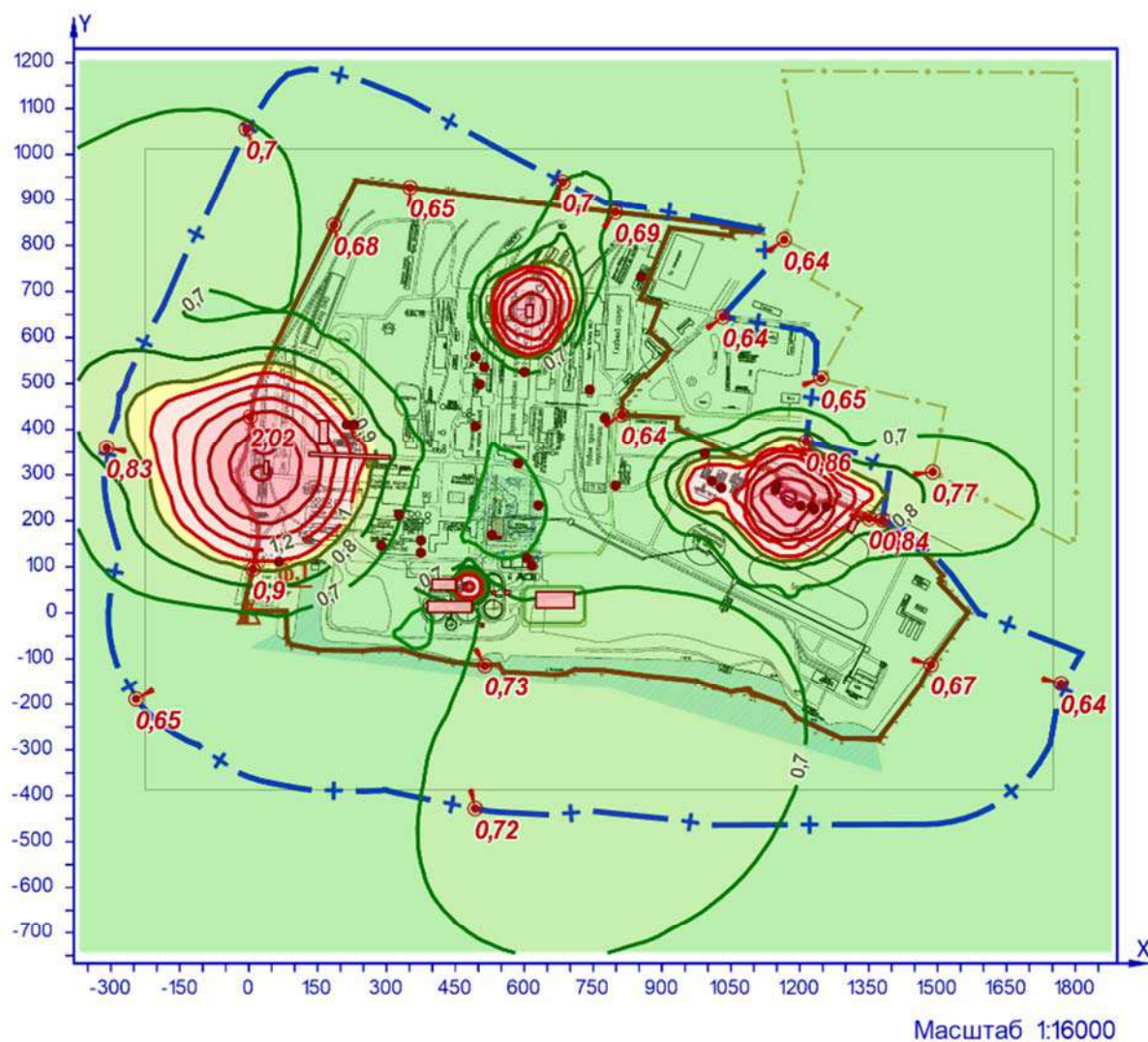
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 134.2.

Таблица № 134.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,65	-	0,29	0,36	2,3	180	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,14 0,11 0,066	21,33 17,19 10,12
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,69	-	0,26	0,43	2,2	215	1.01.0003 1.01.0002 1.09.6066	0,11 0,095 0,083	16,17 13,8 12
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,64	-	0,29	0,35	2,4	237	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,17 0,135 0,028	26,05 21,1 4,35
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,88	-	0,14	0,74	2,1	280	1.10.6080 1.11.0084 1.01.0004	0,39 0,086 0,07	44,34 9,88 8,06
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,67	-	0,28	0,39	2,6	286	1.01.0003 1.01.0001 1.01.0002	0,1 0,093 0,083	15,01 13,94 12,43
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,73	-	0,24	0,49	2,2	331	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0004	0,15 0,13 0,094	20,82 17,6 12,92
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,9	-	0,12	0,78	1,1	8	1.18.6067 1.01.0005 1.01.0004	0,77 0,0016 0,0015	85,92 0,17 0,16
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	2,02	-	0,087	1,93	0,7	162	1.18.6067 1.15.0060 1.01.0003	1,93 0,0045 0,0013	95,34 0,22 0,06
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,68	-	0,27	0,41	2,4	167	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,145 0,115 0,062	21,31 16,86 9,16
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,7	-	0,26	0,44	2,5	201	1.01.0003 1.01.0002 1.09.6066	0,14 0,11 0,08	19,54 15,62 11,27
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,64	-	0,3	0,34	2,5	234	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,135 0,11 0,07	21,15 17,34 10,66
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,86	-	0,15	0,71	2,8	197	1.10.6080 1.10.0077 1.10.0085	0,71 0,00053 5,39e-5	82,65 0,06 0,006
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,84	-	0,16	0,67	2,1	278	1.10.6080 1.11.0084 1.01.0004	0,28 0,07 0,067	34,06 8,57 8,04
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,64	-	0,29	0,35	2,7	285	1.01.0001 1.01.0003 1.01.0002	0,09 0,08 0,067	14,05 12,72 10,37
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,72	-	0,24	0,48	2,4	347	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0004	0,16 0,13 0,074	22,93 17,66 10,25
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,65	-	0,29	0,36	2,4	61	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,15 0,12 0,05	23 18,42 7,91
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,83	-	0,17	0,66	2,1	100	1.18.6067 1.01.0003 1.01.0002	0,35 0,09 0,09	42,27 11,14 10,95
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,7	-	0,25	0,45	2,6	159	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0004	0,12 0,096 0,09	17,42 13,68 13,21
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,64	-	0,29	0,35	2,2	234	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,1 0,085 0,084	15,64 13,28 13,16
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,65	-	0,29	0,36	2,4	250	1.01.0003 1.01.0002 1.01.0001	0,116 0,1 0,084	17,82 15,08 12,91
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,77	-	0,21	0,55	2,7	263	1.10.6080 1.01.0003 1.01.0001	0,14 0,11 0,09	18,34 14,29 11,63

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 134.1.

Группа суммации 6204 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0.6 — 0.7 — 0.8 — 0.9 — 1 — 1.2 — 1.5 — 2 — 3 — 4

Рисунок 134.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

135 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 44 (в том числе: организованных - 30, неорганизованных - 14). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 14; 2-10 м – 17; 10-50 м – 11; свыше 50 м – 2.

Количественная характеристика выброса: 966,80471 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 261); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,62** (достигается в точке с координатами X=3,39 Y=427,57), вклад источников предприятия 0,62 (вклад неорганизованных источников – 0,51);

- на границе СЗЗ – **0,25** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,25 (вклад неорганизованных источников – 0,06);

- в жилой зоне – **0,18** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,18 (вклад неорганизованных источников – 0,027).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 135.1.

Таблица № 135.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогорбинный цех																
0001	1	104,0	4	327,77	212,99	-	4,10063	51,53	160	1	2,71	0301	17,689898	1	0,0026	1301,1
0002	1	38,0	2	375,1	157,49	-	2,82977	8,89	166	1	2,15	0301	2,3655410	1	0,0044	430,09
0003	1	38,0	2,5	375,1	130,49	-	2,31	11,3392	166	1	2,33	0301	2,3206970	1	0,004	445,06
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0301	0,7808836	1	0,0007	598,62
												0330	4,8741509	1	0,0044	598,62
0005	1	45,0	1,4	214,01	410,63	-	9,73119	14,98	100	1	1,9	0301	0,9137716	1	0,001	536,22
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0301	0,0000330	1	5,28e-6	49,89
6113	3	2,0	-	163,17	367,53	18,99	-	-	-	1	0,5	0301	1,11e-6	1	4,82e-6	11,4
				163,37	419,73											
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0301	0,1113775	1	1,15e-5	1502
												0330	0,7078133	1	7,31e-5	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0000856	1	2,98e-6	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0301	0,2813673	1	0,00125	280,99
												0330	0,0102965	1	4,59e-5	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9	644,18	15	-	-	-	1	0,5	0301	0,0130463	1	0,057	11,4
				611,61	670,49							0330	0,0026356	1	0,0114	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0301	0,0000119	1	4,15e-7	142,44
												0330	3,27e-6	1	1,14e-7	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0301	0,0003152	1	3,52e-5	92,24
												0330	0,0000455	1	5,07e-6	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0301	0,0003140	1	8,33e-6	169,97
												0330	0,0000463	1	1,23e-6	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56	177,75	13,11	-	-	-	1	0,5	0301	0,0008596	1	0,00044	28,5
				1321,21	202,08							0330	0,0001094	1	5,60e-5	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44	243,59	8,47	-	-	-	1	0,5	0301	0,0009262	1	0,004	11,4
				1166,68	251,33							0330	0,0001058	1	0,00046	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0301	0,0000007	1	3,61e-8	120,73
												0330	9,52e-8	1	4,92e-9	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0301	2,22e-7	1	1,43e-8	105,29
												0330	3,18e-8	1	2,04e-9	105,29

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0301	3,21e-6	1	2,44e-6	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0015619	1	0,0068	11,4
												0330	0,0003623	1	0,0016	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0301	0,0090853	1	0,0047	28,5
												0330	0,0017147	1	0,0009	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0301	0,0000089	1	7,31e-7	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0301	0,0000042	1	9,40e-7	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0301	0,0000457	1	5,47e-7	142,5
Цех: 15. Асфальто-бетонный завод																
0060	1	10,0	0,8	66,3	110,8	-	3,73019	1,875	126	1	1,73	0301	0,0012072	1	4,71e-5	110,54
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0301	0,0000099	1	1,34e-6	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0301	0,2682376	1	1,16	11,4
												0330	0,0126015	1	0,055	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0068	1	11,5	1,325	616,87	102,5	-	8,37646	11,55	37	1	1,49	0301	0,0011549	1	1,70e-5	176,85
6069	3	2,0	-	533,45 533,42	47,32 40,05	6,86	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
6070	3	2,0	-	557,99 568,95	44,24 44,24	8,19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0002797	1	0,0012	11,4
6071	3	2,0	-	469,68 474,68	63,79 63,79	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0079200	1	0,034	11,4
6072	3	2,0	-	398,88 451,54	61,6 61,6	23,61	-	-	-	1	0,5	0301	0,0058321	1	0,025	11,4
6073	3	2,0	-	389,45 486,35	13,57 13,57	24,31	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000189	1	0,00008	11,4
6074	3	2,0	-	506,1 510,88	-26,55 -26,55	6,74	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000091	1	0,00004	11,4
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0301	0,0000248	1	3,38e-6	86,47
0108	1	11,5	0,55	606,87	118,5	-	9,96284	2,367	25	1	0,62	0301	0,0002370	1	1,30e-5	81,21
6111	3	2,0	-	667,07 667,07	45,71 10,77	83,21	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001762	1	0,00077	11,4
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0301	0,0000205	1	2,49e-6	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0301	0,0000064	1	4,40e-7	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0301	0,0000065	1	1,19e-6	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0301	0,0000069	1	8,47e-6	25,79
0097	1	15,0	0,25	775,75	424,59	-	2,2409	0,11	24	1	0,5	0301	0,0000067	1	2,63e-7	85,5
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
0001	1	14,0	1,6	529,79	168,95	-	8,3059	16,7	600	1	6,41	0301	0,2718226	1	0,0014	299,87
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001679	1	8,59e-5	28,5
												0330	0,0000300	1	1,53e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 135.2.

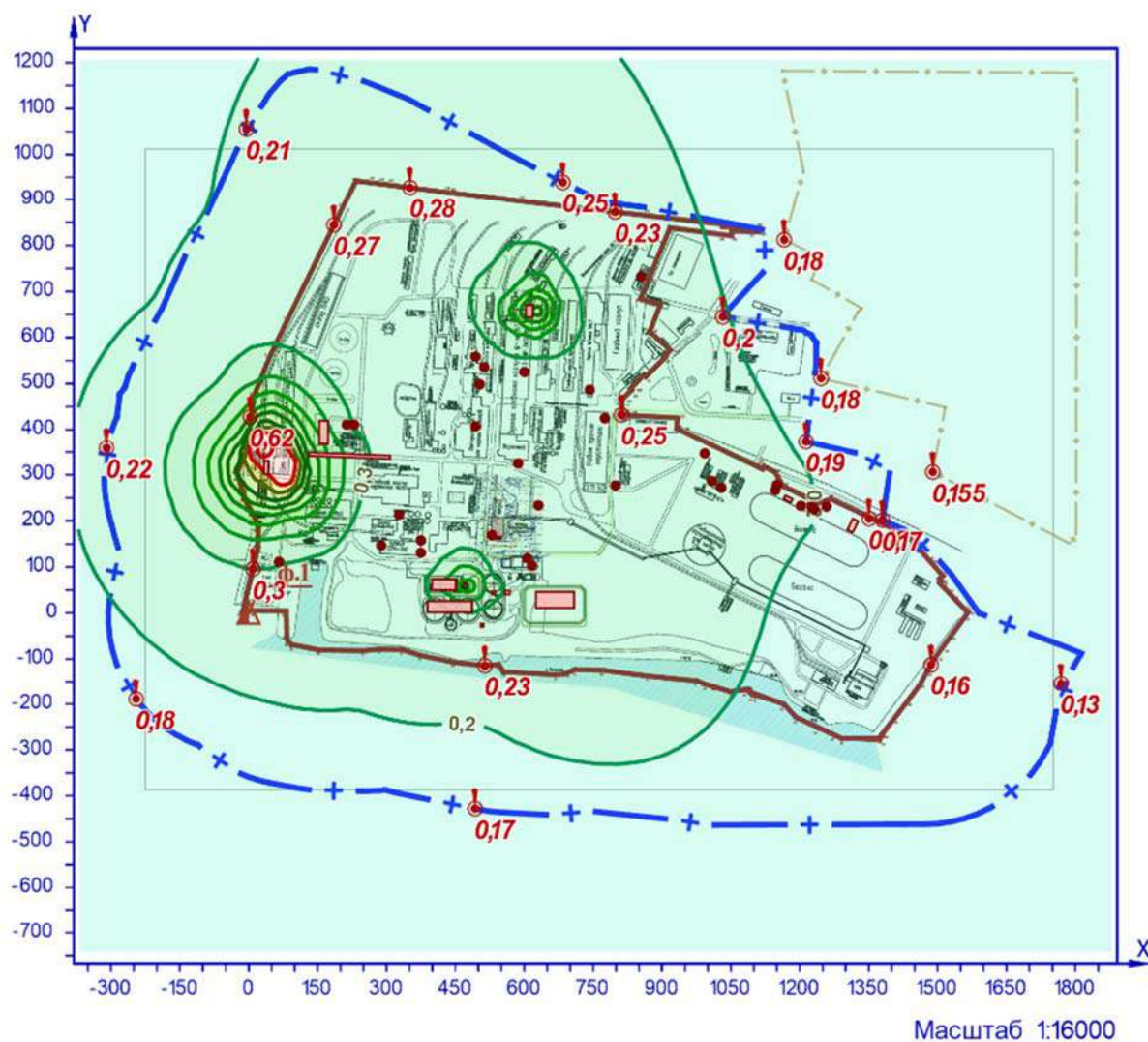
Таблица № 135.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,28	-	-	0,28	-	-	1.01.0004	0,095	34,46
											1.18.6067	0,05	17,72
											1.01.0002	0,035	12,76
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,23	-	-	0,23	-	-	1.01.0004	0,073	31,17
											1.01.0002	0,031	13,39
											1.01.0003	0,029	12,4
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,25	-	-	0,25	-	-	1.01.0004	0,074	30,21
											1.18.6067	0,033	13,63
											1.01.0002	0,033	13,52

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,18	-	-	0,18	-	-	1.01.0004	0,06	34,01
											1.01.0002	0,024	13,45
											1.01.0003	0,022	12,58
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,16	-	-	0,16	-	-	1.01.0004	0,056	35,56
											1.01.0002	0,022	14,14
											1.01.0001	0,021	13,58
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,23	-	-	0,23	-	-	1.01.0004	0,07	30,03
											1.18.6067	0,048	20,79
											1.01.0002	0,029	12,66
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,3	-	-	0,3	-	-	1.18.6067	0,15	51,15
											1.01.0004	0,054	18,06
											1.01.0002	0,029	9,6
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,62	-	-	0,62	-	-	1.18.6067	0,49	80,29
											1.01.0004	0,03	4,93
											1.01.0002	0,028	4,62
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,27	-	-	0,27	-	-	1.01.0004	0,085	31,82
											1.18.6067	0,067	25,2
											1.01.0002	0,032	12
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,25	-	-	0,25	-	-	1.01.0004	0,08	31,32
											1.01.0002	0,033	13,09
											1.01.0003	0,03	12,08
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,2	-	-	0,2	-	-	1.01.0004	0,066	32,7
											1.01.0002	0,028	13,64
											1.01.0003	0,026	12,7
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,19	-	-	0,19	-	-	1.01.0004	0,063	32,97
											1.01.0002	0,026	13,26
											1.01.0003	0,024	12,35
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,17	-	-	0,17	-	-	1.01.0004	0,06	34,44
											1.01.0002	0,023	13,55
											1.01.0003	0,022	12,69
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,13	-	-	0,13	-	-	1.01.0004	0,048	36,51
											1.01.0001	0,02	15,8
											1.01.0002	0,018	13,68
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,17	-	-	0,17	-	-	1.01.0004	0,055	32,03
											1.18.6067	0,028	16,15
											1.01.0002	0,026	15,19
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,18	-	-	0,18	-	-	1.01.0004	0,058	32,2
											1.18.6067	0,042	23,05
											1.01.0002	0,024	13,44
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,22	-	-	0,22	-	-	1.18.6067	0,077	34,82
											1.01.0004	0,062	28,13
											1.01.0002	0,024	11,01
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,21	-	-	0,21	-	-	1.01.0004	0,075	35,54
											1.18.6067	0,046	21,77
											1.01.0002	0,024	11,31
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,18	-	-	0,18	-	-	1.01.0004	0,06	34,58
											1.01.0002	0,024	13,61
											1.01.0003	0,022	12,71
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,18	-	-	0,18	-	-	1.01.0004	0,06	34,17
											1.01.0002	0,024	13,55
											1.01.0003	0,023	12,65
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,155	-	-	0,155	-	-	1.01.0004	0,055	35,63
											1.01.0002	0,021	13,61
											1.01.0001	0,02	12,83

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 135.1.

Группа суммации 6204 (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6 — 0,7 — 0,8 — 0,9 — 1 — 1,2

Рисунок 135.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

136 Расчёт рассеивания: группа суммации «6205. Серы диоксид, фтористый водород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6205 – Серы диоксид, фтористый водород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 27 (в том числе: организованных - 21, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 6; 2-10 м – 16; 10-50 м – 4; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 6,1389916 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,09** (достигается в точке с координатами X=1350,9 Y=204,78), при направлении ветра 281°, скорости ветра 3 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,084 (вклад неорганизованных источников – 0,018);

- на границе СЗЗ – **0,086** (достигается в точке с координатами X=1380,26 Y=201,65), при направлении ветра 281°, скорости ветра 3,1 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,0076 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,08 (вклад неорганизованных источников – 0,015);

- в жилой зоне – **0,075** (достигается в точке с координатами X=1165,97 Y=812,47), при направлении ветра 247°, скорости ветра 2,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,014 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,06 (вклад неорганизованных источников – 0,0024).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 136.1.

Таблица № 136.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлотурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	5,8330000	1	0,034	598,62
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0342	0,0002020	1	0,00021	49,89
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,2502680	1	0,00017	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0002940	1	6,74e-5	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0104880	1	0,0003	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061537	1	0,18	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0330	0,0000750	1	1,72e-5	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0330	0,0006474	1	0,00048	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0009146	1	0,00016	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0330	0,0015111	1	0,005	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0064260	1	0,18	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0330	0,0001028	1	3,50e-5	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0330	0,0000357	1	1,51e-5	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0342	0,0000422	1	0,00021	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0014000	1	0,04	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0125428	1	0,042	28,5

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0342	0,0000844	1	4,61e-5	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0342	0,0000422	1	6,24e-5	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0342	0,0001778	1	1,40e-5	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0342	0,0000511	1	4,55e-5	53,46
Цех: 18. Депо																
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0138000	1	0,39	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0342	0,0000922	1	8,29e-5	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0342	0,0001940	1	0,00016	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0342	0,0000511	1	2,33e-5	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0342	0,0000422	1	0,00005	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0342	0,0000422	1	0,00034	25,79
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003111	1	0,00105	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 136.2.

Таблица № 136.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,08	-	0,01	0,07	2,5	193	1.01.0004	0,07	85,88
											1.18.6067	0,00047	0,59
											1.10.6112	0,00042	0,52
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,08	-	0,0095	0,07	2,6	230	1.01.0004	0,065	80,5
											1.09.6066	0,0041	5,14
											1.18.6067	0,0011	1,35
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,08	-	0,009	0,072	2,5	268	1.01.0004	0,07	84,49
											1.01.0086	0,0019	2,32
											1.18.6067	0,0012	1,51
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,09	-	0,0076	0,084	3	281	1.01.0004	0,054	58,32
											1.10.6080	0,018	19,09
											1.11.0084	0,007	7,71
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,07	-	0,018	0,05	3	293	1.01.0004	0,048	70,17
											1.21.0088	0,00056	0,83
											1.19.0107	0,0004	0,58
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,08	-	0,01	0,07	2,5	331	1.01.0004	0,07	86,29
											1.10.6112	0,00047	0,59
											1.18.6067	0,00015	0,19
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,075	-	0,0135	0,06	2,4	35	1.01.0004	0,06	79,67
											1.10.6112	0,00095	1,27
											1.09.6066	0,0005	0,66
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,06	-	0,023	0,038	2,4	95	1.01.0004	0,034	55,11
											1.01.0086	0,0011	1,76
											1.11.0084	0,00084	1,38
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,077	-	0,012	0,065	2,4	174	1.01.0004	0,064	83,48
											1.10.6112	0,0005	0,65
											1.02.0006	0,00021	0,27

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,08	-	0,011	0,068	2,6	221	1.01.0004 1.18.6067 1.10.6112	0,066 0,0011 0,0003	84,22 1,38 0,38
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,077	-	0,012	0,066	2,7	254	1.01.0004 1.18.6067 1.01.0086	0,062 0,001 0,00052	80,59 1,26 0,67
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,075	-	0,013	0,06	2,8	272	1.01.0004 1.24.0094 1.18.6067	0,058 0,0012 0,0007	77,59 1,57 0,93
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,086	-	0,0076	0,08	3,1	281	1.01.0004 1.10.6080 1.11.0084	0,053 0,014 0,0063	60,84 16,44 7,27
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,064	-	0,02	0,044	3,1	291	1.01.0004 1.11.0084 1.19.0107	0,04 0,00067 0,00054	63,3 1,03 0,84
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,075	-	0,013	0,062	2,7	343	1.01.0004 1.10.6112 1.18.6067	0,06 0,00028 0,00025	81,35 0,37 0,33
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,08	-	0,011	0,067	2,6	38	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,064 0,0017 0,00056	82,1 2,13 0,71
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,08	-	0,0084	0,074	2,4	85	1.01.0004 1.18.6067 1.01.0086	0,07 0,0024 0,00049	83 2,97 0,59
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,08	-	0,011	0,068	2,6	160	1.01.0004 1.10.6112 1.02.0006	0,067 0,0003 0,00028	84,88 0,39 0,36
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,075	-	0,014	0,06	2,8	247	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,057 0,00145 0,00078	76,68 1,95 1,04
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,074	-	0,014	0,06	2,8	264	1.01.0004 1.18.6067 1.01.0086	0,057 0,00072 0,00055	77,35 0,98 0,74
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,07	-	0,015	0,057	2,9	274	1.01.0004 1.11.0084 1.10.6080	0,05 0,0023 0,001	69,6 3,18 1,41

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 136.1.

Группа суммации 6205 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| --- территория ОНВ | ● точка максимума | |
| --- СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1

Рисунок 136.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

137 Расчёт рассеивания: группа суммации «6205. Серы диоксид, фтористый водород» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6205 – Серы диоксид, фтористый водород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 27 (в том числе: организованных - 21, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 6; 2-10 м – 16; 10-50 м – 4; свыше 50 м – 1.

Количественная характеристика выброса: 176,92102 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1840; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,1** (достигается в точке с координатами X=351,41 Y=927,42), вклад источников предприятия 0,1 (вклад неорганизованных источников – 0,008);

- на границе СЗЗ – **0,085** (достигается в точке с координатами X=684,16 Y=939,01), вклад источников предприятия 0,085 (вклад неорганизованных источников – 0,01);

- в жилой зоне – **0,063** (достигается в точке с координатами X=1246,44 Y=511,48), вклад источников предприятия 0,063 (вклад неорганизованных источников – 0,0036).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 137.1.

Таблица № 137.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Промплощадка 1																
Цех: 01. Котлогурбинный цех																
0004	1	45,0	1,6	230,01	410,63	-	10,3202	20,75	110	1	2,47	0330	4,8741509	1	0,0044	598,62
0086	1	7,6	0,25	494,22	407,24	-	13,4658	0,661	24	1	0,58	0342	0,0000301	1	4,81e-6	49,89
Цех: 02. Котельный цех																
0006	1	120,0	2,3	288,96	146,31	-	11,5675	48,06	150	1	2,51	0330	0,7078133	1	7,31e-5	1502
Цех: 06. Мыльный отдел																
0035	1	21,0	0,316	587,1	324,49	-	8,92553	0,7	48	1	0,59	0330	0,0000856	1	2,98e-6	85,19
Цех: 08. Отдел регенерации																
0052	1	24,0	1,1	503,52	498,31	-	8,8285	8,39	75	1	1,69	0330	0,0102965	1	4,59e-5	280,99
Цех: 09. Транспортный цех																
6066	3	2,0	-	610,9 611,61	644,18 670,49	15	-	-	-	1	0,5	0330	0,0026356	1	0,0114	11,4
Цех: 10. Автохозяйство																
0076	1	6,0	0,5	1150,1	277,5	-	20,3209	3,99	20	1	4,84	0330	3,27e-6	1	1,14e-7	142,44
0077	1	2,5	0,55	1147,1	266,5	-	18,5914	4,417	20	1	11,7	0330	0,0000455	1	5,07e-6	92,24
0078	1	4,8	0,65	1258,16	231,11	-	28,1167	9,33	20	1	11	0330	0,0000463	1	1,23e-6	169,97
6079	3	5,0	-	1309,56 1321,21	177,75 202,08	13,11	-	-	-	1	0,5	0330	0,0001094	1	5,60e-5	28,5
6080	3	2,0	-	1182,44 1166,68	243,59 251,33	8,47	-	-	-	1	0,5	0330	0,0001058	1	0,00046	11,4
0082	1	5,0	0,5	1231,74	225,22	-	17,5198	3,44	20	1	5,01	0330	9,52e-8	1	4,92e-9	120,73
0083	1	5,0	0,5	1225,74	230,22	-	14,2094	2,79	20	1	1,85	0330	3,18e-8	1	2,04e-9	105,29
0085	1	3,2	0,22	1202,74	232,22	-	8,7601	0,333	22	1	0,78	0342	4,06e-6	1	3,09e-6	28,56
6112	3	2,0	-	131,27 307,6	345,05 338,02	7,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0003623	1	0,0016	11,4
Цех: 11. Лесная биржа																
0084	1	5,0	0,3	1029,48	271,67	-	3,53678	0,25	22	1	0,5	0330	0,0017147	1	0,0009	28,5
0092	1	10,0	0,25	1008,59	286,21	-	17,9272	0,88	24	1	0,58	0342	0,0000056	1	4,63e-7	66,42
Цех: 13. Бумфабрика № 3																
0095	1	4,0	0,4	742,75	486,56	-	9,15141	1,15	25	1	1,19	0342	2,67e-6	1	5,98e-7	54,25
Цех: 14. Цех капитального ремонта и строительства																
0090	1	25,0	0,5	854,94	732,21	-	8,50524	1,67	20	1	0,5	0342	0,0000305	1	3,65e-7	142,5
Цех: 17. Ремонтно-механический цех																
0087	1	8,2	0,3	512,91	535,49	-	12,025	0,85	22	1	0,57	0342	0,0000076	1	1,03e-6	53,46
Цех: 18. Депо																

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6067	3	2,0	-	37,78 39,11	301,53 330,26	9,69	-	-	-	1	0,5	0330	0,0126015	1	0,055	11,4
Цех: 19. Станция биологической очистки промстоков																
0107	1	2,0	0,17	798,79	276,43	-	66,0851	1,5	25	1	16,07	0342	0,0000137	1	1,87e-6	86,47
Цех: 21. Целлюлозное производство																
0088	1	3,0	0,17	631,1	233,49	-	43,1756	0,98	34	1	7	0342	0,0000211	1	2,57e-6	85,6
Цех: 22. Электроцех																
0089	1	8,0	0,34	494,38	558,22	-	16,6314	1,51	20	1	0,92	0342	4,92e-6	1	3,41e-7	83,8
Цех: 23. Бумфабрика № 1																
0093	1	6,5	0,3	600,67	525,2	-	11,1762	0,79	24	1	0,67	0342	0,0000041	1	7,56e-7	49,69
Цех: 24. Бумфабрика № 2																
0094	1	2,0	0,3	993,35	346,56	-	5,80031	0,41	24	1	1,13	0342	4,35e-6	1	5,37e-6	25,79
Цех: 26. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
Участок: 1. Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»																
6116	3	5,0	-	533,04 548,66	163,17 163,17	5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000300	1	1,53e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 137.2.

Таблица № 137.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Гр.пр.	351,41	927,42	2	0,1	-	-	0,1	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,09 0,0042 0,0033	89,84 4,28 3,39
2	Гр.пр.	798,08	872,9	2	0,08	-	-	0,08	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,068 0,0065 0,0023	85,61 8,15 2,86
3	Гр.пр.	811,67	432,08	2	0,08	-	-	0,08	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,07 0,0057 0,0029	85,08 7,09 3,56
4	Гр.пр.	1350,9	204,78	2	0,062	-	-	0,062	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.11.0084	0,056 0,0013 0,0012	89,57 2,08 1,95
5	Гр.пр.	1485,89	-112,54	2	0,056	-	-	0,056	-	-	1.01.0004 1.02.0006 1.18.6067	0,052 0,0012 0,00107	92,56 2,11 1,91
6	Гр.пр.	514,49	-114,59	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,064 0,004 0,00093	90,53 5,82 1,32
7	Гр.пр.	9,45	95,55	2	0,065	-	-	0,065	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,05 0,013 0,00084	76,36 20,06 1,29
8	Гр.пр.	3,39	427,57	2	0,074	-	-	0,074	-	-	1.18.6067 1.01.0004 1.09.6066	0,043 0,028 0,0013	57,49 37,99 1,77
9	Гр.пр.	185,86	844,7	2	0,09	-	-	0,09	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,08 0,0058 0,0023	88,45 6,5 2,63
10	СЗЗ	684,16	939,01	2	0,085	-	-	0,085	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,073 0,0073 0,0025	85,37 8,56 2,97
11	СЗЗ	1032,33	645,1	2	0,07	-	-	0,07	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,06 0,0033 0,0018	87,89 4,77 2,64
12	СЗЗ	1213,53	372,75	2	0,067	-	-	0,067	-	-	1.01.0004 1.11.0084 1.09.6066	0,06 0,0023 0,0016	87,69 3,46 2,43
13	СЗЗ	1380,26	201,65	2	0,06	-	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.11.0084	0,055 0,00125 0,0011	90,22 2,05 1,78
14	СЗЗ	1768,95	-154,2	2	0,047	-	-	0,047	-	-	1.01.0004 1.02.0006 1.18.6067	0,044 0,0012 0,00078	93,13 2,53 1,64

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	СЗЗ	493,15	-427,71	2	0,055	-	-	0,055	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,05 0,0024 0,00052	92,32 4,32 0,94
16	СЗЗ	-245,09	-188,82	2	0,06	-	-	0,06	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.02.0006	0,054 0,0036 0,00054	91,16 6,05 0,91
17	СЗЗ	-309,29	359,23	2	0,066	-	-	0,066	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.09.6066	0,057 0,0066 0,00062	86,99 9,99 0,94
18	СЗЗ	-4,96	1055,4	2	0,076	-	-	0,076	-	-	1.01.0004 1.18.6067 1.02.0006	0,07 0,004 0,00106	91,03 5,17 1,39
19	Жил.	1165,97	812,47	2	0,062	-	-	0,062	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,056 0,0019 0,0014	90,36 3,03 2,26
20	Жил.	1246,44	511,48	2	0,063	-	-	0,063	-	-	1.01.0004 1.09.6066 1.18.6067	0,057 0,0016 0,0014	89,64 2,58 2,26
21	Жил.	1489,58	306,06	2	0,056	-	-	0,056	-	-	1.01.0004 1.02.0006 1.18.6067	0,05 0,0011 0,0011	91,63 1,98 1,93

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 137.1.

Группа суммации 6205 (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|------------------|
| --- граница жилой зоны | ▲ фоновый пост | ■ площадной ИЗАВ |
| ▭ территория ОНВ | ● точка максимума | |
| ⊕ СЗЗ установленная | ● точечный ИЗАВ | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2

Рисунок 137.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №11,
Биотопливо,
Йошкар-Ола, 2021 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

Программа зарегистрирована на: ОАО "Бумпроект"

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Йошкар-Ола, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-14	-12.9	-6.4	3.6	11.6	16.2	18	16.2	10.2	2.7	-4.3	-9.8
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-14	-12.9	-6.4	3.6	11.6	16.2	18	16.2	10.2	2.7	-4.3	-9.8
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	63
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	84
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Участок №6001; Работа стройтехники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.010

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.010

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор Четра ЭГП-20	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Автобетоносмеситель АМ-6	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
Автобетононасос АНБ-37	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
Автокран КС-45717-1	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
Автовышка АПТ-22-П-45А	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Каток Четра RVD 04	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Каток Четра RVS 12S/D	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет

Экскаватор Четра ЭГП-20 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время T_{ср}	Работающ их в течение 30 мин.	T_{сут}	t_{дв}	t_{нагр}	t_{хх}
Январь	0.00	0	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	360	12	13	5
Март	0.00	0	0	360	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	360	12	13	5
Май	2.00	1	0	360	12	13	5
Июнь	2.00	1	0	360	12	13	5
Июль	2.00	1	0	360	12	13	5
Август	0.00	0	0	360	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	360	12	13	5

Автобетоносмеситель АМ-6 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время T_{ср}	Работающ их в течение 30 мин.	T_{сут}	t_{дв}	t_{нагр}	t_{хх}
Январь	0.00	0	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	360	12	13	5

Март	0.00	0	0	360	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	360	12	13	5
Май	0.00	0	0	360	12	13	5
Июнь	1.00	1	0	360	12	13	5
Июль	1.00	1	0	360	12	13	5
Август	0.00	0	0	360	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	360	12	13	5

Автобетононасос АНБ-37 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время T _{ср}	Работающ их в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	360	12	13	5
Март	0.00	0	0	360	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	360	12	13	5
Май	0.00	0	0	360	12	13	5
Июнь	1.00	1	0	360	12	13	5
Июль	1.00	1	0	360	12	13	5
Август	0.00	0	0	360	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	360	12	13	5

Автокран КС-45717-1 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время T _{ср}	Работающ их в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	360	12	13	5
Март	0.00	0	0	360	12	13	5
Апрель	1.00	1	0	360	12	13	5
Май	0.00	0	0	360	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	360	12	13	5
Июль	0.00	0	0	360	12	13	5
Август	1.00	1	0	360	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	0	360	12	13	5
Октябрь	1.00	1	0	360	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	360	12	13	5

Автовышка АПТ-22-П-45А : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время T _{ср}	Работающ их в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}

Январь	0.00	0	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	360	12	13	5
Март	0.00	0	0	360	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	360	12	13	5
Май	0.00	0	0	360	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	360	12	13	5
Июль	0.00	0	0	360	12	13	5
Август	1.00	1	0	360	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	0	360	12	13	5
Октябрь	1.00	1	0	360	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	360	12	13	5

Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжающ их за время T_{ср}</i>	<i>Работающ их в течение 30 мин.</i>	<i>T_{сут}</i>	<i>t_{дв}</i>	<i>t_{нагр}</i>	<i>t_{хх}</i>
Январь	0.00	0	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	360	12	13	5
Март	0.00	0	0	360	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	360	12	13	5
Май	1.00	1	0	360	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	360	12	13	5
Июль	1.00	1	0	360	12	13	5
Август	0.00	0	0	360	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	360	12	13	5

Каток Четра RVD 04 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжающ их за время T_{ср}</i>	<i>Работающ их в течение 30 мин.</i>	<i>T_{сут}</i>	<i>t_{дв}</i>	<i>t_{нагр}</i>	<i>t_{хх}</i>
Январь	0.00	0	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	360	12	13	5
Март	1.00	1	0	360	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	360	12	13	5
Май	0.00	0	0	360	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	360	12	13	5
Июль	0.00	0	0	360	12	13	5
Август	0.00	0	0	360	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	360	12	13	5

Каток Четра RVS 12S/D : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжающ их за время</i>	<i>Работающ их в</i>	<i>T_{сут}</i>	<i>t_{дв}</i>	<i>t_{нагр}</i>	<i>t_{хх}</i>
--------------	-------------------------------	---------------------------------	--------------------------	------------------------	-----------------------	-------------------------	-----------------------

		<i>Тср</i>	<i>течение 30 мин.</i>				
Январь	0.00	0	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	360	12	13	5
Март	1.00	1	0	360	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	360	12	13	5
Май	0.00	0	0	360	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	360	12	13	5
Июль	0.00	0	0	360	12	13	5
Август	0.00	0	0	360	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	360	12	13	5

Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжающих за время Тср</i>	<i>Работающих в течение 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>tdв</i>	<i>тнагр</i>	<i>txx</i>
Январь	0.00	0	0	360	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	360	12	13	5
Март	1.00	1	0	360	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	360	12	13	5
Май	0.00	0	0	360	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	360	12	13	5
Июль	0.00	0	0	360	12	13	5
Август	0.00	0	0	360	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	360	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	360	12	13	5

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0517019	0.914696
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0413615	0.731757
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0067212	0.118910
0328	Углерод (Сажа)	0.0109961	0.114917
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0042884	0.078288
0337	Углерод оксид	0.4001766	0.675955
0401	Углеводороды**	0.0452074	0.183875
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0140000	0.002759
2732	**Керосин	0.0312074	0.181116

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор Четра ЭГП-20	0.127311
	Автобетоносмеситель АМ-6	0.068453
	Автобетононасос АНБ-37	0.068453
	Автокран КС-45717-1	0.068453
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.068453
	Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	0.026296
	ВСЕГО:	0.427420
Переходный	Автокран КС-45717-1	0.116953
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.077968
	ВСЕГО:	0.194921
Холодный	Каток Четра RVD 04	0.017871
	Каток Четра RVS 12S/D	0.017871
	Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	0.017871
	ВСЕГО:	0.053613
Всего за год		0.675955

Максимальный выброс составляет: 0.4001766 г/с. Месяц достижения: Март.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = (\Sigma (M' + M'') + \Sigma (M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_B \cdot D_p \cdot 10^{-6}$, где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{xx} \cdot T_{xx}$;

$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{xx} \cdot T_{xx}$;

N_B - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = \text{Max} ((M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{xx} \cdot T_{xx}) \cdot N' / 1200, (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{xx} \cdot t_{xx}) \cdot N' / 1800)$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{\max} = \Sigma (G_i)$;

$M_{п}$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_{п}$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв} = M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.090$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.090$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.007$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.007$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

M_{xx} - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{xx} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ – движение техники без нагрузки (мин.);
 $t_{нагр}$ – движение техники с нагрузкой (мин.);
 $t_{хх}$ – холостой ход (мин.);
 $t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$ – суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$ – суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут}) / 30$ – суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $T_{сут}$ – среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
 N' – наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
 N'' – наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
 (*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г. $T_{ср} = 600$ сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;
 Использовано 20-минутное осреднение;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	$Mдв$	$Mдв.теп.$	$Vдв$	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор Четра ЭГП-20	35.000	0.0	7.800	0.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	0.0	7.800	0.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.0000000
Автобетоно смеситель АМ-6	57.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.0000000
Автобетоно насос АНБ-37	57.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.0000000
Автокран КС-45717-1	57.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.0000000
Автовышка АПТ-22-П-45А	57.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.0000000
Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	25.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0000000
Каток Четра RVD 04	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.1333922
Каток Четра RVS 12S/D	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	

	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.1333922
Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.1333922

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор Четра ЭГП-20	0.035358
	Автобетоносмеситель АМ-6	0.018930
	Автобетононасос АНБ-37	0.018930
	Автокран КС-45717-1	0.018930
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.018930
	Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	0.007159
	ВСЕГО:	0.118237
Переходный	Автокран КС-45717-1	0.031321
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.020881
	ВСЕГО:	0.052202
Холодный	Каток Четра RVD 04	0.004479
	Каток Четра RVS 12S/D	0.004479
	Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	0.004479
	ВСЕГО:	0.013436
Всего за год		0.183875

Максимальный выброс составляет: 0.0452074 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор Четра ЭГП-20	2.900	0.0	1.270	0.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	0.0	1.270	0.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0000000
Автобетоносмеситель АМ-6	4.700	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0000000
Автобетононасос АНБ-37	4.700	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0000000
Автокран КС-45717-1	4.700	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0000000
Автовышка АПТ-22-П-45А	4.700	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0000000

Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	2.100	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0000000
Каток Четра RVD 04	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0150691
Каток Четра RVS 12S/D	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0150691
Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0150691

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор Четра ЭГП-20	0.182033
	Автобетоносмеситель АМ-6	0.097867
	Автобетононасос АНБ-37	0.097867
	Автокран КС-45717-1	0.097867
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.097867
	Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	0.037348
	ВСЕГО:	0.610848
Переходный	Автокран КС-45717-1	0.148212
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.098808
	ВСЕГО:	0.247021
Холодный	Каток Четра RVD 04	0.018942
	Каток Четра RVS 12S/D	0.018942
	Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	0.018942
	ВСЕГО:	0.056827
Всего за год		0.914696

Максимальный выброс составляет: 0.0517019 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор Четра ЭГП-20	3.400	0.0	1.170	0.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	0.0	1.170	0.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0000000
Автобетоносмеситель АМ-6	4.500	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0000000
Автобетоно	4.500	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	

насос АНБ-37										
	4.500	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0000000
Автокран КС-45717-1	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0258510
Автовышка АПТ-22-П-45А	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0258510
Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	1.700	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0000000
Каток Четра RVD 04	1.700	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0000000
Каток Четра RVS 12S/D	1.700	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0000000
Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	1.700	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0000000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор Четра ЭГП-20	0.020480
	Автобетоносмеситель АМ-6	0.010947
	Автобетононасос АНБ-37	0.010947
	Автокран КС-45717-1	0.010947
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.010947
	Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	0.004095
	ВСЕГО:	0.068363
Переходный	Автокран КС-45717-1	0.022252
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.014835
	ВСЕГО:	0.037087
Холодный	Каток Четра RVD 04	0.003155
	Каток Четра RVS 12S/D	0.003155
	Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	0.003155
	ВСЕГО:	0.009466
Всего за год		0.114917

Максимальный выброс составляет: 0.0109961 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	-----------	-----------	------------	------------	------------	-----------------	------------	------------	------------	---------------------

Экскаватор Четра ЭГП-20	0.000	0.0	0.600	0.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	0.0	0.600	0.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0000000
Автобетоно смеситель АМ-6	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0000000
Автобетоно насос АНБ-37	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0000000
Автокран КС-45717-1	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0000000
Автовышка АПТ-22-П-45А	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0000000
Фронтальн ый погрузчик ЧТЗ ПК-3	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0000000
Каток Четра RVD 04	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0036654
Каток Четра RVS 12S/D	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0036654
Асфальтоук ладчик Асф-Г-2-01	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0036654

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор Четра ЭГП-20	0.014851
	Автобетоносмеситель АМ-6	0.008106
	Автобетононасос АНБ-37	0.008106
	Автокран КС-45717-1	0.008106
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.008106
	Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	0.003031
	ВСЕГО:	0.050307
Переходный	Автокран КС-45717-1	0.013485
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.008990
	ВСЕГО:	0.022475
Холодный	Каток Четра RVD 04	0.001836
	Каток Четра RVS 12S/D	0.001836
	Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	0.001836
	ВСЕГО:	0.005507

Всего за год		0.078288
--------------	--	----------

Максимальный выброс составляет: 0.0042884 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор Четра ЭГП-20	0.058	0.0	0.200	0.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	0.0	0.200	0.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0000000
Автобетоносмеситель АМ-6	0.095	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0000000
Автобетононасос АНБ-37	0.095	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0000000
Автокран КС-45717-1	0.095	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0000000
Автовышка АПТ-22-П-45А	0.095	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0000000
Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	0.042	0.0	0.120	0.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	0.0	0.120	0.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0000000
Каток Четра RVD 04	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0014295
Каток Четра RVS 12S/D	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0014295
Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0014295

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор Четра ЭГП-20	0.145627
	Автобетоносмеситель АМ-6	0.078293
	Автобетононасос АНБ-37	0.078293

	Автокран КС-45717-1	0.078293
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.078293
	Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	0.029878
	ВСЕГО:	0.488678
Переходный	Автокран КС-45717-1	0.118570
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.079047
	ВСЕГО:	0.197617
Холодный	Каток Четра RVD 04	0.015154
	Каток Четра RVS 12S/D	0.015154
	Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	0.015154
	ВСЕГО:	0.045462
Всего за год		0.731757

Максимальный выброс составляет: 0.0413615 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор Четра ЭГП-20	0.023664
	Автобетоносмеситель АМ-6	0.012723
	Автобетононасос АНБ-37	0.012723
	Автокран КС-45717-1	0.012723
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.012723
	Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	0.004855
	ВСЕГО:	0.079410
Переходный	Автокран КС-45717-1	0.019268
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.012845
	ВСЕГО:	0.032113
Холодный	Каток Четра RVD 04	0.002463
	Каток Четра RVS 12S/D	0.002463
	Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	0.002463
	ВСЕГО:	0.007388
Всего за год		0.118910

Максимальный выброс составляет: 0.0067212 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор Четра ЭГП-20	0.000365
	Автобетоносмеситель АМ-6	0.000197
	Автобетононасос АНБ-37	0.000197
	Автокран КС-45717-1	0.000197
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.000197
	Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	0.000088
	ВСЕГО:	0.001243
Переходный	Автокран КС-45717-1	0.000592

	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.000395
	ВСЕГО:	0.000987
Холодный	Каток Четра RVD 04	0.000176
	Каток Четра RVS 12S/D	0.000176
	Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	0.000176
	ВСЕГО:	0.000529
Всего за год		0.002759

Максимальный выброс составляет: 0.0140000 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.m еп.	Vdv	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор Четра ЭГП-20	2.900	0.0	100.0	1.270	0.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	0.0	100.0	1.270	0.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0000000
Автобетоно смеситель АМ-6	4.700	0.0	100.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	0.0	100.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0000000
Автобетоно насос АНБ-37	4.700	0.0	100.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	0.0	100.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0000000
Автокран КС-45717-1	4.700	0.0	100.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	0.0	100.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0000000
Автовышка АПТ-22-П-45А	4.700	0.0	100.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	0.0	100.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0000000
Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	2.100	0.0	100.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	0.0	100.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0000000
Каток Четра RVD 04	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0046667
Каток Четра RVS 12S/D	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0046667
Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0046667

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)
-------------	---------------------------------------	------------------------------

		(тонн/год)
Теплый	Экскаватор Четра ЭГП-20	0.034992
	Автобетоносмеситель АМ-6	0.018733
	Автобетононасос АНБ-37	0.018733
	Автокран КС-45717-1	0.018733
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.018733
	Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	0.007071
	ВСЕГО:	0.116994
Переходный	Автокран КС-45717-1	0.030729
	Автовышка АПТ-22-П-45А	0.020486
	ВСЕГО:	0.051215
Холодный	Каток Четра RVD 04	0.004302
	Каток Четра RVS 12S/D	0.004302
	Асфальтоукладчик Асф-Г-2-01	0.004302
	ВСЕГО:	0.012907
Всего за год		0.181116

Максимальный выброс составляет: 0.0312074 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор Четра ЭГП-20	2.900	0.0	0.0	1.270	0.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	0.0	0.0	1.270	0.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0000000
Автобетоносмеситель АМ-6	4.700	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0000000
Автобетононасос АНБ-37	4.700	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0000000
Автокран КС-45717-1	4.700	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0000000
Автовышка АПТ-22-П-45А	4.700	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0000000
Фронтальный погрузчик ЧТЗ ПК-3	2.100	0.0	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	0.0	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0000000
Каток Четра RVD 04	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0104025
Каток Четра RVS 12S/D	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0104025
Асфальтоук	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	

ладчик Асф-Г-2-01												
	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0104025

**Участок №6002; Проезд спецтранспорта,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.059
- среднее время выезда (мин.): 5.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
Автосамосвал КАМАЗ 65115	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Машина бортовая КАМАЗ 5310	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Мусоровоз	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

Автосамосвал КАМАЗ 65115 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Машина бортовая КАМАЗ 5310 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Мусоровоз : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.0005654	0.000290
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0004523	0.000232
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000735	0.000038
0328	Углерод (Сажа)	0.0000565	0.000025
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000934	0.000043
0337	Углерод оксид	0.0010325	0.000480
0401	Углеводороды**	0.0001721	0.000079
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0001721	0.000079

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO – 0.13

NO₂ – 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000076
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000076
	Мусоровоз	0.000032
	ВСЕГО:	0.000183
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000050
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000050

	Мусоровоз	0.000021
	ВСЕГО:	0.000120
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000073
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000073
	Мусоровоз	0.000031
	ВСЕГО:	0.000177
Всего за год		0.000480

Максимальный выброс составляет: 0.0010325 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \sum (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

$N_{кр}$ – количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p – количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / 1200$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \sum (G_i)$, где

M_1 – пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.059$ км – протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' – наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 300$ сек. – среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Использовано 20-минутное осреднение;

Наименование	M_1	$K_{нтр}$	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 65115 (д)	7.400	1.0	да	0.0003638
Машина бортовая КАМАЗ 5310 (д)	7.400	1.0	да	0.0003638
Мусоровоз (д)	6.200	1.0	да	0.0003048

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000012
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000012
	Мусоровоз	0.000006
	ВСЕГО:	0.000030
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000008
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000008
	Мусоровоз	0.000004
	ВСЕГО:	0.000020

Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000012
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000012
	Мусоровоз	0.000005
	ВСЕГО:	0.000029
Всего за год		0.000079

Максимальный выброс составляет: 0.0001721 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 65115 (д)	1.200	1.0	да	0.0000590
Машина бортовая КАМАЗ 5310 (д)	1.200	1.0	да	0.0000590
Мусоровоз (д)	1.100	1.0	да	0.0000541

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000050
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000050
	Мусоровоз	0.000022
	ВСЕГО:	0.000121
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000030
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000030
	Мусоровоз	0.000013
	ВСЕГО:	0.000072
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000040
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000040
	Мусоровоз	0.000017
	ВСЕГО:	0.000097
Всего за год		0.000290

Максимальный выброс составляет: 0.0005654 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 65115 (д)	4.000	1.0	да	0.0001967
Машина бортовая КАМАЗ 5310 (д)	4.000	1.0	да	0.0001967
Мусоровоз (д)	3.500	1.0	да	0.0001721

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000004
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000004
	Мусоровоз	0.000002
	ВСЕГО:	0.000009
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000003
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000003
	Мусоровоз	0.000001
	ВСЕГО:	0.000007
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000004
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000004
	Мусоровоз	0.000002
	ВСЕГО:	0.000010
Всего за год		0.000025

Максимальный выброс составляет: 0.0000565 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал КАМАЗ 65115 (д)	0.400	1.0	да	0.0000197
Машина бортовая КАМАЗ 5310 (д)	0.400	1.0	да	0.0000197
Мусоровоз (д)	0.350	1.0	да	0.0000172

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000007
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000007
	Мусоровоз	0.000003
	ВСЕГО:	0.000016
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000004
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000004
	Мусоровоз	0.000002
	ВСЕГО:	0.000011
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000007
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000007
	Мусоровоз	0.000003
	ВСЕГО:	0.000016
Всего за год		0.000043

Максимальный выброс составляет: 0.0000934 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал КАМАЗ 65115 (д)	0.670	1.0	да	0.0000329
Машина бортовая КАМАЗ 5310 (д)	0.670	1.0	да	0.0000329
Мусоровоз (д)	0.560	1.0	да	0.0000275

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000040
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000040
	Мусоровоз	0.000017
	ВСЕГО:	0.000097
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000024
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000024
	Мусоровоз	0.000010
	ВСЕГО:	0.000058
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000032
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000032
	Мусоровоз	0.000014
	ВСЕГО:	0.000077
Всего за год		0.000232

Максимальный выброс составляет: 0.0004523 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000006
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000006
	Мусоровоз	0.000003
	ВСЕГО:	0.000016
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000004
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000004
	Мусоровоз	0.000002
	ВСЕГО:	0.000009
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000005
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000005
	Мусоровоз	0.000002
	ВСЕГО:	0.000013

Всего за год		0.000038
--------------	--	----------

Максимальный выброс составляет: 0.0000735 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000012
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000012
	Мусоровоз	0.000006
	ВСЕГО:	0.000030
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000008
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000008
	Мусоровоз	0.000004
	ВСЕГО:	0.000020
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 65115	0.000012
	Машина бортовая КАМАЗ 5310	0.000012
	Мусоровоз	0.000005
	ВСЕГО:	0.000029
Всего за год		0.000079

Максимальный выброс составляет: 0.0001721 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал КАМАЗ 65115 (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000590
Машина бортовая КАМАЗ 5310 (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000590
Мусоровоз (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0000541

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.731989
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.118948
0328	Углерод (Сажа)	0.114942
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.078331
0337	Углерод оксид	0.676434
0401	Углеводороды	0.183954

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.002759
2732	Керосин	0.181195

Программа расчёта рассеивания для ЭВМ «ЭКОцентр–РРВА» версия 2.0 (положительное заключение экспертизы Росгидромета от 10.11.2020г. №140-08474/20И).

Серийный номер: USB #924730715.

1 Исходные данные для проведения расчёта рассеивания выбросов

Средняя температура наружного воздуха, °С: **25,1**;

Скорость ветра (u^*), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с: **9**;

Параметры перебора ветров:

– направление, метео °: **0 - 360**;

– скорость, м/с: **0,5 - 9**.

Основная система координат - правая с ориентацией оси ОУ на Север.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты

Наименование характеристики	Величина
1	2
Площадка: 1. АО "МЦБК", 425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса д. 10	
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	25,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-15,5
Среднегодовая роза ветров, %	-
С	9
СВ	7
В	8
ЮВ	10
Ю	19
ЮЗ	16
З	15
СЗ	16
Скорость ветра (u^*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	9

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.

Таблица № 1.2 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Фоновый пост	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³					средне- годовая
					максимально-разовая при скорости ветра, м/с		3 – ц*			
	0 – 2	направление ветра								
		Х	У	код	наименование	С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	-
			0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	-
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	-
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	-
			2902	Взвешенные вещества	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	-

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.3.

Таблица № 1.3 – Параметры расчётных областей

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сетка	50	-862,54	161,7	1327,9	161,7	1777,92	2
1. Р.Т. 1	Точка	-	-158,23	767,93	-	-	-	2
2. Р.Т. 2	Точка	-	253,43	717,72	-	-	-	2
3. Р.Т. 3	Точка	-	290,74	273,99	-	-	-	2
4. Р.Т. 4	Точка	-	833,65	48,64	-	-	-	2
5. Р.Т. 5	Точка	-	960,67	-269,25	-	-	-	2
6. Р.Т. 6	Точка	-	-2,2	-266,02	-	-	-	2
7. Р.Т. 7	Точка	-	-506,57	-65,36	-	-	-	2
8. Р.Т. 8	Точка	-	-509,27	269,58	-	-	-	2
9. Р.Т. 9	Точка	-	-328,03	690,94	-	-	-	2
10. Р.Т. 10	Точка	-	159,9	786,85	-	-	-	2
11. Р.Т. 11	Точка	-	508,07	492,94	-	-	-	2
12. Р.Т. 12	Точка	-	689,27	220,59	-	-	-	2
13. Р.Т. 13	Точка	-	856	49,49	-	-	-	2
14. Р.Т. 14	Точка	-	1244,69	-306,36	-	-	-	2
15. Р.Т. 15	Точка	-	-31,11	-579,87	-	-	-	2
16. Р.Т. 16	Точка	-	-729,54	-384,27	-	-	-	2
17. Р.Т. 17	Точка	-	-838,74	163,26	-	-	-	2
18. Р.Т. 18	Точка	-	-566,97	821,77	-	-	-	2
19. Р.Т. 19	Точка	-	634,94	648,37	-	-	-	2
20. Р.Т. 20	Точка	-	715,4	347,38	-	-	-	2
21. Р.Т. 21	Точка	-	958,55	141,96	-	-	-	2

Для каждого источника выброса определены опасная скорость ветра (Um, м/с), максимальная (т.е. достижимая с учётом коэффициента оседания (F)) концентрация в приземном слое атмосферы (Cmi) в мг/м³ и расстояние (Xmi, м), на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы с качественной и количественной характеристикой максимально разовых выбросов, приведены в таблице 1.4.

Таблица № 1.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0301	0,0004523	1	0,0015	28,5
												0304	0,0000735	1	0,00025	28,5
												0328	0,0000565	3	0,00057	14,25
												0330	0,0000934	1	0,00031	28,5
												0337	0,0010325	1	0,0035	28,5
6006	3	2,0	-	43,82 39,89	37,92 37,99	3,63	-	-	-	1	0,5	2732	0,0001721	1	0,00058	28,5
												2908	0,0504000	3	4,32	5,7
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0301	0,0413615	1	0,14	28,5
												0304	0,0067212	1	0,023	28,5
												0328	0,0109961	3	0,11	14,25
												0330	0,0042884	1	0,0144	28,5
												0337	0,4001766	1	1,35	28,5
												2704	0,0140000	1	0,047	28,5
6004	3	2,0	-	40,02 35,02	52,14 52,14	5	-	-	-	1	0,5	2732	0,0312074	1	0,105	28,5
												2754	0,0316667	1	0,9	11,4
6005	3	2,0	-	14,91 11,91	53,17 53,17	3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0002222	1	0,0063	11,4
												1555	0,0000833	1	0,0024	11,4
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0123	0,0037860	3	0,32	5,7
												0143	0,0003258	3	0,028	5,7
												0301	0,0004250	1	0,012	11,4
												0304	0,0000691	1	0,002	11,4
												0337	0,0047104	1	0,135	11,4
												0342	0,0002656	1	0,0076	11,4
												0344	0,0011688	3	0,1	5,7

2 Расчёт рассеивания: ЗВ «0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 123 – диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0037860 г/с и 0,001363 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0057** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,0057 (вклад неорганизованных источников – 0,0057);

- на границе СЗЗ – **0,0009** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), вклад источников предприятия 0,0009 (вклад неорганизованных источников – 0,0009);

- в жилой зоне – **0,00067** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,00067 (вклад неорганизованных источников – 0,00067).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 2.1.

Таблица № 2.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0123	0,0037860	3	0,026	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 2.2.

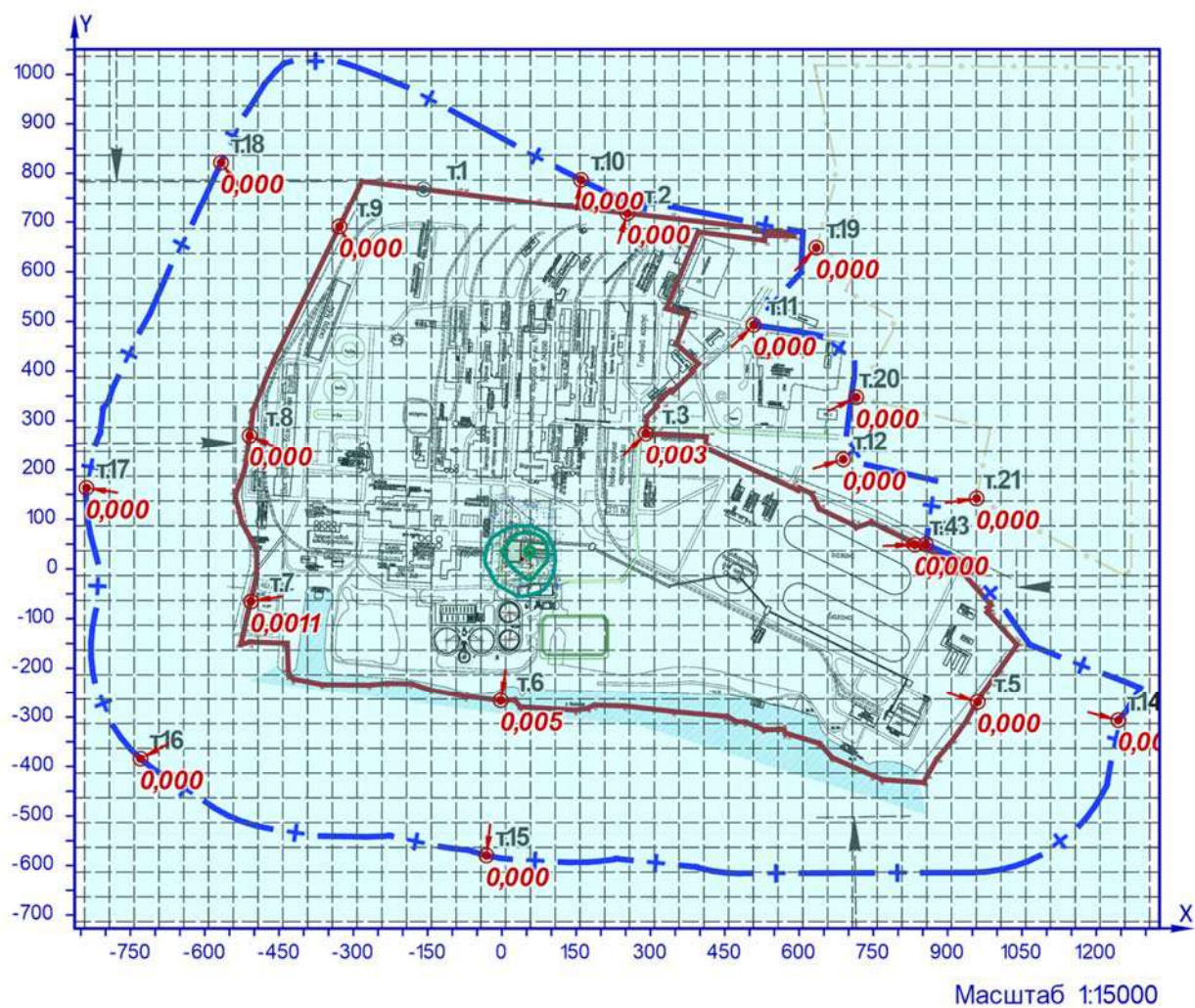
Таблица № 2.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00066	2,64e-5	-	0,00066	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00077	3,09e-5	-	0,00077	9	197	1.01.1.6003	0,00077	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0033	0,00013	-	0,0033	9	225	1.01.1.6003	0,0033	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0006	2,41e-5	-	0,0006	9	268	1.01.1.6003	0,0006	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00044	1,75e-5	-	0,00044	9	287	1.01.1.6003	0,00044	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0057	0,00023	-	0,0057	9	9	1.01.1.6003	0,0057	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0011	4,39e-5	-	0,0011	9	81	1.01.1.6003	0,0011	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0009	3,71e-5	-	0,0009	9	114	1.01.1.6003	0,0009	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0006	2,46e-5	-	0,0006	9	151	1.01.1.6003	0,0006	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0007	2,78e-5	-	0,0007	9	189	1.01.1.6003	0,0007	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00086	3,42e-5	-	0,00086	9	225	1.01.1.6003	0,00086	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0008	3,18e-5	-	0,0008	9	253	1.01.1.6003	0,0008	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00057	2,30e-5	-	0,00057	9	268	1.01.1.6003	0,00057	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00028	1,12e-5	-	0,00028	9	285	1.01.1.6003	0,00028	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0009	3,71e-5	-	0,0009	9	7	1.01.1.6003	0,0009	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00048	1,91e-5	-	0,00048	9	62	1.01.1.6003	0,00048	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00046	1,83e-5	-	0,00046	9	99	1.01.1.6003	0,00046	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00037	1,48e-5	-	0,00037	9	143	1.01.1.6003	0,00037	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00053	2,14e-5	-	0,00053	9	223	1.01.1.6003	0,00053	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00067	2,66e-5	-	0,00067	9	244	1.01.1.6003	0,00067	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00046	1,83e-5	-	0,00046	9	262	1.01.1.6003	0,00046	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 2.1.

0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид) (Сс.с./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2

Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

3 Расчёт рассеивания: ЗВ «0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 123 – диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001363 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0001** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,0001 (вклад неорганизованных источников – 0,0001);

- на границе СЗЗ – **1,71e-5** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 1,71e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,71e-5);

- в жилой зоне – **1,27e-5** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 1,27e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,27e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 3.1.

Таблица № 3.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0123	0,0000433	3	0,00056	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 3.2.

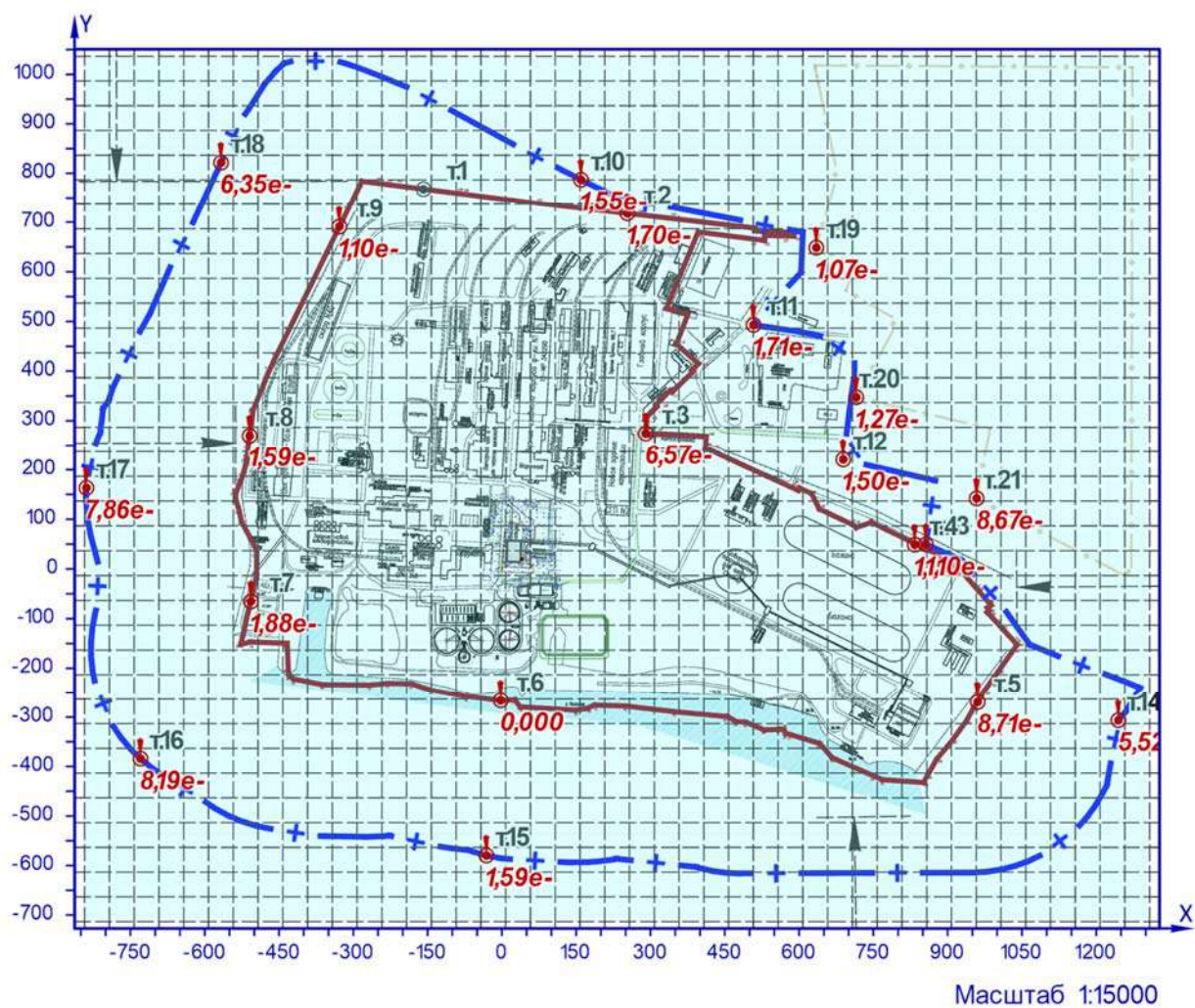
Таблица № 3.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	1,35e-5	5,38e-7	-	1,35e-5	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	1,70e-5	6,82e-7	-	1,70e-5	-	-	1.01.1.6003	1,70e-5	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	6,57e-5	2,63e-6	-	6,57e-5	-	-	1.01.1.6003	6,57e-5	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	1,15e-5	4,61e-7	-	1,15e-5	-	-	1.01.1.6003	1,15e-5	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	8,71e-6	3,48e-7	-	8,71e-6	-	-	1.01.1.6003	8,71e-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0001	3,94e-6	-	0,0001	-	-	1.01.1.6003	0,0001	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	1,88e-5	7,53e-7	-	1,88e-5	-	-	1.01.1.6003	1,88e-5	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	1,59e-5	6,37e-7	-	1,59e-5	-	-	1.01.1.6003	1,59e-5	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	1,10e-5	4,41e-7	-	1,10e-5	-	-	1.01.1.6003	1,10e-5	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	1,55e-5	6,21e-7	-	1,55e-5	-	-	1.01.1.6003	1,55e-5	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	1,71e-5	6,83e-7	-	1,71e-5	-	-	1.01.1.6003	1,71e-5	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	1,50e-5	6,01e-7	-	1,50e-5	-	-	1.01.1.6003	1,50e-5	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	856	49,49	2	1,10e-5	4,38e-7	-	1,10e-5	-	-	1.01.1.6003	1,10e-5	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	5,52e-6	2,21e-7	-	5,52e-6	-	-	1.01.1.6003	5,52e-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	1,59e-5	6,37e-7	-	1,59e-5	-	-	1.01.1.6003	1,59e-5	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	8,19e-6	3,28e-7	-	8,19e-6	-	-	1.01.1.6003	8,19e-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	7,86e-6	3,14e-7	-	7,86e-6	-	-	1.01.1.6003	7,86e-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	6,35e-6	2,54e-7	-	6,35e-6	-	-	1.01.1.6003	6,35e-6	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	1,07e-5	4,28e-7	-	1,07e-5	-	-	1.01.1.6003	1,07e-5	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	1,27e-5	5,06e-7	-	1,27e-5	-	-	1.01.1.6003	1,27e-5	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	8,67e-6	3,47e-7	-	8,67e-6	-	-	1.01.1.6003	8,67e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 3.1.

0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид) (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|-----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗ АВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 3.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

4 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0003258 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,03** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 9°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,03 (вклад неорганизованных источников – 0,03);

- на границе СЗЗ – **0,0048** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 7°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0048 (вклад неорганизованных источников – 0,0048);

- в жилой зоне – **0,0032** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 244°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0032 (вклад неорганизованных источников – 0,0032).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 4.1.

Таблица № 4.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0143	0,0003258	3	0,028	5,7

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 4.2.

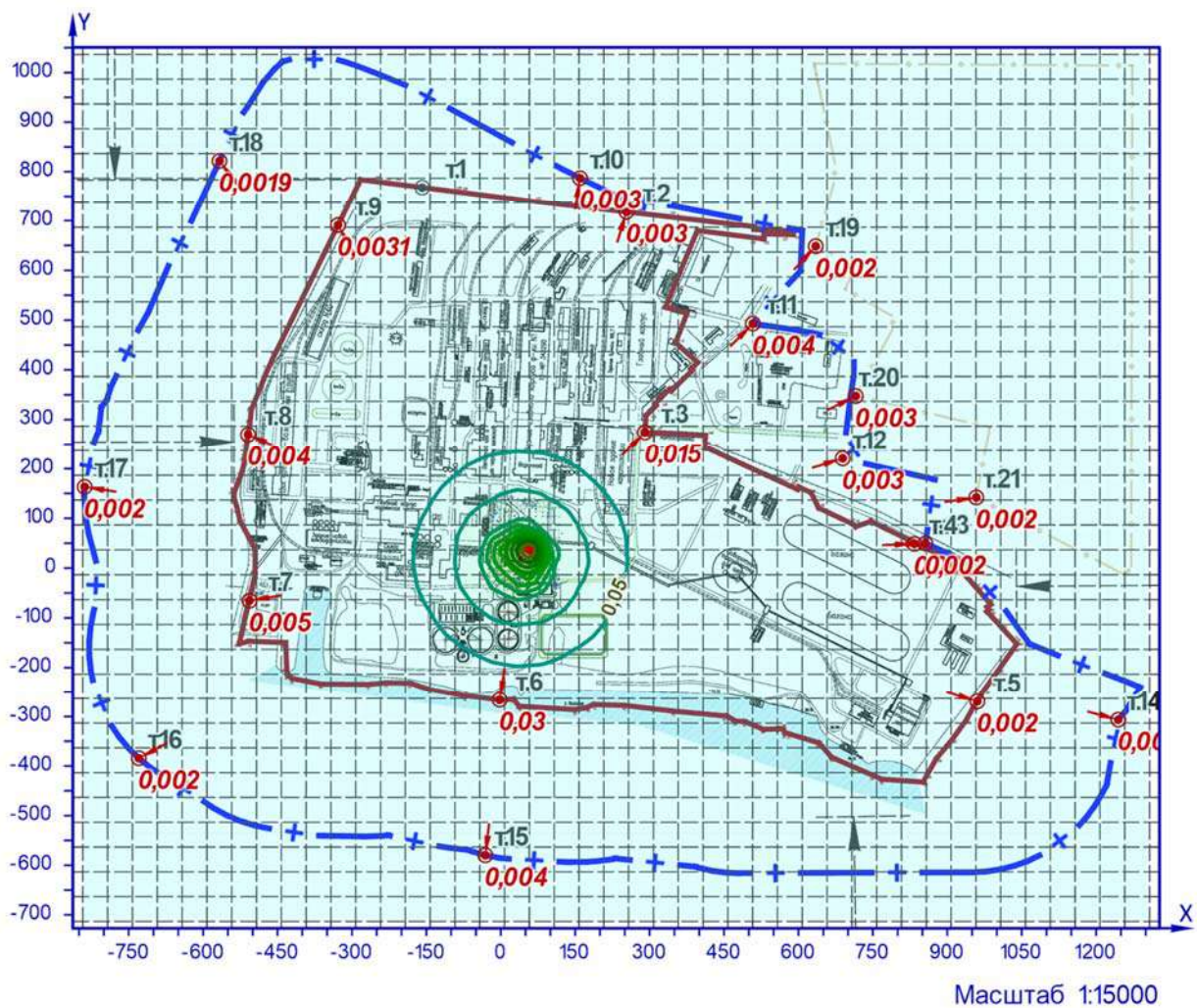
Таблица № 4.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,003	0,00003	-	0,003	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0034	3,39e-5	-	0,0034	9	197	1.01.1.6003	0,0034	100





№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,015	0,00015	-	0,015	9	225	1.01.1.6003	0,015	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0029	2,91e-5	-	0,0029	9	268	1.01.1.6003	0,0029	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,002	0,00002	-	0,002	9	287	1.01.1.6003	0,002	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,03	0,0003	-	0,03	9	9	1.01.1.6003	0,03	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0057	5,67e-5	-	0,0057	9	81	1.01.1.6003	0,0057	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0048	4,79e-5	-	0,0048	9	114	1.01.1.6003	0,0048	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0031	3,10e-5	-	0,0031	9	151	1.01.1.6003	0,0031	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,003	0,00003	-	0,003	9	189	1.01.1.6003	0,003	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,004	0,00004	-	0,004	9	225	1.01.1.6003	0,004	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0039	3,86e-5	-	0,0039	9	253	1.01.1.6003	0,0039	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0028	2,77e-5	-	0,0028	9	268	1.01.1.6003	0,0028	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0013	1,32e-5	-	0,0013	9	285	1.01.1.6003	0,0013	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0048	4,80e-5	-	0,0048	9	7	1.01.1.6003	0,0048	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0025	2,47e-5	-	0,0025	9	62	1.01.1.6003	0,0025	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0024	2,37e-5	-	0,0024	9	99	1.01.1.6003	0,0024	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0019	1,91e-5	-	0,0019	9	143	1.01.1.6003	0,0019	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0025	2,49e-5	-	0,0025	9	223	1.01.1.6003	0,0025	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0032	3,22e-5	-	0,0032	9	244	1.01.1.6003	0,0032	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0022	2,21e-5	-	0,0022	9	262	1.01.1.6003	0,0022	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 4.1.

0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/ (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница жилой зоны
  СЗЗ установленная
  площадной ИЗАВ
-  территория ОНВ
  точка максимума

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,05 0,2 0,4 0,6 0,8 1
- 0,1 0,3 0,5 0,7 0,9

Рисунок 4.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

5 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,001 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0003258 г/с и 0,000117 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,02** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,02 (вклад неорганизованных источников – 0,02);

- на границе СЗЗ – **0,0032** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), вклад источников предприятия 0,0032 (вклад неорганизованных источников – 0,0032);

- в жилой зоне – **0,0023** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,0023 (вклад неорганизованных источников – 0,0023).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 5.1.

Таблица № 5.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0143	0,0003258	3	0,0022	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 5.2.

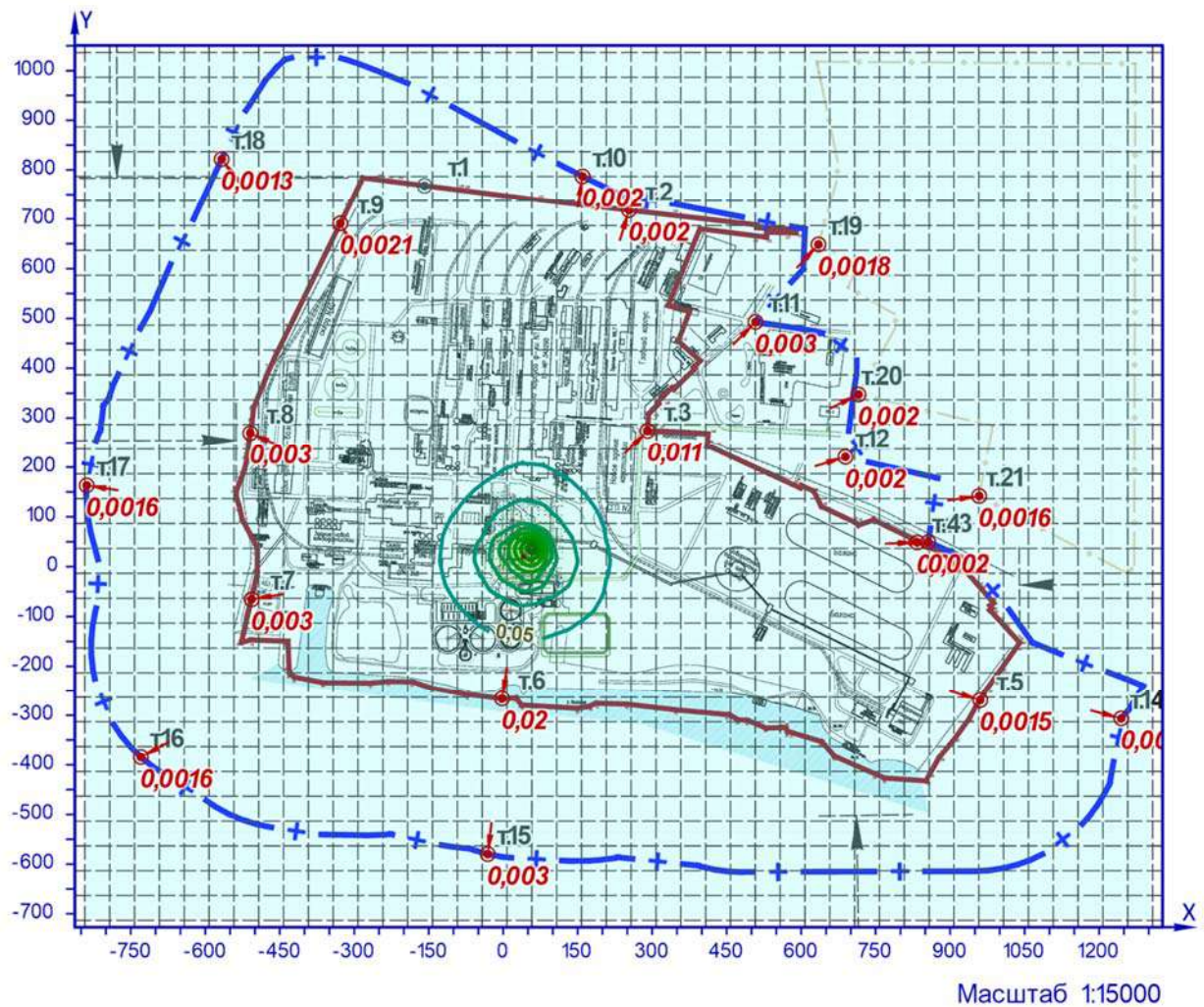
Таблица № 5.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0023	2,27e-6	-	0,0023	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0027	2,66e-6	-	0,0027	9	197	1.01.1.6003	0,0027	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,011	1,13e-5	-	0,011	9	225	1.01.1.6003	0,011	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0021	2,08e-6	-	0,0021	9	268	1.01.1.6003	0,0021	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0015	1,51e-6	-	0,0015	9	287	1.01.1.6003	0,0015	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,02	0,00002	-	0,02	9	9	1.01.1.6003	0,02	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0038	3,77e-6	-	0,0038	9	81	1.01.1.6003	0,0038	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0032	3,19e-6	-	0,0032	9	114	1.01.1.6003	0,0032	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0021	2,12e-6	-	0,0021	9	151	1.01.1.6003	0,0021	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0024	2,39e-6	-	0,0024	9	189	1.01.1.6003	0,0024	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,003	2,94e-6	-	0,003	9	225	1.01.1.6003	0,003	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0027	2,73e-6	-	0,0027	9	253	1.01.1.6003	0,0027	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,002	1,98e-6	-	0,002	9	268	1.01.1.6003	0,002	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00096	9,61e-7	-	0,00096	9	285	1.01.1.6003	0,00096	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0032	3,19e-6	-	0,0032	9	7	1.01.1.6003	0,0032	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0016	1,64e-6	-	0,0016	9	62	1.01.1.6003	0,0016	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0016	1,57e-6	-	0,0016	9	99	1.01.1.6003	0,0016	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0013	1,27e-6	-	0,0013	9	143	1.01.1.6003	0,0013	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0018	1,84e-6	-	0,0018	9	223	1.01.1.6003	0,0018	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0023	2,29e-6	-	0,0023	9	244	1.01.1.6003	0,0023	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0016	1,57e-6	-	0,0016	9	262	1.01.1.6003	0,0016	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 5.1.

0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/ (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6 — 0,7

Рисунок 5.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

6 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,001 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000117 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00034** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,00034 (вклад неорганизованных источников – 0,00034);
- на границе СЗЗ – **0,00006** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 0,00006 (вклад неорганизованных источников – 0,00006);
- в жилой зоне – **4,35e-5** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 4,35e-5 (вклад неорганизованных источников – 4,35e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 6.1.

Таблица № 6.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0143	3,72e-6	3	4,83e-5	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 6.2.

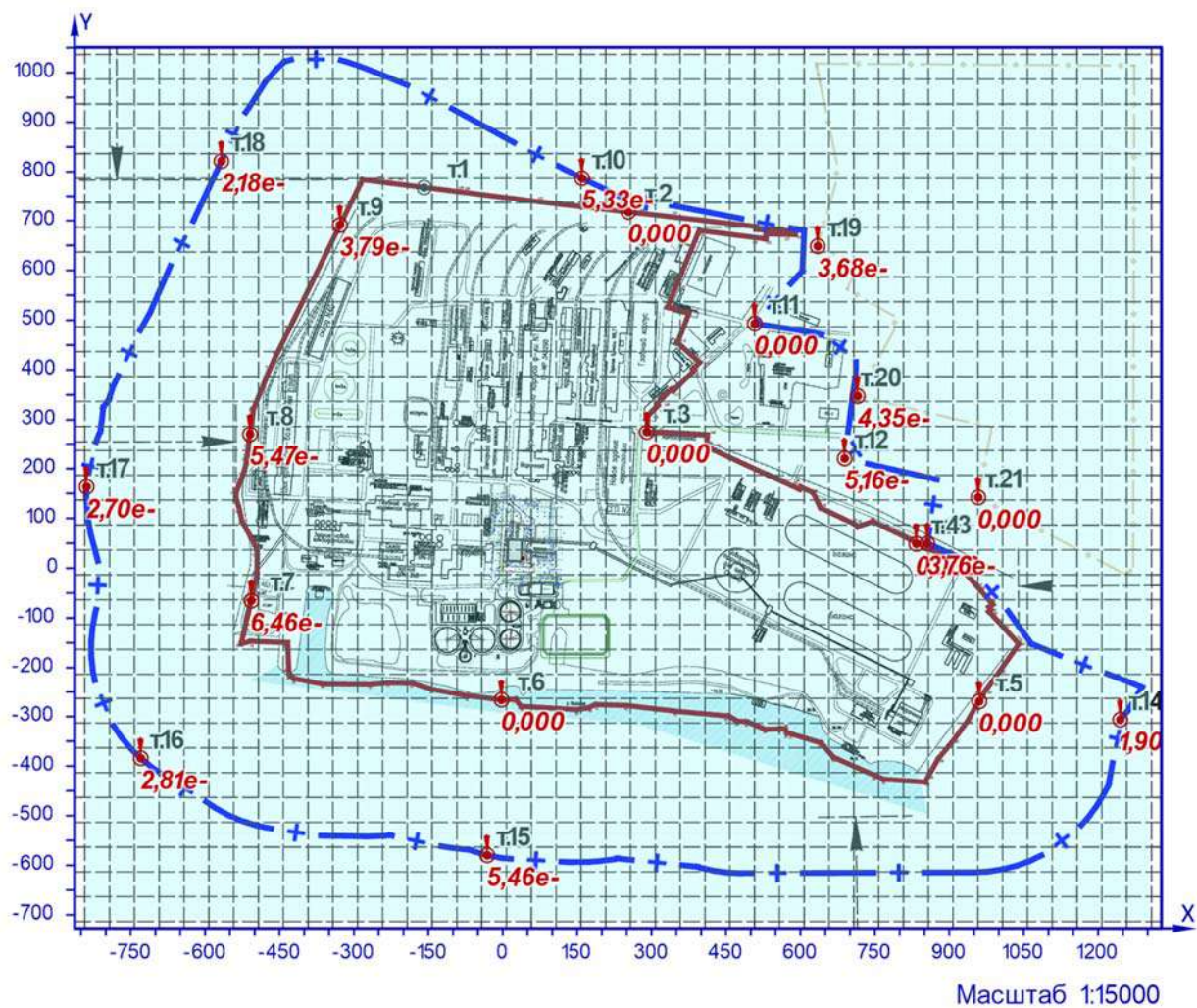
Таблица № 6.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	4,62e-5	4,62e-8	-	4,62e-5	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00006	5,85e-8	-	0,00006	-	-	1.01.1.6003	0,00006	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00023	2,26e-7	-	0,00023	-	-	1.01.1.6003	0,00023	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00004	3,96e-8	-	0,00004	-	-	1.01.1.6003	0,00004	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00003	2,99e-8	-	0,00003	-	-	1.01.1.6003	0,00003	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00034	3,38e-7	-	0,00034	-	-	1.01.1.6003	0,00034	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	6,46e-5	6,46e-8	-	6,46e-5	-	-	1.01.1.6003	6,46e-5	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	5,47e-5	5,47e-8	-	5,47e-5	-	-	1.01.1.6003	5,47e-5	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	3,79e-5	3,79e-8	-	3,79e-5	-	-	1.01.1.6003	3,79e-5	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	5,33e-5	5,33e-8	-	5,33e-5	-	-	1.01.1.6003	5,33e-5	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00006	5,86e-8	-	0,00006	-	-	1.01.1.6003	0,00006	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	5,16e-5	5,16e-8	-	5,16e-5	-	-	1.01.1.6003	5,16e-5	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	3,76e-5	3,76e-8	-	3,76e-5	-	-	1.01.1.6003	3,76e-5	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	1,90e-5	1,90e-8	-	1,90e-5	-	-	1.01.1.6003	1,90e-5	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	5,46e-5	5,46e-8	-	5,46e-5	-	-	1.01.1.6003	5,46e-5	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	2,81e-5	2,81e-8	-	2,81e-5	-	-	1.01.1.6003	2,81e-5	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	2,70e-5	2,70e-8	-	2,70e-5	-	-	1.01.1.6003	2,70e-5	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	2,18e-5	2,18e-8	-	2,18e-5	-	-	1.01.1.6003	2,18e-5	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	3,68e-5	3,68e-8	-	3,68e-5	-	-	1.01.1.6003	3,68e-5	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	4,35e-5	4,35e-8	-	4,35e-5	-	-	1.01.1.6003	4,35e-5	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00003	2,98e-8	-	0,00003	-	-	1.01.1.6003	0,00003	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 6.1.

0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/ (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|-----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗ АВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 6.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

7 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5Е-05 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000117 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0068** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,0068 (вклад неорганизованных источников – 0,0068);

- на границе СЗЗ – **0,0012** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 0,0012 (вклад неорганизованных источников – 0,0012);

- в жилой зоне – **0,00087** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,00087 (вклад неорганизованных источников – 0,00087).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 7.1.

Таблица № 7.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0143	3,72e-6	3	4,83e-5	5,7

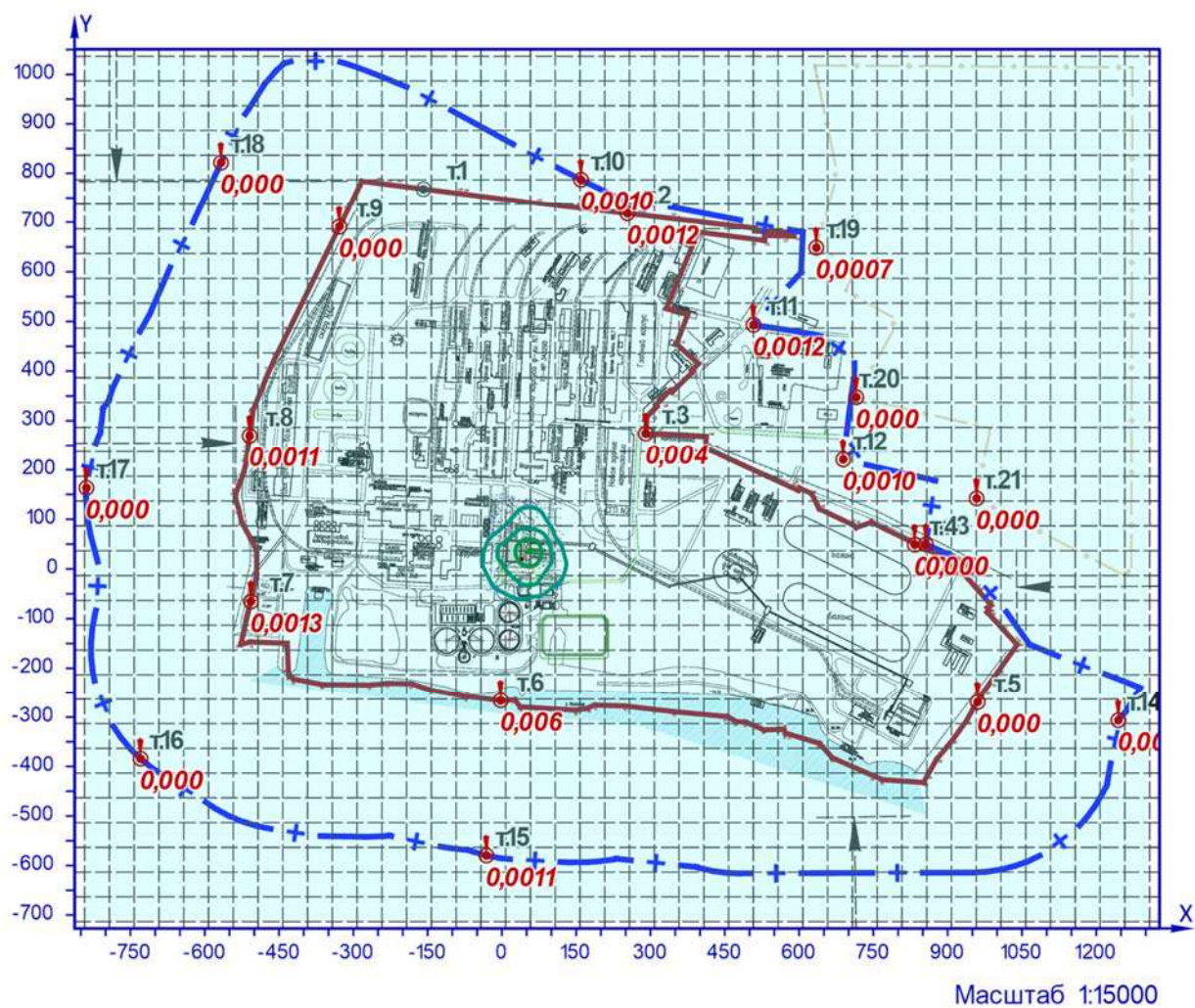
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 7.2.

Таблица № 7.2 – Значения расчётных концентраций в точках





№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0009	4,62e-8	-	0,0009	-	-	12	13	14
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0012	5,85e-8	-	0,0012	-	-	1.01.1.6003	0,0012	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0045	2,26e-7	-	0,0045	-	-	1.01.1.6003	0,0045	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0008	3,96e-8	-	0,0008	-	-	1.01.1.6003	0,0008	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0006	2,99e-8	-	0,0006	-	-	1.01.1.6003	0,0006	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0068	3,38e-7	-	0,0068	-	-	1.01.1.6003	0,0068	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0013	6,46e-8	-	0,0013	-	-	1.01.1.6003	0,0013	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0011	5,47e-8	-	0,0011	-	-	1.01.1.6003	0,0011	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00076	3,79e-8	-	0,00076	-	-	1.01.1.6003	0,00076	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00107	5,33e-8	-	0,00107	-	-	1.01.1.6003	0,00107	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0012	5,86e-8	-	0,0012	-	-	1.01.1.6003	0,0012	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00103	5,16e-8	-	0,00103	-	-	1.01.1.6003	0,00103	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00075	3,76e-8	-	0,00075	-	-	1.01.1.6003	0,00075	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00038	1,90e-8	-	0,00038	-	-	1.01.1.6003	0,00038	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0011	5,46e-8	-	0,0011	-	-	1.01.1.6003	0,0011	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00056	2,81e-8	-	0,00056	-	-	1.01.1.6003	0,00056	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00054	2,70e-8	-	0,00054	-	-	1.01.1.6003	0,00054	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00044	2,18e-8	-	0,00044	-	-	1.01.1.6003	0,00044	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00074	3,68e-8	-	0,00074	-	-	1.01.1.6003	0,00074	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00087	4,35e-8	-	0,00087	-	-	1.01.1.6003	0,00087	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0006	2,98e-8	-	0,0006	-	-	1.01.1.6003	0,0006	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 7.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница жилой зоны  СЗЗ установленная  площадью ИЗАВ
-  территория ОНВ  точка максимума

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3

Рисунок 7.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

8 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0422388 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,44** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 2,6 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,37 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,4), вклад источников предприятия 0,067 (вклад неорганизованных источников – 0,067);

- на границе СЗЗ – **0,41** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,38 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,4), вклад источников предприятия 0,028 (вклад неорганизованных источников – 0,028);

- в жилой зоне – **0,41** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 246°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,39 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,4), вклад источников предприятия 0,021 (вклад неорганизованных источников – 0,021).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 8.1.

Таблица № 8.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0301	0,0004523	1	0,0015	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0301	0,0413615	1	0,14	28,5
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0301	0,0004250	1	0,012	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 8.2.

Таблица № 8.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,41	0,08	0,39	0,022	9	166			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,41	0,08	0,39	0,023	9	198	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,022 0,00042 0,00023	5,47 0,1 0,06
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,43	0,085	0,37	0,054	3,9	228	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,052 0,0009 0,0005	12,23 0,21 0,12
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,41	0,08	0,39	0,02	9	269	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,019 0,00036 0,0002	4,67 0,09 0,05
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,4	0,08	0,39	0,0146	9	288	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,014 0,00025 0,00015	3,51 0,06 0,04
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,44	0,087	0,37	0,067	2,6	5	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,065 0,0012 0,0008	14,89 0,27 0,18
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,41	0,083	0,38	0,032	8,2	79	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,031 0,00062 0,00031	7,57 0,15 0,08
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,41	0,083	0,38	0,03	9	114	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,029 0,0006 0,0003	6,97 0,15 0,07
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,41	0,08	0,39	0,022	9	152	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,021 0,00038 0,00022	5,22 0,09 0,05
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,41	0,08	0,39	0,021	9	190	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,021 0,00037 0,00022	5,07 0,09 0,05
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,41	0,08	0,38	0,025	9	226	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,025 0,0005 0,00026	6,02 0,12 0,06
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,41	0,08	0,39	0,024	9	254	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,024 0,00048 0,00025	5,74 0,12 0,06
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,41	0,08	0,39	0,019	9	269	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,018 0,00034 0,00019	4,5 0,08 0,05
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,4	0,08	0,39	0,0096	9	286	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0093 0,00016 0,0001	2,33 0,04 0,025
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,41	0,08	0,38	0,028	9	5	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,027 0,00057 0,0003	6,55 0,14 0,07
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,41	0,08	0,39	0,018	9	61	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,017 0,0003 0,00019	4,24 0,07 0,05
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,41	0,08	0,39	0,017	9	98	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,017 0,00028 0,00017	4,17 0,07 0,04
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,4	0,08	0,39	0,0146	9	143	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,014 0,00023 0,00015	3,51 0,06 0,04
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,41	0,08	0,39	0,018	9	225	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,017 0,0003 0,00018	4,26 0,07 0,04
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,41	0,08	0,39	0,021	9	246	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,021 0,00038 0,00021	5,11 0,09 0,05
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,4	0,08	0,39	0,016	9	264	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,015 0,00026 0,00016	3,76 0,06 0,04

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 8.1.

0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Смр./ПДКмр.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,4 — 0,5 — 0,6 — 0,7

Рисунок 8.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

9 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0422388 г/с и 0,732142 т/год. В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 9); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,13** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), в том числе: фоновая концентрация – 0,087, вклад источников предприятия 0,042 (вклад неорганизованных источников – 0,042);

- на границе СЗЗ – **0,093** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), в том числе: фоновая концентрация – 0,077, вклад источников предприятия 0,016 (вклад неорганизованных источников – 0,016);

- в жилой зоне – **0,084** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), в том числе: фоновая концентрация – 0,07, вклад источников предприятия 0,014 (вклад неорганизованных источников – 0,014).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 9.1.

Таблица № 9.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0301	0,0004523	1	0,00014	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0301	0,0413615	1	0,052	28,5
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0301	0,0004250	1	0,00096	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 9.2.

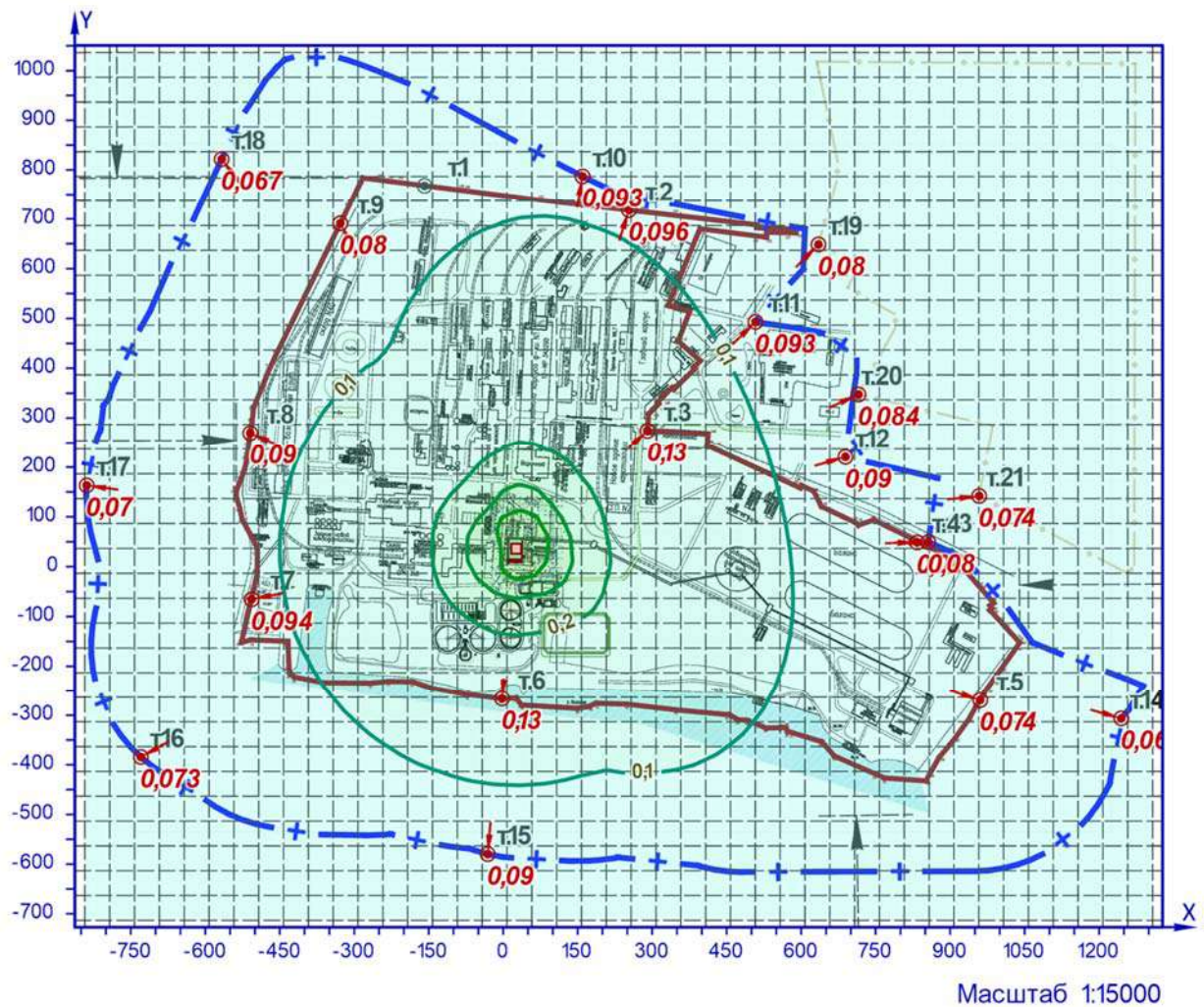
Таблица № 9.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,09	0,009	0,074	0,015	9	166			

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,096	0,0096	0,08	0,017	9	198	1.01.1.6001	0,017	17,48
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,13	0,013	0,09	0,037	3,9	228	1.01.1.6001	0,036	28,33
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,08	0,008	0,07	0,013	9	269	1.01.1.6001	0,013	15,9
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,074	0,0074	0,064	0,01	9	288	1.01.1.6001	0,01	13,39
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,13	0,013	0,087	0,042	2,6	5	1.01.1.6001	0,04	31,89
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,094	0,0094	0,073	0,02	8,1	79	1.01.1.6001	0,02	21,25
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,09	0,009	0,07	0,019	9	114	1.01.1.6001	0,018	20,22
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,08	0,008	0,068	0,014	9	152	1.01.1.6001	0,014	17
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,093	0,0093	0,077	0,016	9	190	1.01.1.6001	0,016	16,72
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,093	0,0093	0,075	0,018	9	226	1.01.1.6001	0,017	18,52
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,09	0,009	0,072	0,016	9	254	1.01.1.6001	0,016	17,99
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,08	0,008	0,067	0,013	9	269	1.01.1.6001	0,0124	15,55
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,062	0,0062	0,055	0,0066	9	286	1.01.1.6001	0,0065	10,47
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,09	0,009	0,07	0,017	9	5	1.01.1.6001	0,017	19,49
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,073	0,0073	0,06	0,011	9	61	1.01.1.6001	0,011	15,01
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,07	0,007	0,06	0,011	9	98	1.01.1.6001	0,011	14,87
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,067	0,0067	0,058	0,009	9	143	1.01.1.6001	0,009	13,4
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,08	0,008	0,07	0,012	9	225	1.01.1.6001	0,012	15,06
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,084	0,0084	0,07	0,014	9	246	1.01.1.6001	0,014	16,78
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,074	0,0074	0,063	0,0105	9	264	1.01.1.6001	0,01	13,96

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 9.1.

0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,1
 0,2
 0,3
 0,4

Рисунок 9.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

10 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,732142 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0075** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,0075 (вклад неорганизованных источников – 0,0075);

- на границе СЗЗ – **0,0036** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,0036 (вклад неорганизованных источников – 0,0036);

- в жилой зоне – **0,0028** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,0028 (вклад неорганизованных источников – 0,0028).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 10.1.

Таблица № 10.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000074	1	3,77e-6	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0301	0,0232039	1	0,012	28,5
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000049	1	2,11e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 10.2.

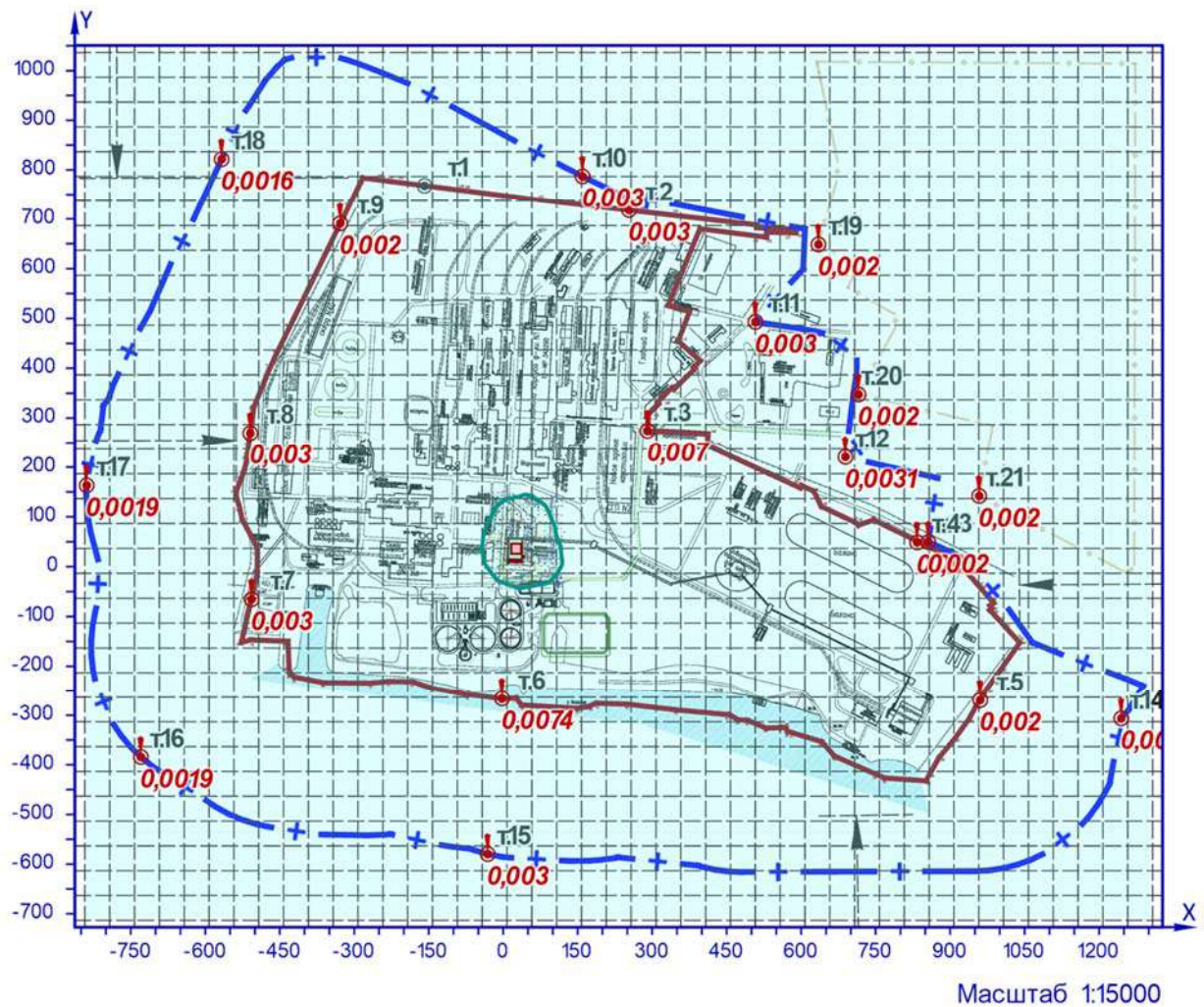
Таблица № 10.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0032	0,00032	-	0,0032	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0038	0,00038	-	0,0038	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0038 1,47e-6 1,16e-6	99,93 0,04 0,03
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0075	0,00075	-	0,0075	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0075 4,23e-6 2,25e-6	99,91 0,06 0,03

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0026	0,00026	-	0,0026	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0026 9,86e-7 8,07e-7	99,93 0,04 0,03
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,002	0,0002	-	0,002	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,002 7,31e-7 6,48e-7	99,93 0,036 0,03
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0074	0,00074	-	0,0074	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0074 4,43e-6 2,65e-6	99,9 0,06 0,036
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0035	0,00035	-	0,0035	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0035 1,59e-6 1,14e-6	99,92 0,045 0,03
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0033	0,00033	-	0,0033	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0033 1,37e-6 1,02e-6	99,93 0,04 0,03
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0026	0,00026	-	0,0026	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0026 9,49e-7 8,07e-7	99,93 0,04 0,03
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0036	0,00036	-	0,0036	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0036 1,33e-6 1,09e-6	99,93 0,04 0,03
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0035	0,00035	-	0,0035	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0035 1,48e-6 1,09e-6	99,93 0,04 0,03
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0031	0,00031	-	0,0031	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0031 1,30e-6 9,76e-7	99,93 0,04 0,03
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0025	0,00025	-	0,0025	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0025 9,36e-7 7,76e-7	99,93 0,04 0,03
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0013	0,00013	-	0,0013	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0013 5,24e-7 4,23e-7	99,93 0,04 0,03
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,003	0,0003	-	0,003	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,003 1,37e-6 1,01e-6	99,92 0,045 0,03
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0019	0,00019	-	0,0019	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0019 6,94e-7 6,31e-7	99,93 0,036 0,03
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0019	0,00019	-	0,0019	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0019 6,64e-7 6,04e-7	99,93 0,035 0,03
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0016	0,00016	-	0,0016	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0016 5,31e-7 4,90e-7	99,94 0,03 0,03
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0025	0,00025	-	0,0025	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0025 9,07e-7 7,70e-7	99,93 0,036 0,03
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0028	0,00028	-	0,0028	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0028 1,09e-6 8,64e-7	99,93 0,04 0,03
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,002	0,0002	-	0,002	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,002 7,30e-7 6,36e-7	99,93 0,036 0,03

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 10.1.

0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| —+— граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 10.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

11 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,732142 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,019** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,019 (вклад неорганизованных источников – 0,019);
- на границе СЗЗ – **0,009** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,009 (вклад неорганизованных источников – 0,009);
- в жилой зоне – **0,007** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,007 (вклад неорганизованных источников – 0,007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 11.1.

Таблица № 11.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000074	1	3,77e-6	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0301	0,0232039	1	0,012	28,5
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000049	1	2,11e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 11.2.

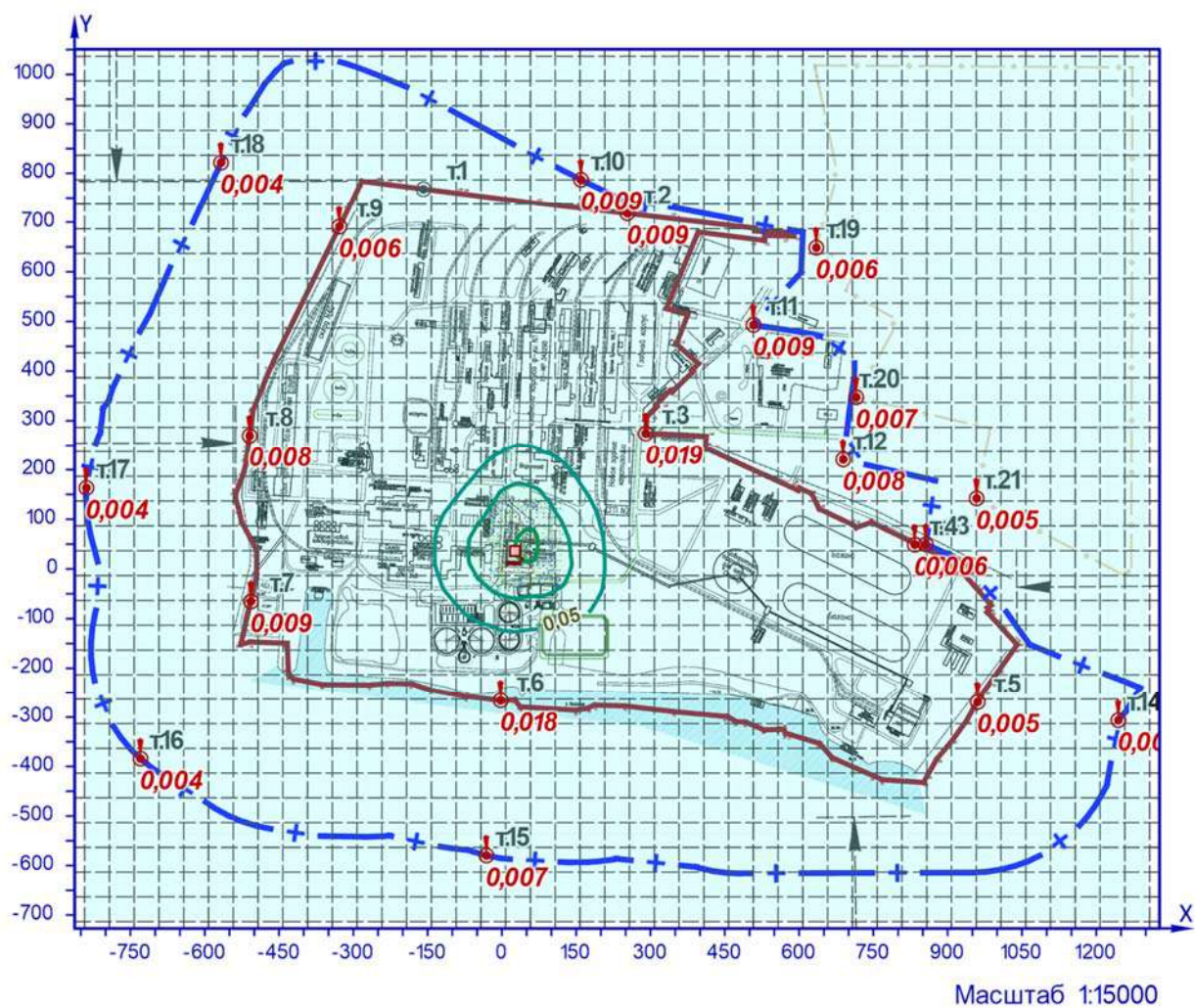
Таблица № 11.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,008	0,00032	-	0,008	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0095	0,00038	-	0,0095	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0095 3,68e-6 2,89e-6	99,93 0,04 0,03
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,019	0,00075	-	0,019	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,019 1,06e-5 5,62e-6	99,91 0,06 0,03
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0064	0,00026	-	0,0064	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0064 2,47e-6 2,02e-6	99,93 0,04 0,03

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,005	0,0002	-	0,005	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,005 1,83e-6 1,62e-6	99,93 0,036 0,03
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,018	0,00074	-	0,018	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,018 1,11e-5 6,62e-6	99,9 0,06 0,036
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,009	0,00035	-	0,009	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,009 3,98e-6 2,85e-6	99,92 0,045 0,03
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,008	0,00033	-	0,008	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,008 3,43e-6 2,54e-6	99,93 0,04 0,03
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0065	0,00026	-	0,0065	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0065 2,37e-6 2,02e-6	99,93 0,04 0,03
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,009	0,00036	-	0,009	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,009 3,33e-6 2,72e-6	99,93 0,04 0,03
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,009	0,00035	-	0,009	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,009 3,70e-6 2,73e-6	99,93 0,04 0,03
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,008	0,00031	-	0,008	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,008 3,26e-6 2,44e-6	99,93 0,04 0,03
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,006	0,00025	-	0,006	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,006 2,34e-6 1,94e-6	99,93 0,04 0,03
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0033	0,00013	-	0,0033	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0033 1,31e-6 1,06e-6	99,93 0,04 0,03
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0076	0,0003	-	0,0076	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0076 3,43e-6 2,53e-6	99,92 0,045 0,03
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0049	0,00019	-	0,0049	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0049 1,74e-6 1,58e-6	99,93 0,036 0,03
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0048	0,00019	-	0,0048	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0048 1,66e-6 1,51e-6	99,93 0,035 0,03
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,004	0,00016	-	0,004	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,004 1,33e-6 1,22e-6	99,94 0,03 0,03
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0062	0,00025	-	0,0062	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0062 2,27e-6 1,92e-6	99,93 0,036 0,03
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,007	0,00028	-	0,007	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,007 2,73e-6 2,16e-6	99,93 0,04 0,03
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,005	0,0002	-	0,005	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,005 1,82e-6 1,59e-6	99,93 0,036 0,03

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 11.1.

0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— • — граница жилой зоны

 территория ОНВ

 СЗЗ установленная

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2

Рисунок 11.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

12 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,4 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0068638 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0054** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 2,7 м/с, вклад источников предприятия 0,0054 (вклад неорганизованных источников – 0,0054);

- на границе СЗЗ – **0,0023** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0023 (вклад неорганизованных источников – 0,0023);

- в жилой зоне – **0,0017** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 246°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0017 (вклад неорганизованных источников – 0,0017).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 12.1.

Таблица № 12.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000735	1	0,00025	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0304	0,0067212	1	0,023	28,5
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000691	1	0,002	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

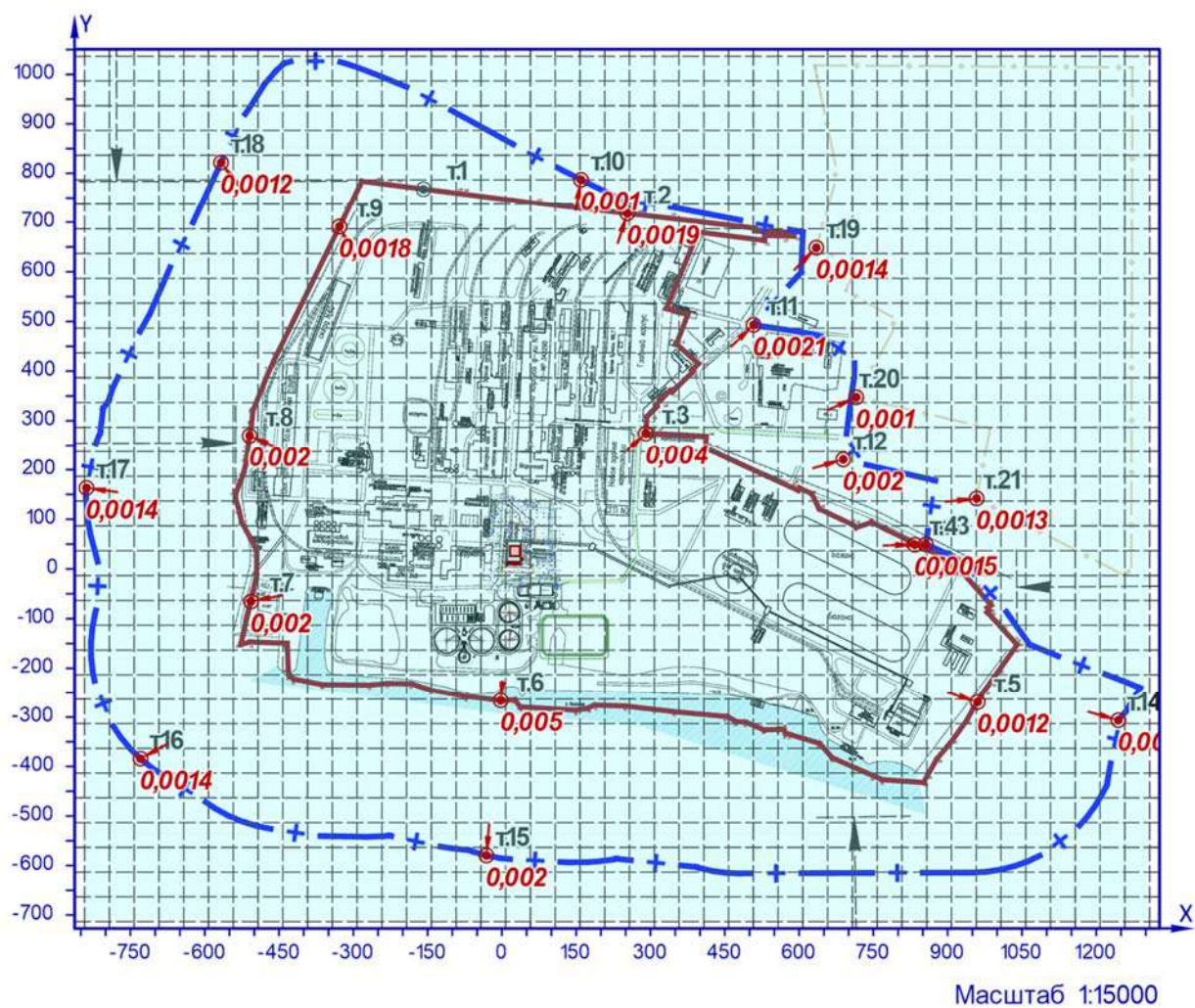
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 12.2.

Таблица № 12.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0018	0,0007	-	0,0018	9	166			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0019	0,00075	-	0,0019	9	198	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0018 3,40e-5 1,90e-5	97,17 1,82 1,02
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0044	0,0017	-	0,0044	3,9	228	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0042 7,24e-5 0,00004	97,42 1,66 0,92
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0016	0,00064	-	0,0016	9	269	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0015 2,89e-5 1,62e-5	97,16 1,82 1,02
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0012	0,00047	-	0,0012	9	288	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00115 0,00002 1,24e-5	97,23 1,72 1,05
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0054	0,0022	-	0,0054	2,7	5	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0053 9,64e-5 6,42e-5	97,04 1,78 1,18
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0026	0,00105	-	0,0026	8,2	79	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0025 0,00005 2,53e-5	97,11 1,92 0,96
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0024	0,00096	-	0,0024	9	114	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0023 0,00005 2,40e-5	96,98 2,02 1
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0018	0,0007	-	0,0018	9	152	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0017 3,12e-5 1,81e-5	97,23 1,75 1,02
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0017	0,0007	-	0,0017	9	190	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0017 0,00003 1,75e-5	97,25 1,74 1,01
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0021	0,00083	-	0,0021	9	226	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,002 0,00004 2,10e-5	97,05 1,94 1,02
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,002	0,0008	-	0,002	9	254	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0019 3,88e-5 0,00002	97,01 1,97 1,02
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0015	0,0006	-	0,0015	9	269	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0015 2,74e-5 1,56e-5	97,18 1,8 1,02
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0008	0,00031	-	0,0008	9	286	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00076 1,29e-5 8,12e-6	97,3 1,66 1,04
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0023	0,0009	-	0,0023	9	5	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0022 4,64e-5 2,50e-5	96,85 2,05 1,11
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0014	0,00057	-	0,0014	9	61	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0014 2,41e-5 1,53e-5	97,26 1,68 1,07
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0014	0,00056	-	0,0014	9	98	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0014 2,31e-5 1,42e-5	97,36 1,63 1,01
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0012	0,00047	-	0,0012	9	143	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00115 1,89e-5 1,21e-5	97,38 1,6 1,02
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00144	0,00058	-	0,00144	9	225	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0014 2,41e-5 1,45e-5	97,33 1,67 1,01
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0017	0,0007	-	0,0017	9	246	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0017 3,11e-5 1,72e-5	97,23 1,79 0,99
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0013	0,0005	-	0,0013	9	264	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0012 2,12e-5 1,27e-5	97,32 1,67 1

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 12.1.

0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 12.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

13 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,118973 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,002** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,002 (вклад неорганизованных источников – 0,002);
- на границе СЗЗ – **0,001** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,001 (вклад неорганизованных источников – 0,001);
- в жилой зоне – **0,00075** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,00075 (вклад неорганизованных источников – 0,00075).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 13.1.

Таблица № 13.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0304	1,21e-6	1	6,17e-7	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0304	0,0037707	1	0,0019	28,5
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000008	1	3,44e-6	11,4

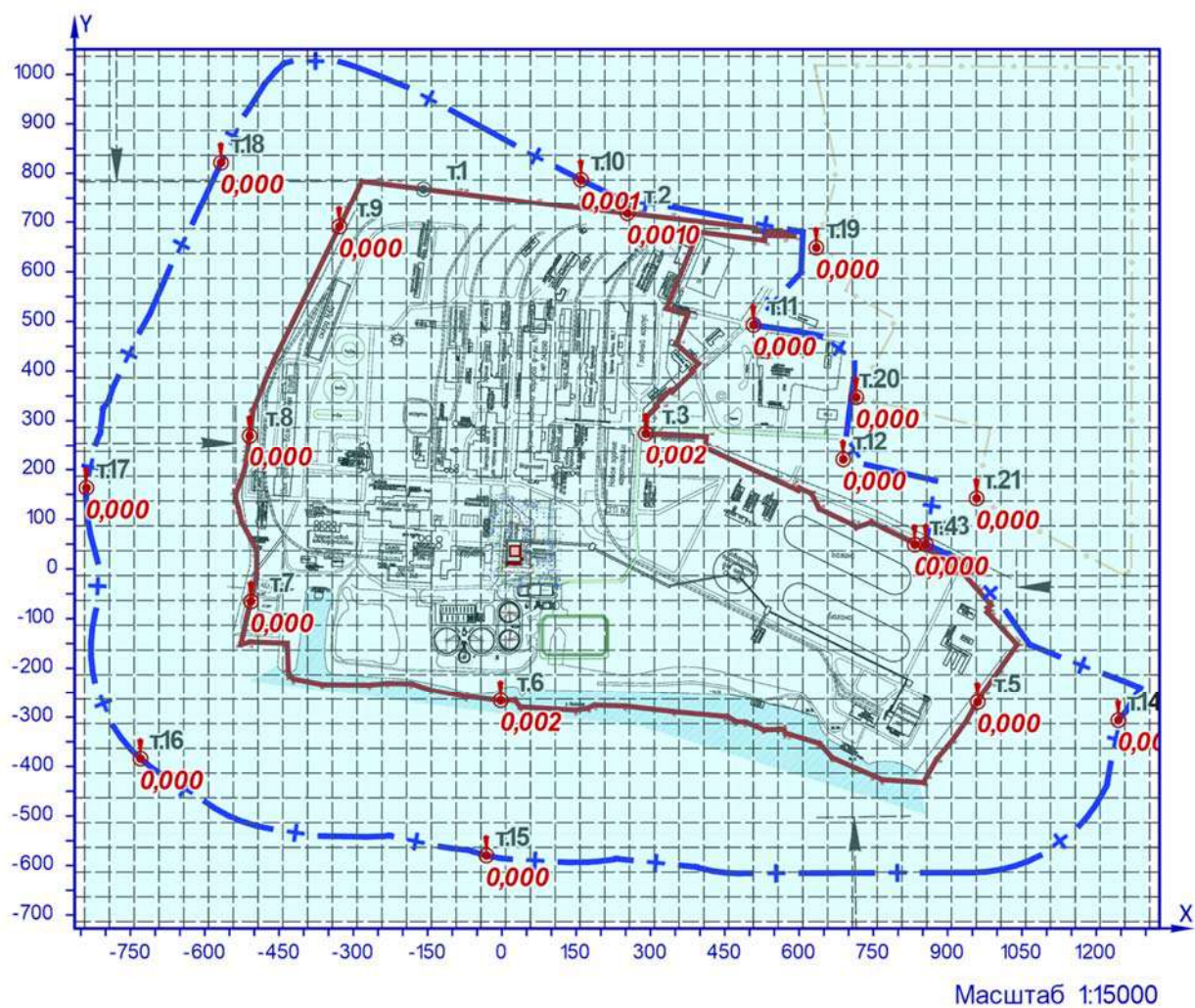
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 13.2.

Таблица № 13.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00086	5,17e-5	-	0,00086	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00103	6,20e-5	-	0,00103	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00103 4,01e-7 3,15e-7	99,93 0,04 0,03
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,002	0,00012	-	0,002	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,002 1,15e-6 6,14e-7	99,91 0,06 0,03
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0007	4,18e-5	-	0,0007	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0007 2,69e-7 2,20e-7	99,93 0,04 0,03

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00055	3,31e-5	-	0,00055	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00055 1,99e-7 1,77e-7	99,93 0,036 0,03
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,002	0,00012	-	0,002	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,002 1,21e-6 7,23e-7	99,9 0,06 0,036
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00096	5,77e-5	-	0,00096	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00096 4,34e-7 3,11e-7	99,92 0,045 0,03
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0009	5,29e-5	-	0,0009	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0009 3,73e-7 2,77e-7	99,93 0,04 0,03
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0007	4,22e-5	-	0,0007	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0007 2,58e-7 2,20e-7	99,93 0,04 0,03
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,001	0,00006	-	0,001	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,001 3,63e-7 2,97e-7	99,93 0,04 0,03
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00096	5,76e-5	-	0,00096	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00096 4,04e-7 2,98e-7	99,93 0,04 0,03
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00085	0,00005	-	0,00085	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00085 3,55e-7 2,66e-7	99,93 0,04 0,03
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00067	0,00004	-	0,00067	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00067 2,55e-7 2,12e-7	99,93 0,04 0,03
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00036	2,16e-5	-	0,00036	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00036 1,43e-7 1,15e-7	99,93 0,04 0,03
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00083	0,00005	-	0,00083	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00083 3,73e-7 2,77e-7	99,92 0,045 0,034
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00053	3,16e-5	-	0,00053	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00053 1,89e-7 1,72e-7	99,93 0,036 0,03
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00052	3,11e-5	-	0,00052	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00052 1,81e-7 1,65e-7	99,93 0,035 0,03
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00043	2,59e-5	-	0,00043	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00043 1,45e-7 1,34e-7	99,94 0,033 0,03
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00068	0,00004	-	0,00068	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00068 2,47e-7 2,10e-7	99,93 0,04 0,03
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00075	4,52e-5	-	0,00075	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00075 2,97e-7 2,36e-7	99,93 0,04 0,03
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00055	3,30e-5	-	0,00055	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00055 1,99e-7 1,74e-7	99,93 0,036 0,03

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 13.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ





- граница жилой зоны  СЗЗ установленная  площадью ИЗАВ
-  территория ОНВ  точка максимума

Рисунок 13.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

14 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0110526 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,029** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,029 (вклад неорганизованных источников – 0,029);

- на границе СЗЗ – **0,0103** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0103 (вклад неорганизованных источников – 0,0103);

- в жилой зоне – **0,007** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 246°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,007 (вклад неорганизованных источников – 0,007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 14.1.

Таблица № 14.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000565	3	0,00057	14,25
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0328	0,0109961	3	0,11	14,25

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

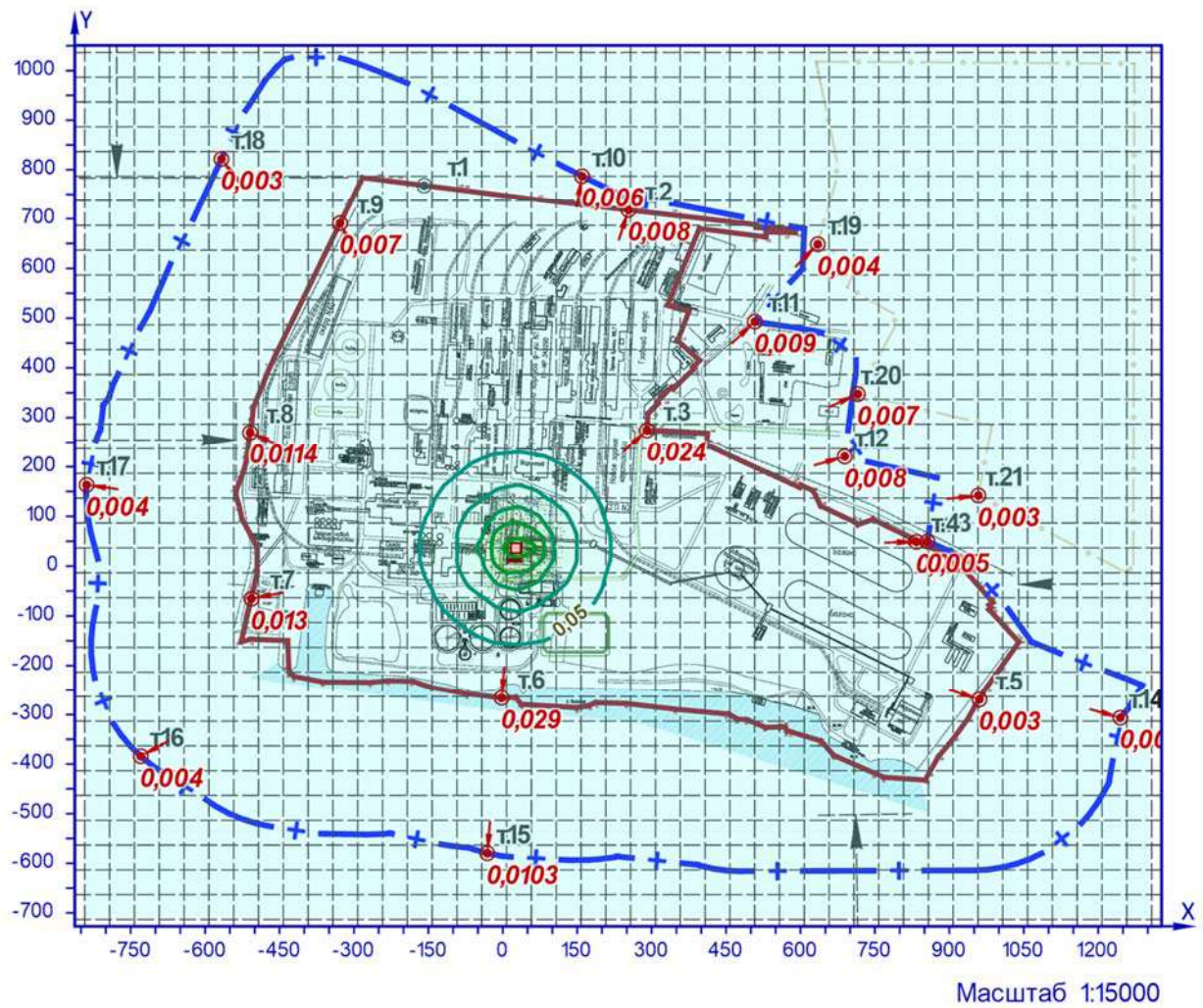
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 14.2.

Таблица № 14.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,007	0,00104	-	0,007	9	166			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,008	0,0012	-	0,008	9	198	1.01.1.6001	0,008	99,53
											1.01.1.6002	3,74e-5	0,47
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,024	0,0036	-	0,024	9	228	1.01.1.6001	0,024	99,57
											1.01.1.6002	1,04e-4	0,43
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0055	0,0008	-	0,0055	9	269	1.01.1.6001	0,0054	99,51
											1.01.1.6002	2,67e-5	0,49
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0032	0,00048	-	0,0032	9	288	1.01.1.6001	0,0032	99,49
											1.01.1.6002	1,61e-5	0,51
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,029	0,0044	-	0,029	9	5	1.01.1.6001	0,029	99,45
											1.01.1.6002	0,00016	0,55
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,013	0,0019	-	0,013	9	79	1.01.1.6001	0,013	99,53
											1.01.1.6002	0,00006	0,47
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0114	0,0017	-	0,0114	9	114	1.01.1.6001	0,011	99,52
											1.01.1.6002	5,42e-5	0,48
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0073	0,0011	-	0,0073	9	152	1.01.1.6001	0,0073	99,54
											1.01.1.6002	3,34e-5	0,46
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0067	0,001	-	0,0067	9	190	1.01.1.6001	0,0067	99,55
											1.01.1.6002	0,00003	0,45
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,009	0,0014	-	0,009	9	227	1.01.1.6001	0,009	99,54
											1.01.1.6002	4,24e-5	0,46
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0085	0,0013	-	0,0085	9	254	1.01.1.6001	0,0085	99,51
											1.01.1.6002	4,18e-5	0,49
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,005	0,00075	-	0,005	9	269	1.01.1.6001	0,005	99,51
											1.01.1.6002	2,46e-5	0,49
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0018	0,00027	-	0,0018	9	286	1.01.1.6001	0,0018	99,5
											1.01.1.6002	9,06e-6	0,5
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0103	0,00155	-	0,0103	9	5	1.01.1.6001	0,01	99,45
											1.01.1.6002	5,64e-5	0,55
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0044	0,00067	-	0,0044	9	61	1.01.1.6001	0,0044	99,47
											1.01.1.6002	2,34e-5	0,53
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0043	0,00065	-	0,0043	9	98	1.01.1.6001	0,0043	99,52
											1.01.1.6002	2,08e-5	0,48
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0032	0,00048	-	0,0032	9	143	1.01.1.6001	0,0032	99,52
											1.01.1.6002	1,53e-5	0,48
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0045	0,00067	-	0,0045	9	225	1.01.1.6001	0,0045	99,53
											1.01.1.6002	2,11e-5	0,47
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,007	0,001	-	0,007	9	246	1.01.1.6001	0,007	99,54
											1.01.1.6002	3,14e-5	0,46
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0036	0,00053	-	0,0036	9	264	1.01.1.6001	0,0035	99,52
											1.01.1.6002	1,70e-5	0,48

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 14.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница жилой зоны
- территория ОНВ
- СЗЗ установленная
- точка максимума
- площадной ИЗВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4

Рисунок 14.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

15 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0110526 г/с и 0,114942 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,022** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,022 (вклад неорганизованных источников – 0,022);
- на границе СЗЗ – **0,008** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), вклад источников предприятия 0,008 (вклад неорганизованных источников – 0,008);
- в жилой зоне – **0,0056** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,0056 (вклад неорганизованных источников – 0,0056).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 15.1.

Таблица № 15.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000565	3	0,00005	14,25
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0328	0,0109961	3	0,034	14,25

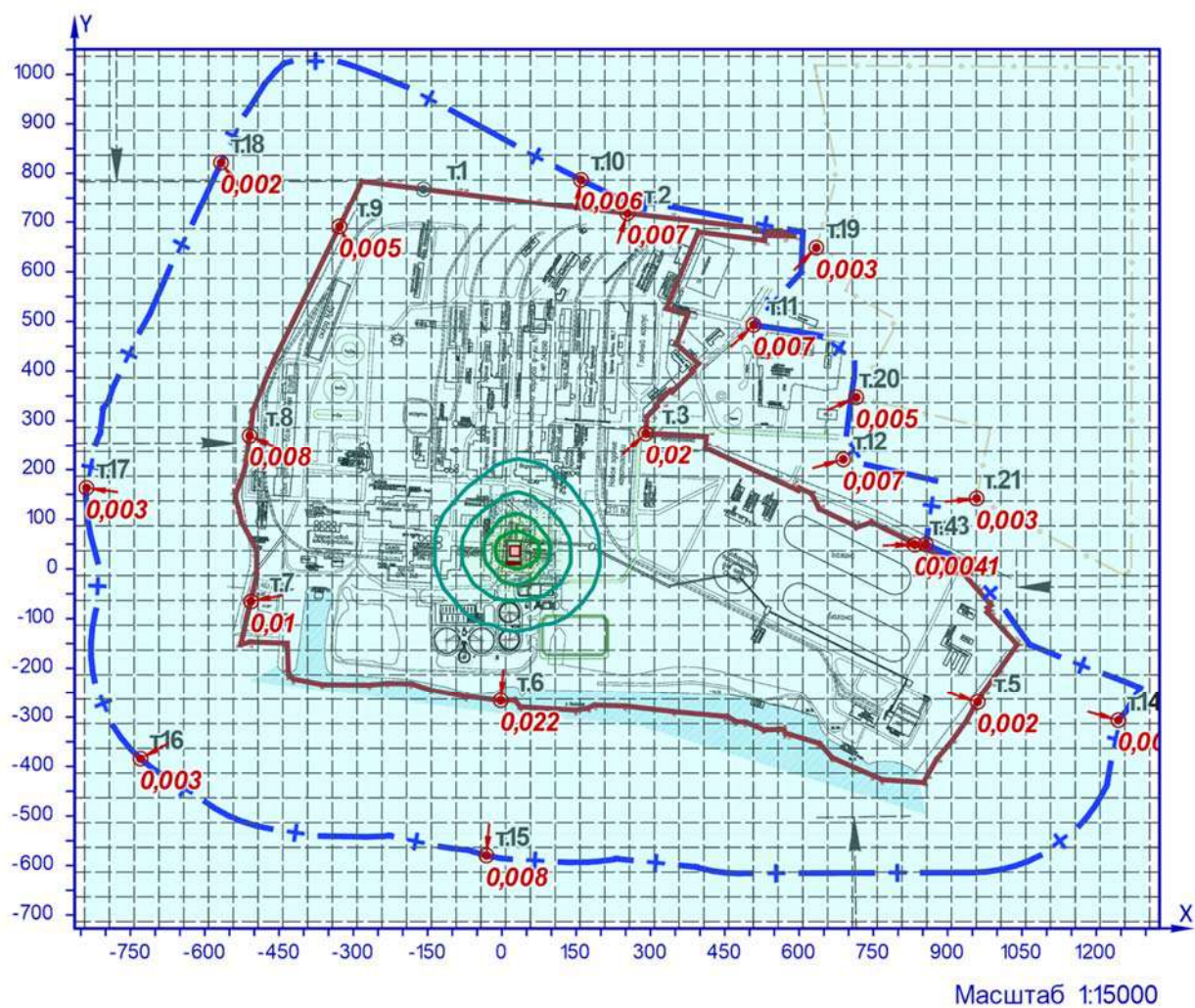
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 15.2.

Таблица № 15.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,006	0,0003	-	0,006	9	166			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0072	0,00036	-	0,0072	9	198	1.01.1.6001	0,007	99,71
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,02	0,001	-	0,02	9	228	1.01.1.6001	0,02	99,73
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0045	0,00023	-	0,0045	9	269	1.01.1.6001	0,0045	99,7
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0027	1,34e-4	-	0,0027	9	288	1.01.1.6001	0,0027	99,69
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,022	0,0011	-	0,022	9	5	1.01.1.6001	0,022	99,66
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,01	0,0005	-	0,01	9	79	1.01.1.6001	0,01	99,71
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0087	0,00044	-	0,0087	9	114	1.01.1.6001	0,0087	99,7
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0058	0,00029	-	0,0058	9	152	1.01.1.6001	0,0058	99,72
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,006	0,0003	-	0,006	9	190	1.01.1.6001	0,006	99,72
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0077	0,00039	-	0,0077	9	226	1.01.1.6001	0,0077	99,7
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,007	0,00035	-	0,007	9	254	1.01.1.6001	0,007	99,7
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0041	0,00021	-	0,0041	9	269	1.01.1.6001	0,0041	99,7

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0015	7,62e-5	-	0,0015	9	286	1.01.1.6001	0,0015	99,69
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,008	0,0004	-	0,008	9	5	1.01.1.6001	0,008	99,66
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0034	0,00017	-	0,0034	9	61	1.01.1.6001	0,0034	99,68
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0033	0,00017	-	0,0033	9	98	1.01.1.6001	0,0033	99,7
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0024	0,00012	-	0,0024	9	143	1.01.1.6001	0,0024	99,7
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0038	0,00019	-	0,0038	9	225	1.01.1.6001	0,0038	99,71
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0056	0,00028	-	0,0056	9	246	1.01.1.6001	0,0056	99,72
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,003	0,00015	-	0,003	9	264	1.01.1.6001	0,003	99,7

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 15.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | |
|------|-----|-----|-----|
| 0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
|------|-----|-----|-----|

Рисунок 15.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

16 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,114942 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,003** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,003 (вклад неорганизованных источников – 0,003);
- на границе СЗЗ – **0,00115** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 0,00115 (вклад неорганизованных источников – 0,00115);
- в жилой зоне – **0,0008** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,0008 (вклад неорганизованных источников – 0,0008).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 16.1.

Таблица № 16.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000008	3	1,22e-6	14,25
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0328	0,0036440	3	0,0056	14,25

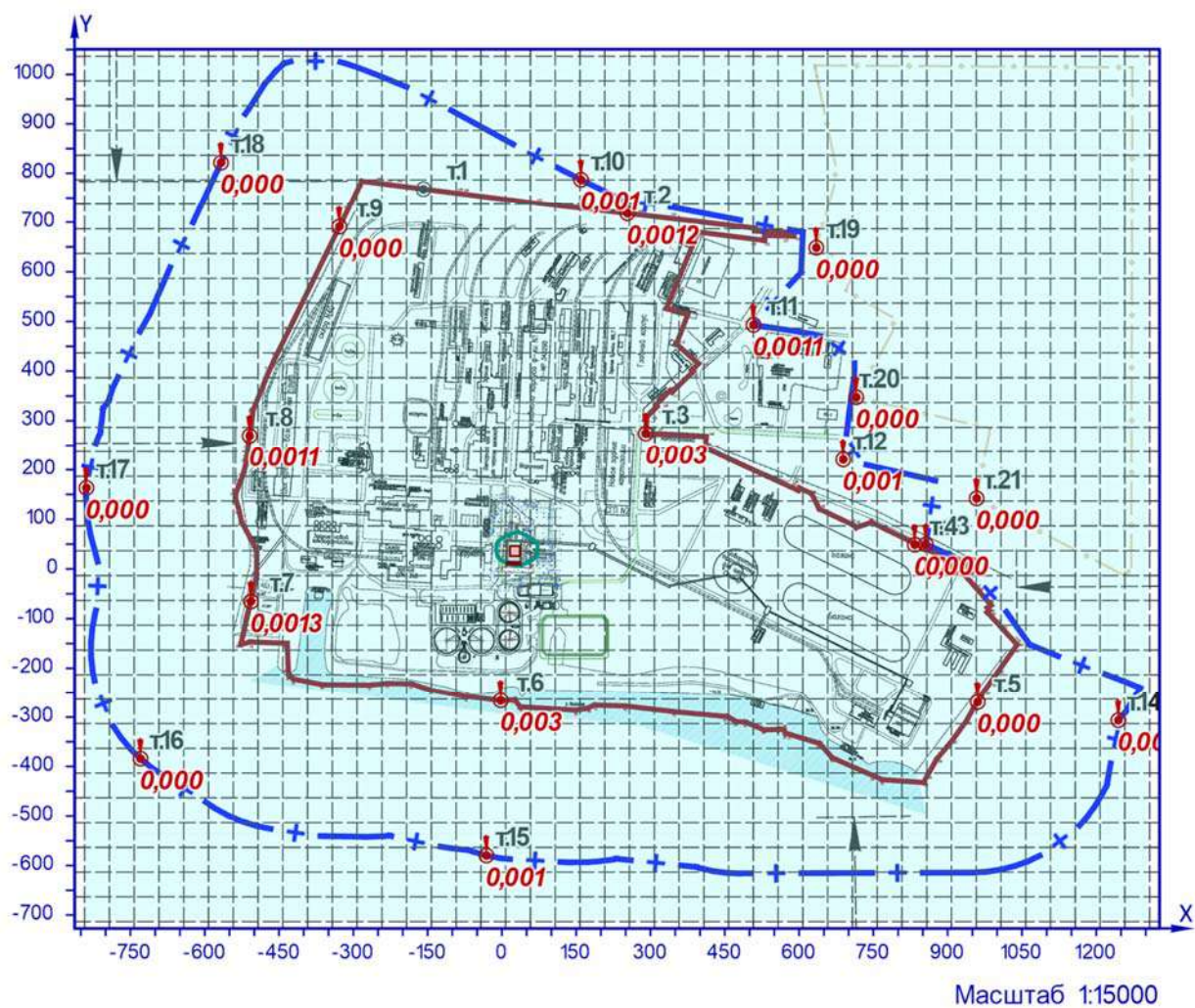
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 16.2.

Таблица № 16.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00093	0,00005	-	0,00093	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0012	0,00006	-	0,0012	-	-	1.01.1.6001	0,0012	99,98
											1.01.1.6002	2,40e-7	0,02
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,003	0,00015	-	0,003	-	-	1.01.1.6001	0,003	99,98
											1.01.1.6002	6,24e-7	0,02
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00065	3,26e-5	-	0,00065	-	-	1.01.1.6001	0,00065	99,98
											1.01.1.6002	1,40e-7	0,02
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0004	0,00002	-	0,0004	-	-	1.01.1.6001	0,0004	99,98
											1.01.1.6002	8,83e-8	0,02
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,003	0,00015	-	0,003	-	-	1.01.1.6001	0,003	99,98
											1.01.1.6002	7,05e-7	0,024
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0013	6,42e-5	-	0,0013	-	-	1.01.1.6001	0,0013	99,98
											1.01.1.6002	2,85e-7	0,02

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00113	5,67e-5	-	0,00113	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0011 2,41e-7	99,98 0,02
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0008	0,00004	-	0,0008	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0008 1,56e-7	99,98 0,02
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,001	0,00005	-	0,001	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,001 1,99e-7	99,98 0,02
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00115	5,77e-5	-	0,00115	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00115 2,41e-7	99,98 0,02
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,001	0,00005	-	0,001	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,001 2,13e-7	99,98 0,02
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0006	0,00003	-	0,0006	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0006 1,28e-7	99,98 0,02
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00023	1,14e-5	-	0,00023	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00023 4,96e-8	99,98 0,02
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,001	0,00005	-	0,001	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,001 2,40e-7	99,98 0,023
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00044	2,21e-5	-	0,00044	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00044 1,01e-7	99,98 0,023
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00043	2,15e-5	-	0,00043	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00043 9,28e-8	99,98 0,02
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00031	1,57e-5	-	0,00031	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00031 6,52e-8	99,98 0,02
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00057	2,86e-5	-	0,00057	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00057 1,17e-7	99,98 0,02
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0008	0,00004	-	0,0008	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0008 1,66e-7	99,98 0,02
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00042	2,10e-5	-	0,00042	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00042 8,96e-8	99,98 0,02

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 16.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 16.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

17 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Углерод (Пигмент черный)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,025 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,114942 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,006** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,006 (вклад неорганизованных источников – 0,006);
- на границе СЗЗ – **0,0023** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 0,0023 (вклад неорганизованных источников – 0,0023);
- в жилой зоне – **0,0016** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,0016 (вклад неорганизованных источников – 0,0016).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 17.1.

Таблица № 17.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000008	3	1,22e-6	14,25
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0328	0,0036440	3	0,0056	14,25

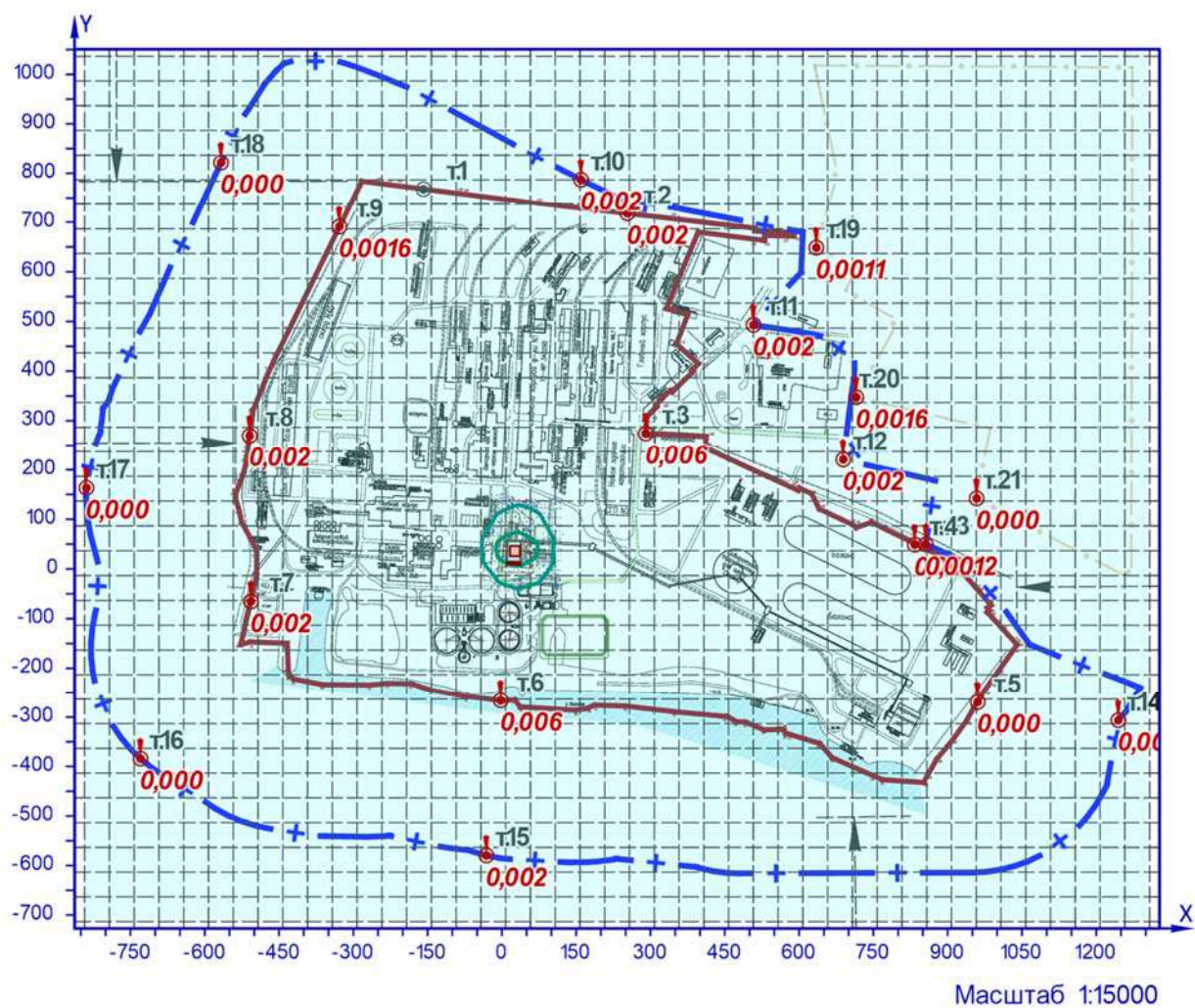
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 17.2.

Таблица № 17.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0019	0,00005	-	0,0019	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0024	0,00006	-	0,0024	-	-	1.01.1.6001	0,0024	99,98
											1.01.1.6002	4,80e-7	0,02
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,006	0,00015	-	0,006	-	-	1.01.1.6001	0,006	99,98
											1.01.1.6002	1,25e-6	0,02
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0013	3,27e-5	-	0,0013	-	-	1.01.1.6001	0,0013	99,98
											1.01.1.6002	2,79e-7	0,02
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0008	0,00002	-	0,0008	-	-	1.01.1.6001	0,0008	99,98
											1.01.1.6002	1,77e-7	0,02
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,006	0,00015	-	0,006	-	-	1.01.1.6001	0,006	99,98
											1.01.1.6002	1,41e-6	0,024
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0026	6,42e-5	-	0,0026	-	-	1.01.1.6001	0,0026	99,98
											1.01.1.6002	5,69e-7	0,02

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0023	5,67e-5	-	0,0023	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0023 4,82e-7	99,98 0,02
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0016	0,00004	-	0,0016	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0016 3,12e-7	99,98 0,02
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,002	0,00005	-	0,002	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,002 3,97e-7	99,98 0,02
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0023	5,77e-5	-	0,0023	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0023 4,83e-7	99,98 0,02
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,002	0,00005	-	0,002	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,002 4,27e-7	99,98 0,02
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0012	0,00003	-	0,0012	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0012 2,57e-7	99,98 0,02
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00045	1,14e-5	-	0,00045	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00045 9,91e-8	99,98 0,02
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,002	0,00005	-	0,002	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,002 4,80e-7	99,98 0,023
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0009	2,21e-5	-	0,0009	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0009 2,02e-7	99,98 0,023
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00086	2,15e-5	-	0,00086	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00086 1,86e-7	99,98 0,02
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00063	1,57e-5	-	0,00063	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00063 1,30e-7	99,98 0,02
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00114	2,86e-5	-	0,00114	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00114 2,34e-7	99,98 0,02
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0016	0,00004	-	0,0016	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0016 3,32e-7	99,98 0,02
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00084	2,10e-5	-	0,00084	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00084 1,79e-7	99,98 0,02

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 17.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,05 — 0,1

Рисунок 17.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

18 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0043818 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,04** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 2,6 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,037 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,0028 (вклад неорганизованных источников – 0,0028);

- на границе СЗЗ – **0,039** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,038 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,00114 (вклад неорганизованных источников – 0,00114);

- в жилой зоне – **0,039** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 246°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,038 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,0009 (вклад неорганизованных источников – 0,0009).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 18.1.

Таблица № 18.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000934	1	0,00031	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0330	0,0042884	1	0,0144	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

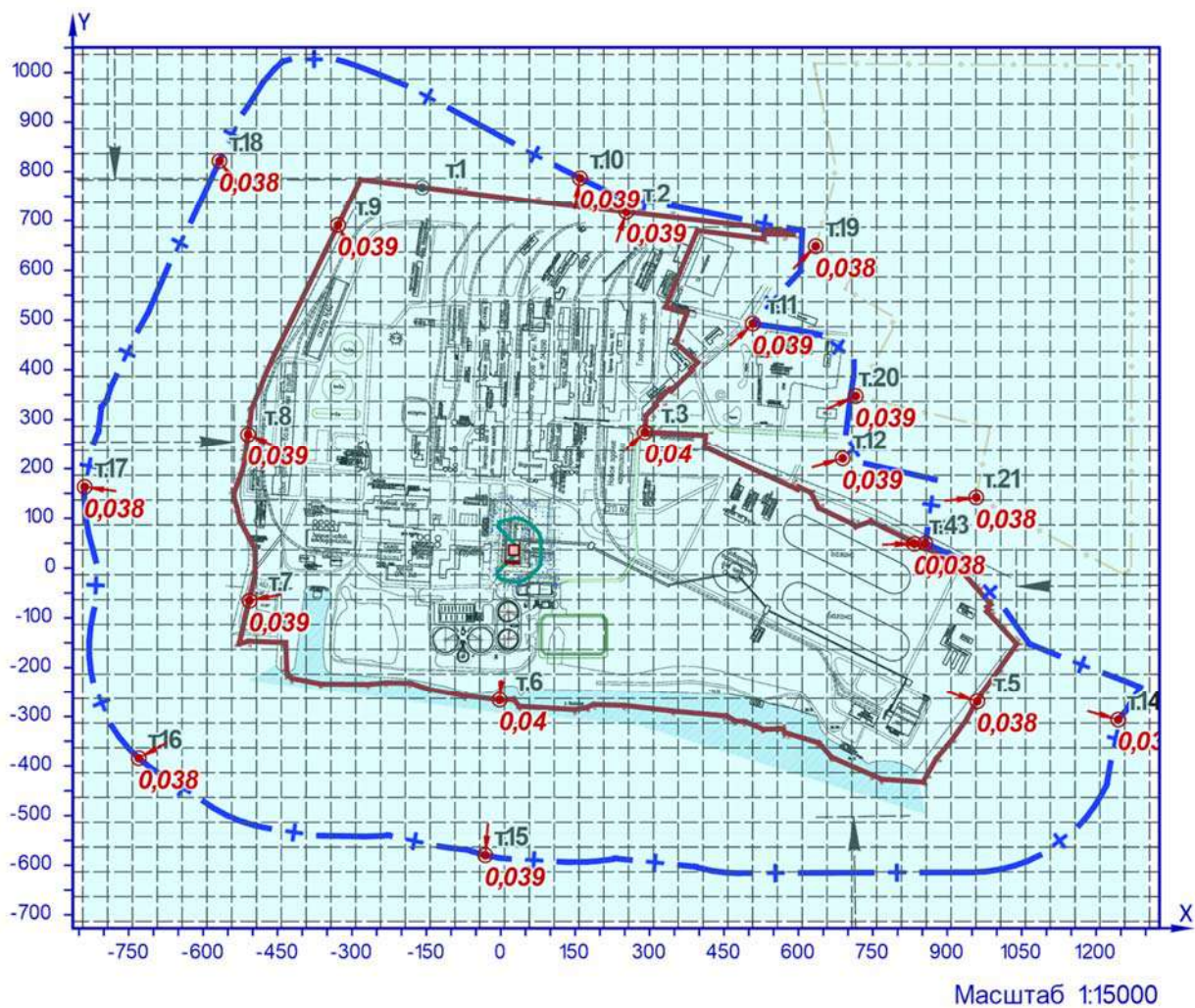
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 18.2.

Таблица № 18.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,039	0,019	0,038	0,0009	9	166			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,039	0,019	0,038	0,00095	9	198	1.01.1.6001	0,0009	2,4
											1.01.1.6002	1,93e-5	0,05
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,04	0,02	0,037	0,0022	3,8	228	1.01.1.6001	0,0022	5,51
											1.01.1.6002	0,00004	0,1
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,038	0,019	0,038	0,0008	9	269	1.01.1.6001	0,0008	2,05
											1.01.1.6002	1,65e-5	0,04
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,038	0,019	0,038	0,0006	9	288	1.01.1.6001	0,0006	1,53
											1.01.1.6002	1,26e-5	0,03
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,04	0,02	0,037	0,0028	2,6	5	1.01.1.6001	0,0027	6,78
											1.01.1.6002	6,54e-5	0,16
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,039	0,019	0,037	0,0013	8	79	1.01.1.6001	0,0013	3,35
											1.01.1.6002	2,57e-5	0,07
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,039	0,019	0,038	0,0012	8,8	114	1.01.1.6001	0,0012	3,08
											1.01.1.6002	2,44e-5	0,06
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,039	0,019	0,038	0,0009	9	152	1.01.1.6001	0,0009	2,29
											1.01.1.6002	1,84e-5	0,05
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,039	0,019	0,038	0,0009	9	190	1.01.1.6001	0,00086	2,23
											1.01.1.6002	1,78e-5	0,05
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,039	0,019	0,038	0,00105	9	226	1.01.1.6001	0,001	2,65
											1.01.1.6002	2,14e-5	0,06
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,039	0,019	0,038	0,001	9	254	1.01.1.6001	0,001	2,53
											1.01.1.6002	0,00002	0,05
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,038	0,019	0,038	0,00077	9	269	1.01.1.6001	0,00076	1,97
											1.01.1.6002	1,59e-5	0,04
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,038	0,019	0,038	0,0004	9	286	1.01.1.6001	0,00039	1,01
											1.01.1.6002	8,25e-6	0,02
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,039	0,019	0,038	0,00114	9	5	1.01.1.6001	0,0011	2,89
											1.01.1.6002	2,54e-5	0,07
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,038	0,019	0,038	0,00073	9	61	1.01.1.6001	0,0007	1,86
											1.01.1.6002	1,56e-5	0,04
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,038	0,019	0,038	0,0007	9	98	1.01.1.6001	0,0007	1,83
											1.01.1.6002	1,44e-5	0,04
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,038	0,019	0,038	0,0006	9	143	1.01.1.6001	0,0006	1,53
											1.01.1.6002	1,23e-5	0,03
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,038	0,019	0,038	0,00073	9	225	1.01.1.6001	0,0007	1,87
											1.01.1.6002	1,48e-5	0,04
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,039	0,019	0,038	0,0009	9	246	1.01.1.6001	0,00086	2,24
											1.01.1.6002	1,75e-5	0,045
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,038	0,019	0,038	0,00064	9	264	1.01.1.6001	0,00063	1,64
											1.01.1.6002	1,29e-5	0,034

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 18.1.

0330. Сера диоксид (Смр./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 18.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

19 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0043818 г/с и 0,078331 т/год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,043** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), в том числе: фоновая концентрация – 0,036, вклад источников предприятия 0,0077 (вклад неорганизованных источников – 0,0077);

- на границе СЗЗ – **0,032** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), в том числе: фоновая концентрация – 0,029, вклад источников предприятия 0,0033 (вклад неорганизованных источников – 0,0033);

- в жилой зоне – **0,029** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), в том числе: фоновая концентрация – 0,026, вклад источников предприятия 0,003 (вклад неорганизованных источников – 0,003).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 19.1.

Таблица № 19.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000934	1	2,73e-5	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0330	0,0042884	1	0,0055	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 19.2.

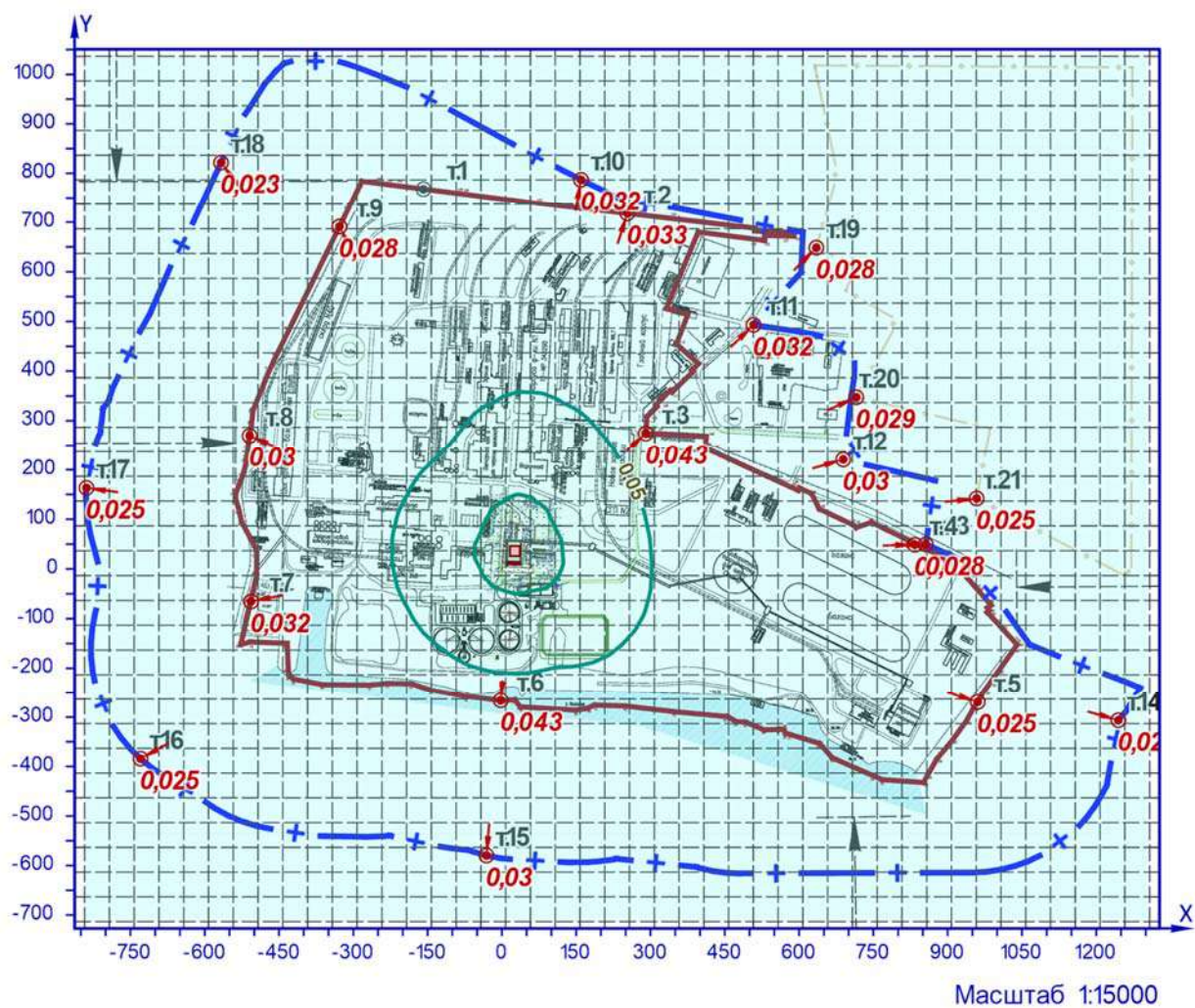
Таблица № 19.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,03	0,0015	0,027	0,0032	9	166			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,033	0,0016	0,03	0,0036	9	198	1.01.1.6001	0,0035	10,67
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,043	0,0022	0,036	0,0077	3,9	228	1.01.1.6001	0,0076	17,56
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,028	0,0014	0,025	0,0028	9	269	1.01.1.6001	0,0027	9,7
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,025	0,0013	0,023	0,0021	9	288	1.01.1.6001	0,0021	8,14






№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,043	0,0022	0,035	0,009	2,6	5	1.01.1.6001	0,0086	19,89
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,032	0,0016	0,028	0,0042	7,9	79	1.01.1.6001	0,0042	13,04
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,03	0,0015	0,027	0,0039	8,9	114	1.01.1.6001	0,0038	12,39
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,028	0,0014	0,025	0,003	9	152	1.01.1.6001	0,003	10,38
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,032	0,0016	0,029	0,0033	9	190	1.01.1.6001	0,0033	10,2
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,032	0,0016	0,028	0,0037	9	226	1.01.1.6001	0,0036	11,32
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,03	0,0015	0,027	0,0034	9	254	1.01.1.6001	0,0033	11
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,028	0,0014	0,025	0,0026	9	269	1.01.1.6001	0,0026	9,48
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,021	0,0011	0,02	0,0014	9	286	1.01.1.6001	0,0014	6,35
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,03	0,0015	0,026	0,0036	9	5	1.01.1.6001	0,0036	11,93
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,025	0,00125	0,023	0,0023	9	61	1.01.1.6001	0,0023	9,14
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,025	0,00124	0,023	0,0023	9	98	1.01.1.6001	0,0023	9,05
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,023	0,00115	0,021	0,0019	9	143	1.01.1.6001	0,0019	8,15
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,028	0,0014	0,025	0,0026	9	225	1.01.1.6001	0,0025	9,17
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,029	0,00145	0,026	0,003	9	246	1.01.1.6001	0,003	10,24
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,025	0,0013	0,023	0,0022	9	264	1.01.1.6001	0,0022	8,49

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 19.1.

0330. Сера диоксид (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  граница жилой зоны
  СЗЗ установленная
  площадью ИЗАВ
-  территория ОНВ
  точка максимума

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,05 — 0,1

Рисунок 19.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

20 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,078331 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0016** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,0016 (вклад неорганизованных источников – 0,0016);

- на границе СЗЗ – **0,00077** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,00077 (вклад неорганизованных источников – 0,00077);

- в жилой зоне – **0,0006** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,0006 (вклад неорганизованных источников – 0,0006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 20.1.

Таблица № 20.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0330	1,37e-6	1	6,98e-7	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0330	0,0024825	1	0,0013	28,5

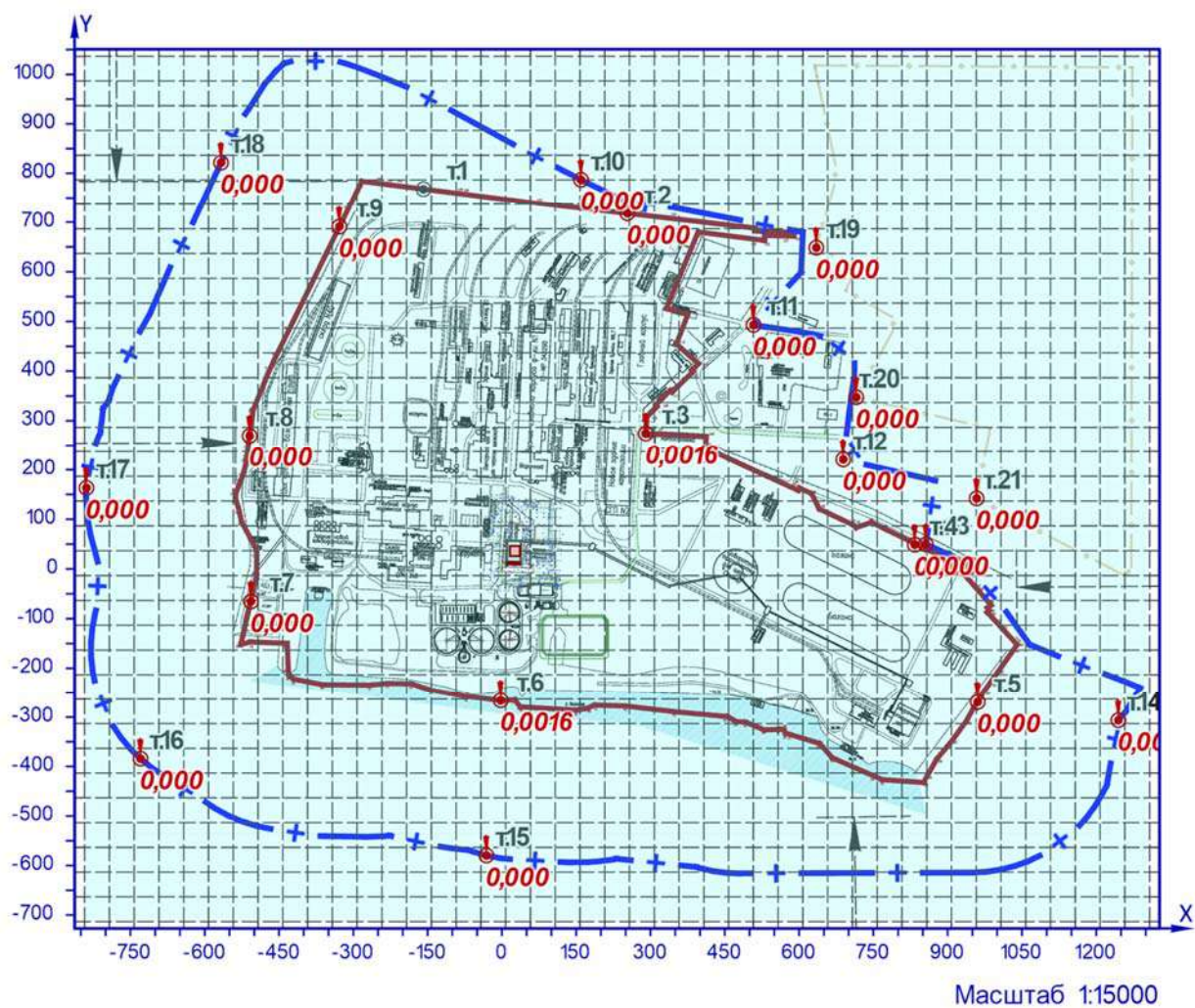
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 20.2.

Таблица № 20.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0007	3,40e-5	-	0,0007	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0008	0,00004	-	0,0008	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0008 4,28e-7	99,95 0,05
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0016	0,00008	-	0,0016	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0016 8,34e-7	99,95 0,05
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00055	2,75e-5	-	0,00055	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00055 2,99e-7	99,95 0,05
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00044	2,18e-5	-	0,00044	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00044 2,40e-7	99,94 0,06
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0016	0,00008	-	0,0016	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0016 9,81e-7	99,94 0,06

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00076	3,80e-5	-	0,00076	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00076 4,23e-7	99,94 0,06
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0007	3,49e-5	-	0,0007	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0007 3,77e-7	99,95 0,05
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00056	2,78e-5	-	0,00056	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00056 2,99e-7	99,95 0,05
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00077	3,85e-5	-	0,00077	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00077 4,03e-7	99,95 0,05
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00076	3,79e-5	-	0,00076	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00076 4,05e-7	99,95 0,05
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00067	3,35e-5	-	0,00067	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00067 3,62e-7	99,95 0,05
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00053	2,64e-5	-	0,00053	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00053 2,88e-7	99,95 0,05
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00028	1,42e-5	-	0,00028	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00028 1,57e-7	99,94 0,06
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00065	3,26e-5	-	0,00065	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00065 3,76e-7	99,94 0,06
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00042	2,08e-5	-	0,00042	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00042 2,34e-7	99,94 0,06
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0004	0,00002	-	0,0004	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0004 2,24e-7	99,95 0,05
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00034	1,71e-5	-	0,00034	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00034 1,82e-7	99,95 0,05
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00053	2,67e-5	-	0,00053	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00053 2,85e-7	99,95 0,05
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0006	0,00003	-	0,0006	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0006 3,20e-7	99,95 0,05
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00043	2,17e-5	-	0,00043	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,00043 2,36e-7	99,95 0,05

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 20.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 20.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

21 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,4061417 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,56** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 2,7 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,53 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,54), вклад источников предприятия 0,026 (вклад неорганизованных источников – 0,026);

- на границе СЗЗ – **0,55** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,54 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,54), вклад источников предприятия 0,011 (вклад неорганизованных источников – 0,011);

- в жилой зоне – **0,54** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 246°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,54 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,54), вклад источников предприятия 0,0083 (вклад неорганизованных источников – 0,0083).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 21.1.

Таблица № 21.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0337	0,0010325	1	0,0035	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0337	0,4001766	1	1,35	28,5
6005	3	2,0	-	14,91 11,91	53,17 53,17	3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0002222	1	0,0063	11,4
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0047104	1	0,135	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие

наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 21.2.

Таблица № 21.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,54	2,72	0,54	0,0083	9	166			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,55	2,73	0,54	0,009	9	198	1.01.1.6001	0,0086	1,59
											1.01.1.6003	0,00019	0,034
											1.01.1.6002	2,13e-5	0,004
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,55	2,76	0,53	0,021	4	228	1.01.1.6001	0,02	3,66
											1.01.1.6003	0,0004	0,07
											1.01.1.6002	4,50e-5	0,008
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,54	2,72	0,54	0,0075	9	269	1.01.1.6001	0,0074	1,35
											1.01.1.6003	0,00016	0,03
											1.01.1.6002	1,82e-5	0,0033
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,54	2,72	0,54	0,0056	9	288	1.01.1.6001	0,0055	1,01
											1.01.1.6003	0,00011	0,02
											1.01.1.6002	1,39e-5	0,0026
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,56	2,78	0,53	0,026	2,7	5	1.01.1.6001	0,025	4,52
											1.01.1.6003	0,00053	0,09
											1.01.1.6002	0,00007	0,013
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,55	2,74	0,54	0,0125	8,3	79	1.01.1.6001	0,012	2,22
											1.01.1.6003	0,00028	0,05
											1.01.1.6002	2,84e-5	0,005
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,55	2,73	0,54	0,0114	8,9	114	1.01.1.6001	0,011	2,04
											1.01.1.6003	0,00026	0,05
											1.01.1.6002	2,70e-5	0,005
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,55	2,73	0,54	0,0084	9	152	1.01.1.6001	0,008	1,51
											1.01.1.6003	0,00017	0,03
											1.01.1.6002	0,00002	0,004
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,54	2,72	0,54	0,008	9	190	1.01.1.6001	0,008	1,47
											1.01.1.6003	0,00016	0,03
											1.01.1.6002	0,00002	0,0036
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,55	2,73	0,54	0,01	9	226	1.01.1.6001	0,0096	1,75
											1.01.1.6003	0,00022	0,04
											1.01.1.6002	2,36e-5	0,004
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,55	2,73	0,54	0,0093	9	254	1.01.1.6001	0,009	1,67
											1.01.1.6003	0,00021	0,04
											1.01.1.6002	2,26e-5	0,004
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,54	2,72	0,54	0,0072	9	269	1.01.1.6001	0,007	1,3
											1.01.1.6003	0,00015	0,03
											1.01.1.6002	1,75e-5	0,003
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,54	2,71	0,54	0,0037	9	286	1.01.1.6001	0,0036	0,67
											1.01.1.6003	0,00007	0,013
											1.01.1.6002	9,12e-6	0,0017
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,55	2,73	0,54	0,011	9	5	1.01.1.6001	0,0104	1,91
											1.01.1.6003	0,00025	0,05
											1.01.1.6002	2,81e-5	0,005
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,54	2,72	0,54	0,007	9	61	1.01.1.6001	0,0067	1,22
											1.01.1.6003	0,00013	0,024
											1.01.1.6002	1,72e-5	0,003
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,54	2,72	0,54	0,0067	9	98	1.01.1.6001	0,0065	1,2
											1.01.1.6003	1,26e-4	0,023
											1.01.1.6002	1,60e-5	0,003
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,54	2,72	0,54	0,0056	9	143	1.01.1.6001	0,0055	1,01
											1.01.1.6003	1,03e-4	0,02
											1.01.1.6002	1,36e-5	0,0025
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,54	2,72	0,54	0,007	9	225	1.01.1.6001	0,0067	1,23
											1.01.1.6003	0,00013	0,024
											1.01.1.6002	1,64e-5	0,003
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,54	2,72	0,54	0,0083	9	246	1.01.1.6001	0,008	1,48
											1.01.1.6003	0,00017	0,03
											1.01.1.6002	1,93e-5	0,0035
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,54	2,72	0,54	0,006	9	264	1.01.1.6001	0,006	1,08
											1.01.1.6003	1,16e-4	0,02
											1.01.1.6002	1,43e-5	0,0026

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 21.1.

0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (См.р/ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,6

Рисунок 21.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

22 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,4061417 г/с и 0,679731 т/год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,034** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), в том числе: фоновая концентрация – 0,029, вклад источников предприятия 0,0047 (вклад неорганизованных источников – 0,0047);

- на границе СЗЗ – **0,025** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), в том числе: фоновая концентрация – 0,023, вклад источников предприятия 0,002 (вклад неорганизованных источников – 0,002);

- в жилой зоне – **0,022** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), в том числе: фоновая концентрация – 0,02, вклад источников предприятия 0,0018 (вклад неорганизованных источников – 0,0018).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 22.1.

Таблица № 22.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0337	0,0010325	1	0,0003	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0337	0,4001766	1	0,2	28,5
6005	3	2,0	-	14,91 11,91	53,17 53,17	3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0002222	1	0,0017	11,4
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0047104	1	0,0106	11,4

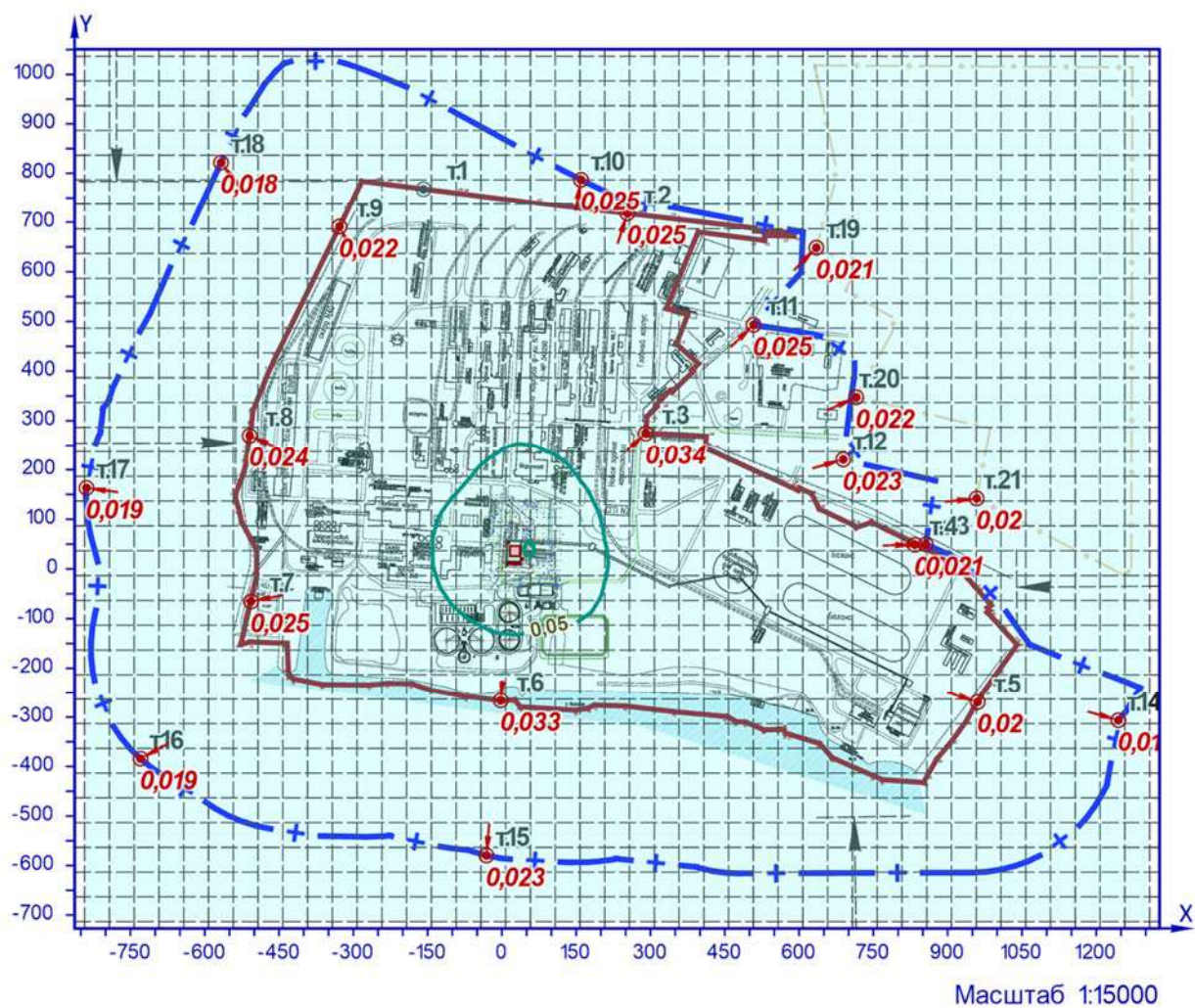
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 22.2.

Таблица № 22.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,024	0,07	0,022	0,0019	9	166			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,025	0,076	0,023	0,0021	9	198	1.01.1.6001	0,0021	8,29
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,034	0,1	0,029	0,0047	4	228	1.01.1.6001	0,0046	13,67
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,022	0,065	0,02	0,0017	9	269	1.01.1.6001	0,0016	7,53
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,02	0,06	0,018	0,0013	9	288	1.01.1.6001	0,00125	6,32
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,033	0,1	0,028	0,0053	2,8	5	1.01.1.6001	0,0052	15,5
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,025	0,074	0,022	0,0026	8,3	79	1.01.1.6001	0,0025	10,13
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,024	0,07	0,022	0,0023	9	114	1.01.1.6001	0,0023	9,62
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,022	0,065	0,02	0,0018	9	152	1.01.1.6001	0,0018	8,06
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,025	0,074	0,023	0,002	9	190	1.01.1.6001	0,002	7,92
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,025	0,074	0,022	0,0022	9	226	1.01.1.6001	0,0022	8,79
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,023	0,07	0,021	0,002	9	254	1.01.1.6001	0,002	8,54
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,021	0,064	0,02	0,0016	9	269	1.01.1.6001	0,0016	7,36
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,017	0,05	0,016	0,00083	9	286	1.01.1.6001	0,0008	4,92
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,023	0,07	0,021	0,0022	9	5	1.01.1.6001	0,0022	9,26
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,019	0,058	0,018	0,0014	9	61	1.01.1.6001	0,0014	7,09
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,019	0,058	0,018	0,0014	9	98	1.01.1.6001	0,00135	7,03
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,018	0,054	0,017	0,00115	9	143	1.01.1.6001	0,0011	6,32
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,021	0,064	0,02	0,00155	9	225	1.01.1.6001	0,0015	7,12
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,022	0,067	0,02	0,0018	9	246	1.01.1.6001	0,0018	7,95
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,02	0,06	0,018	0,0013	9	264	1.01.1.6001	0,0013	6,59

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 22.1.

0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (Ссс./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— • — граница жилой зоны

 территория ОНВ

 СЗЗ установленная

точка максимума

 площадью ИЗ АВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1

Рисунок 22.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

23 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,679731 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00023** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,00023 (вклад неорганизованных источников – 0,00023);

- на границе СЗЗ – **0,00011** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,00011 (вклад неорганизованных источников – 0,00011);

- в жилой зоне – **8,65e-5** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 8,65e-5 (вклад неорганизованных источников – 8,65e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 23.1.

Таблица № 23.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объём, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000153	1	7,79e-6	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0337	0,0214344	1	0,011	28,5
6005	3	2,0	-	14,91 11,91	53,17 53,17	3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000508	1	0,00022	11,4
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000538	1	0,00023	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 23.2.

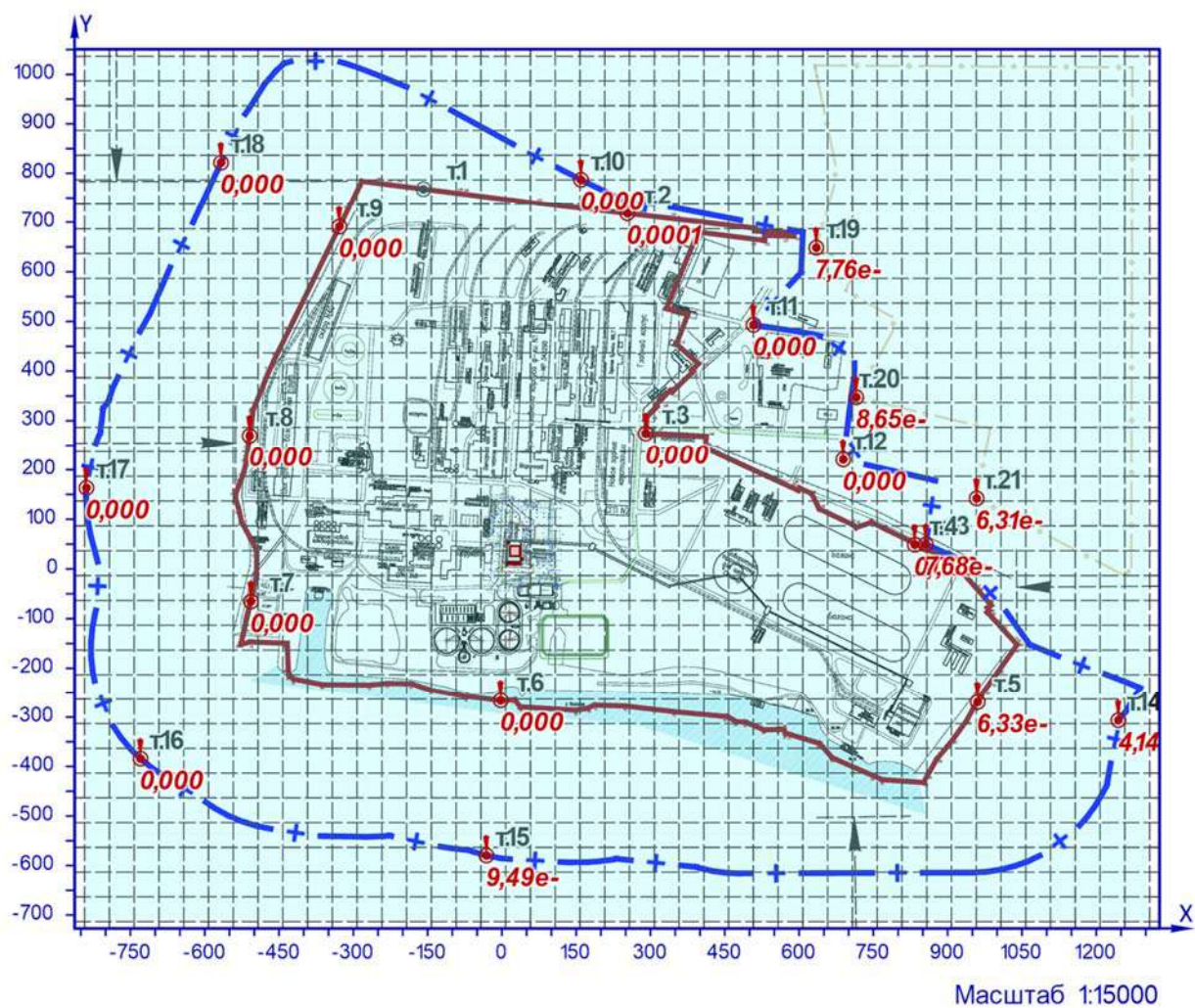
Таблица № 23.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0001	0,0003	-	0,0001	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00012	0,00036	-	0,00012	-	-	1.01.1.6001	0,00012	99,02
											1.01.1.6003	5,44e-7	0,46
											1.01.1.6005	5,39e-7	0,45

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00023	0,0007	-	0,00023	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00023 1,56e-6 1,43e-6	98,65 0,67 0,61
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00008	0,00024	-	0,00008	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00008 3,64e-7 3,25e-7	99,07 0,46 0,41
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	6,33e-5	0,00019	-	6,33e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	6,27e-5 2,70e-7 2,39e-7	99,12 0,43 0,38
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00023	0,0007	-	0,00023	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00023 1,64e-6 1,35e-6	98,62 0,71 0,59
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00011	0,00033	-	0,00011	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,00011 5,94e-7 5,89e-7	98,86 0,54 0,53
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0001	0,0003	-	0,0001	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,0001 5,35e-7 5,06e-7	98,9 0,53 0,5
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00008	0,00024	-	0,00008	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,00008 3,73e-7 3,51e-7	99,04 0,46 0,43
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00011	0,00034	-	0,00011	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,00011 4,97e-7 4,92e-7	99,05 0,44 0,44
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00011	0,00033	-	0,00011	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00011 5,48e-7 5,10e-7	98,97 0,5 0,46
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0001	0,0003	-	0,0001	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	9,65e-5 4,82e-7 4,33e-7	98,99 0,49 0,44
13	СЗЗ	856	49,49	2	7,68e-5	0,00023	-	7,68e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	7,61e-5 3,46e-7 3,08e-7	99,08 0,45 0,4
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	4,14e-5	1,24e-4	-	4,14e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00004 1,93e-7 1,78e-7	99,03 0,47 0,43
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	9,49e-5	0,00028	-	9,49e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	9,38e-5 5,06e-7 4,38e-7	98,93 0,53 0,46
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00006	0,00018	-	0,00006	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00006 2,56e-7 2,46e-7	99,09 0,43 0,41
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00006	0,00018	-	0,00006	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,00006 2,48e-7 2,45e-7	99,1 0,42 0,41
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00005	0,00015	-	0,00005	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,00005 2,00e-7 1,96e-7	99,13 0,4 0,4
19	Жил.	634,94	648,37	2	7,76e-5	0,00023	-	7,76e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	7,69e-5 3,35e-7 3,14e-7	99,1 0,43 0,4
20	Жил.	715,4	347,38	2	8,65e-5	0,00026	-	8,65e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	8,57e-5 4,03e-7 3,67e-7	99,04 0,47 0,42
21	Жил.	958,55	141,96	2	6,31e-5	0,00019	-	6,31e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	6,25e-5 2,70e-7 2,44e-7	99,12 0,43 0,39

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 23.1.

0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (Сс.г/ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 23.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

24 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,679731 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00023** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,00023 (вклад неорганизованных источников – 0,00023);

- на границе СЗЗ – **0,00011** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,00011 (вклад неорганизованных источников – 0,00011);

- в жилой зоне – **8,65e-5** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 8,65e-5 (вклад неорганизованных источников – 8,65e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 24.1.

Таблица № 24.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объём, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000153	1	7,79e-6	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0337	0,0214344	1	0,011	28,5
6005	3	2,0	-	14,91 11,91	53,17 53,17	3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000508	1	0,00022	11,4
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000538	1	0,00023	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 24.2.

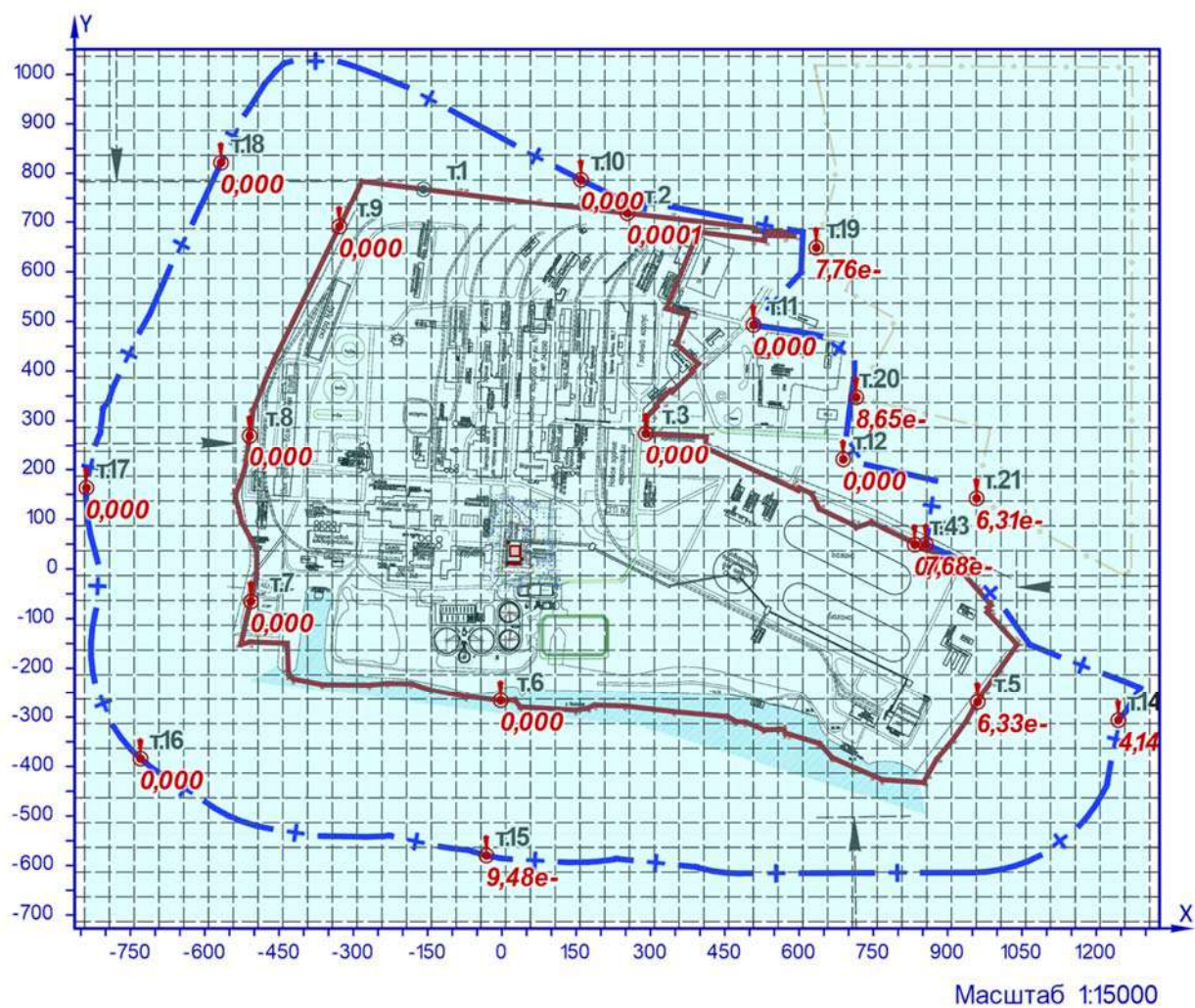
Таблица № 24.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0001	0,0003	-	0,0001	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00012	0,00036	-	0,00012	-	-	1.01.1.6001	0,00012	99,02
											1.01.1.6003	5,44e-7	0,46
											1.01.1.6005	5,39e-7	0,45

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00023	0,0007	-	0,00023	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00023 1,56e-6 1,43e-6	98,65 0,67 0,61
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00008	0,00024	-	0,00008	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00008 3,64e-7 3,25e-7	99,07 0,46 0,41
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	6,33e-5	0,00019	-	6,33e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	6,27e-5 2,70e-7 2,39e-7	99,12 0,43 0,38
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00023	0,0007	-	0,00023	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00023 1,64e-6 1,35e-6	98,62 0,71 0,59
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00011	0,00033	-	0,00011	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,00011 5,94e-7 5,89e-7	98,86 0,54 0,53
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0001	0,0003	-	0,0001	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,0001 5,35e-7 5,07e-7	98,9 0,53 0,5
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00008	0,00024	-	0,00008	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,00008 3,73e-7 3,51e-7	99,04 0,46 0,43
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00011	0,00034	-	0,00011	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,00011 4,97e-7 4,92e-7	99,05 0,44 0,44
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00011	0,00033	-	0,00011	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00011 5,48e-7 5,10e-7	98,97 0,5 0,46
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0001	0,0003	-	0,0001	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	9,64e-5 4,82e-7 4,33e-7	98,99 0,49 0,44
13	СЗЗ	856	49,49	2	7,68e-5	0,00023	-	7,68e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	7,61e-5 3,46e-7 3,08e-7	99,08 0,45 0,4
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	4,14e-5	1,24e-4	-	4,14e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00004 1,93e-7 1,78e-7	99,03 0,47 0,43
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	9,48e-5	0,00028	-	9,48e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	9,38e-5 5,06e-7 4,38e-7	98,93 0,53 0,46
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00006	0,00018	-	0,00006	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	0,00006 2,56e-7 2,46e-7	99,09 0,43 0,41
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00006	0,00018	-	0,00006	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,00006 2,48e-7 2,45e-7	99,1 0,42 0,41
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00005	0,00015	-	0,00005	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6005 1.01.1.6003	0,00005 2,00e-7 1,96e-7	99,13 0,4 0,4
19	Жил.	634,94	648,37	2	7,76e-5	0,00023	-	7,76e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	7,69e-5 3,35e-7 3,14e-7	99,1 0,43 0,4
20	Жил.	715,4	347,38	2	8,65e-5	0,00026	-	8,65e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	8,57e-5 4,03e-7 3,67e-7	99,04 0,47 0,42
21	Жил.	958,55	141,96	2	6,31e-5	0,00019	-	6,31e-5	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6005	6,25e-5 2,70e-7 2,44e-7	99,12 0,43 0,39

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 24.1.

0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗ АВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 24.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

25 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,02 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0002656 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,012** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 9°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,012 (вклад неорганизованных источников – 0,012);

- на границе СЗЗ – **0,0037** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 7°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0037 (вклад неорганизованных источников – 0,0037);

- в жилой зоне – **0,0025** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 244°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0025 (вклад неорганизованных источников – 0,0025).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 25.1.

Таблица № 25.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0342	0,0002656	1	0,0076	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

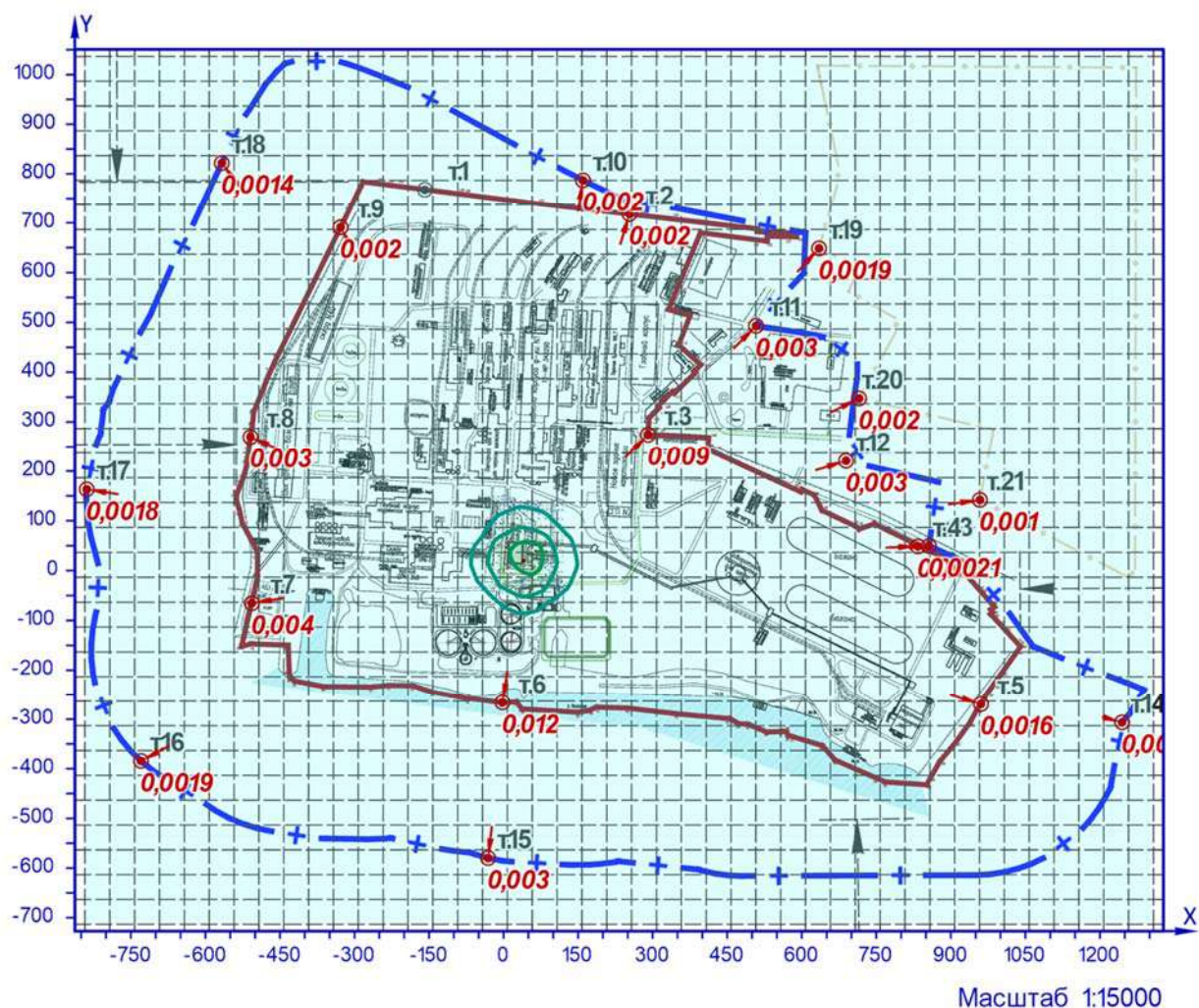
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 25.2.

Таблица № 25.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0024	4,74e-5	-	0,0024	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0027	5,31e-5	-	0,0027	9	197	1.01.1.6003	0,0027	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,009	0,00018	-	0,009	9	225	1.01.1.6003	0,009	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0023	4,52e-5	-	0,0023	9	268	1.01.1.6003	0,0023	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0016	3,13e-5	-	0,0016	9	287	1.01.1.6003	0,0016	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,012	0,00024	-	0,012	9	9	1.01.1.6003	0,012	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0044	8,72e-5	-	0,0044	9	81	1.01.1.6003	0,0044	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0037	7,49e-5	-	0,0037	9	114	1.01.1.6003	0,0037	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0024	4,84e-5	-	0,0024	9	151	1.01.1.6003	0,0024	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0024	4,72e-5	-	0,0024	9	189	1.01.1.6003	0,0024	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0032	6,31e-5	-	0,0032	9	225	1.01.1.6003	0,0032	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,003	0,00006	-	0,003	9	253	1.01.1.6003	0,003	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0021	4,29e-5	-	0,0021	9	268	1.01.1.6003	0,0021	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0011	2,27e-5	-	0,0011	0,7	285	1.01.1.6003	0,0011	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0037	7,50e-5	-	0,0037	9	7	1.01.1.6003	0,0037	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0019	3,79e-5	-	0,0019	9	62	1.01.1.6003	0,0019	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0018	3,63e-5	-	0,0018	9	99	1.01.1.6003	0,0018	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00145	2,91e-5	-	0,00145	9	143	1.01.1.6003	0,00145	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0019	3,83e-5	-	0,0019	9	223	1.01.1.6003	0,0019	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0025	0,00005	-	0,0025	9	244	1.01.1.6003	0,0025	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0017	3,37e-5	-	0,0017	9	262	1.01.1.6003	0,0017	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 25.1.

0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород) (Смр/ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2

Рисунок 25.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

26 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,014 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0002656 г/с и 0,000096 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00115** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,00115 (вклад неорганизованных источников – 0,00115);
- на границе СЗЗ – **0,00036** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), вклад источников предприятия 0,00036 (вклад неорганизованных источников – 0,00036);
- в жилой зоне – **0,00026** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,00026 (вклад неорганизованных источников – 0,00026).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 26.1.

Таблица № 26.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0342	0,0002656	1	0,0006	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 26.2.

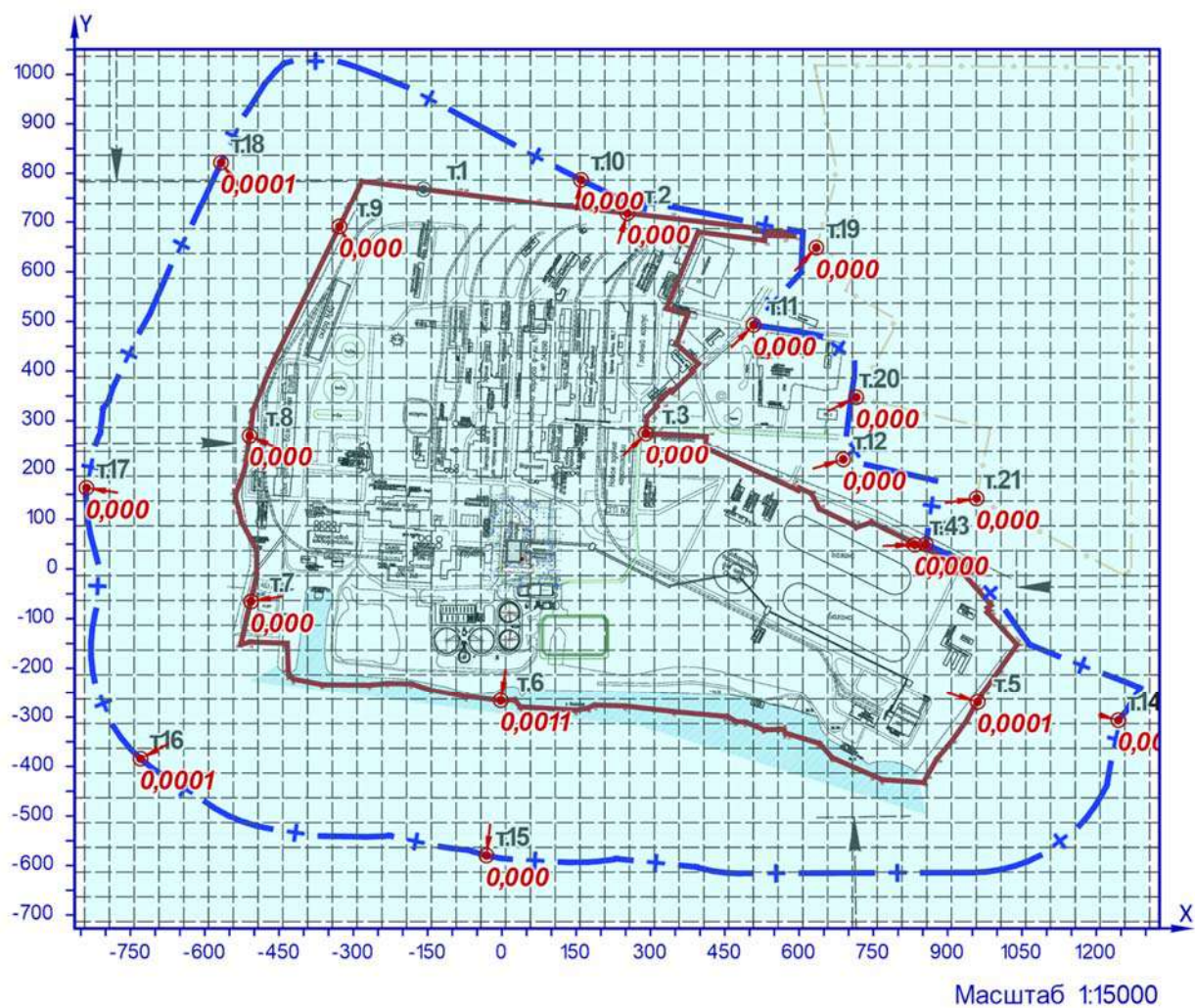
Таблица № 26.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00025	3,55e-6	-	0,00025	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0003	4,18e-6	-	0,0003	9	197	1.01.1.6003	0,0003	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00095	1,33e-5	-	0,00095	9	225	1.01.1.6003	0,00095	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00023	3,24e-6	-	0,00023	9	268	1.01.1.6003	0,00023	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00016	2,30e-6	-	0,00016	9	287	1.01.1.6003	0,00016	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00115	1,61e-5	-	0,00115	9	9	1.01.1.6003	0,00115	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00041	5,81e-6	-	0,00041	9	81	1.01.1.6003	0,00041	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00036	4,99e-6	-	0,00036	9	114	1.01.1.6003	0,00036	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00024	3,32e-6	-	0,00024	9	151	1.01.1.6003	0,00024	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00027	3,74e-6	-	0,00027	9	189	1.01.1.6003	0,00027	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00033	4,65e-6	-	0,00033	9	225	1.01.1.6003	0,00033	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0003	4,32e-6	-	0,0003	9	253	1.01.1.6003	0,0003	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00022	3,07e-6	-	0,00022	9	268	1.01.1.6003	0,00022	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00012	1,66e-6	-	0,00012	0,7	285	1.01.1.6003	0,00012	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00036	5,00e-6	-	0,00036	9	7	1.01.1.6003	0,00036	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00018	2,53e-6	-	0,00018	9	62	1.01.1.6003	0,00018	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00017	2,42e-6	-	0,00017	9	99	1.01.1.6003	0,00017	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00014	1,94e-6	-	0,00014	9	143	1.01.1.6003	0,00014	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0002	2,83e-6	-	0,0002	9	223	1.01.1.6003	0,0002	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00026	3,59e-6	-	0,00026	9	244	1.01.1.6003	0,00026	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00017	2,41e-6	-	0,00017	9	262	1.01.1.6003	0,00017	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 26.1.

0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород) (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 26.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

27 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,014 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000096 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00002** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,00002 (вклад неорганизованных источников – 0,00002);

- на границе СЗЗ – **6,64е-6** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 6,64е-6 (вклад неорганизованных источников – 6,64е-6);

- в жилой зоне – **4,89е-6** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 4,89е-6 (вклад неорганизованных источников – 4,89е-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 27.1.

Таблица № 27.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0342	3,05е-6	1	1,32е-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 27.2.

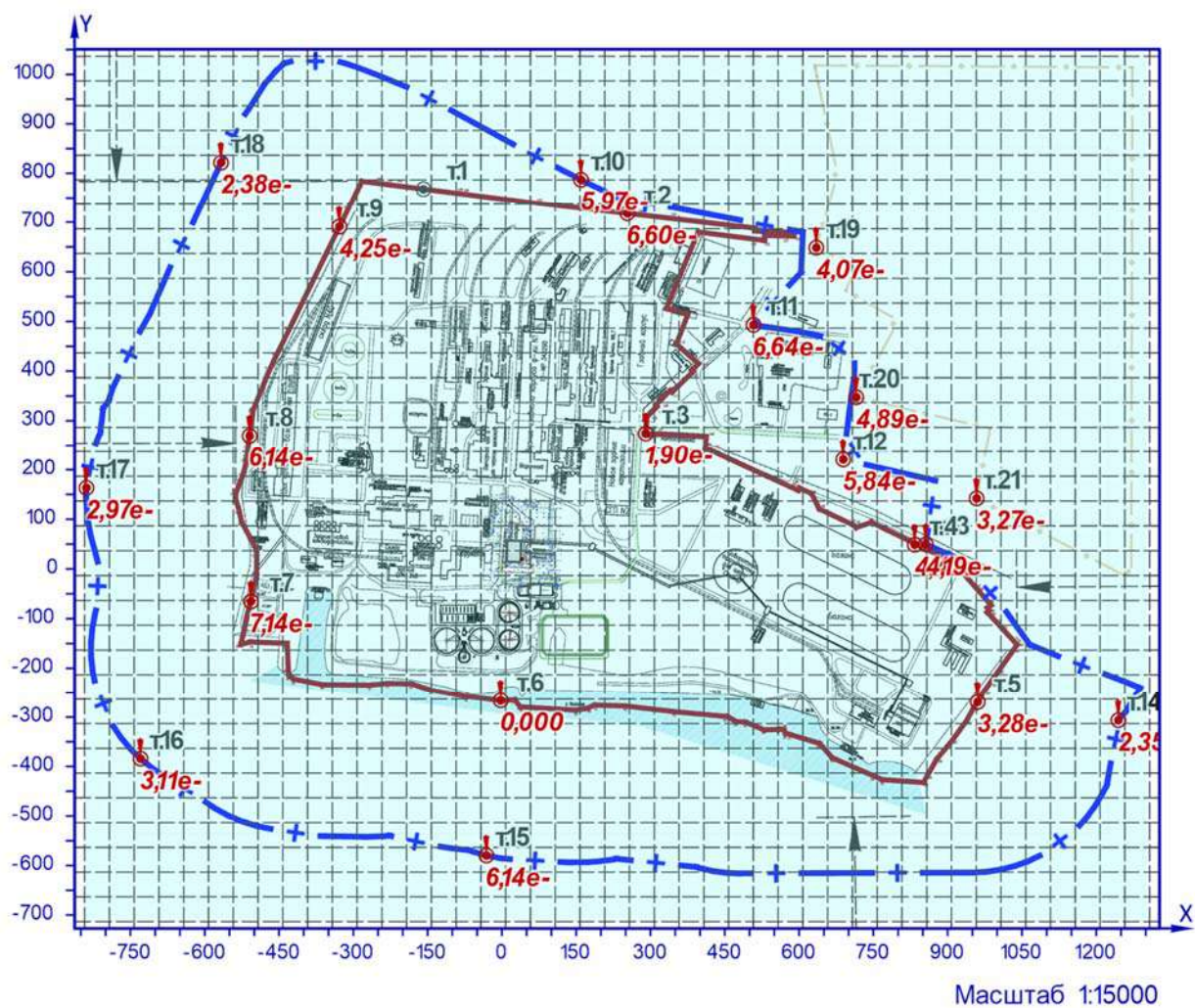
Таблица № 27.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	5,18e-6	7,25e-8	-	5,18e-6	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	6,60e-6	9,24e-8	-	6,60e-6	-	-	1.01.1.6003	6,60e-6	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	1,90e-5	2,65e-7	-	1,90e-5	-	-	1.01.1.6003	1,90e-5	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	4,42e-6	6,19e-8	-	4,42e-6	-	-	1.01.1.6003	4,42e-6	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	3,28e-6	4,59e-8	-	3,28e-6	-	-	1.01.1.6003	3,28e-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00002	2,78e-7	-	0,00002	-	-	1.01.1.6003	0,00002	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	7,14e-6	1,00e-7	-	7,14e-6	-	-	1.01.1.6003	7,14e-6	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	6,14e-6	8,60e-8	-	6,14e-6	-	-	1.01.1.6003	6,14e-6	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	4,25e-6	5,95e-8	-	4,25e-6	-	-	1.01.1.6003	4,25e-6	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	5,97e-6	8,36e-8	-	5,97e-6	-	-	1.01.1.6003	5,97e-6	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	6,64e-6	9,30e-8	-	6,64e-6	-	-	1.01.1.6003	6,64e-6	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	5,84e-6	8,18e-8	-	5,84e-6	-	-	1.01.1.6003	5,84e-6	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	856	49,49	2	4,19e-6	5,87e-8	-	4,19e-6	-	-	1.01.1.6003	4,19e-6	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	2,35e-6	3,29e-8	-	2,35e-6	-	-	1.01.1.6003	2,35e-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	6,14e-6	8,60e-8	-	6,14e-6	-	-	1.01.1.6003	6,14e-6	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	3,11e-6	4,35e-8	-	3,11e-6	-	-	1.01.1.6003	3,11e-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	2,97e-6	4,16e-8	-	2,97e-6	-	-	1.01.1.6003	2,97e-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	2,38e-6	3,33e-8	-	2,38e-6	-	-	1.01.1.6003	2,38e-6	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	4,07e-6	5,69e-8	-	4,07e-6	-	-	1.01.1.6003	4,07e-6	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	4,89e-6	6,84e-8	-	4,89e-6	-	-	1.01.1.6003	4,89e-6	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	3,27e-6	4,58e-8	-	3,27e-6	-	-	1.01.1.6003	3,27e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 27.1.

0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород) (Сс.г./ПДКсс)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 27.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

28 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,005 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000096 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **5,56e-5** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 5,56e-5 (вклад неорганизованных источников – 5,56e-5);
- на границе СЗЗ – **1,86e-5** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 1,86e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,86e-5);
- в жилой зоне – **1,37e-5** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 1,37e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,37e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 28.1.

Таблица № 28.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0342	3,05e-6	1	1,32e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 28.2.

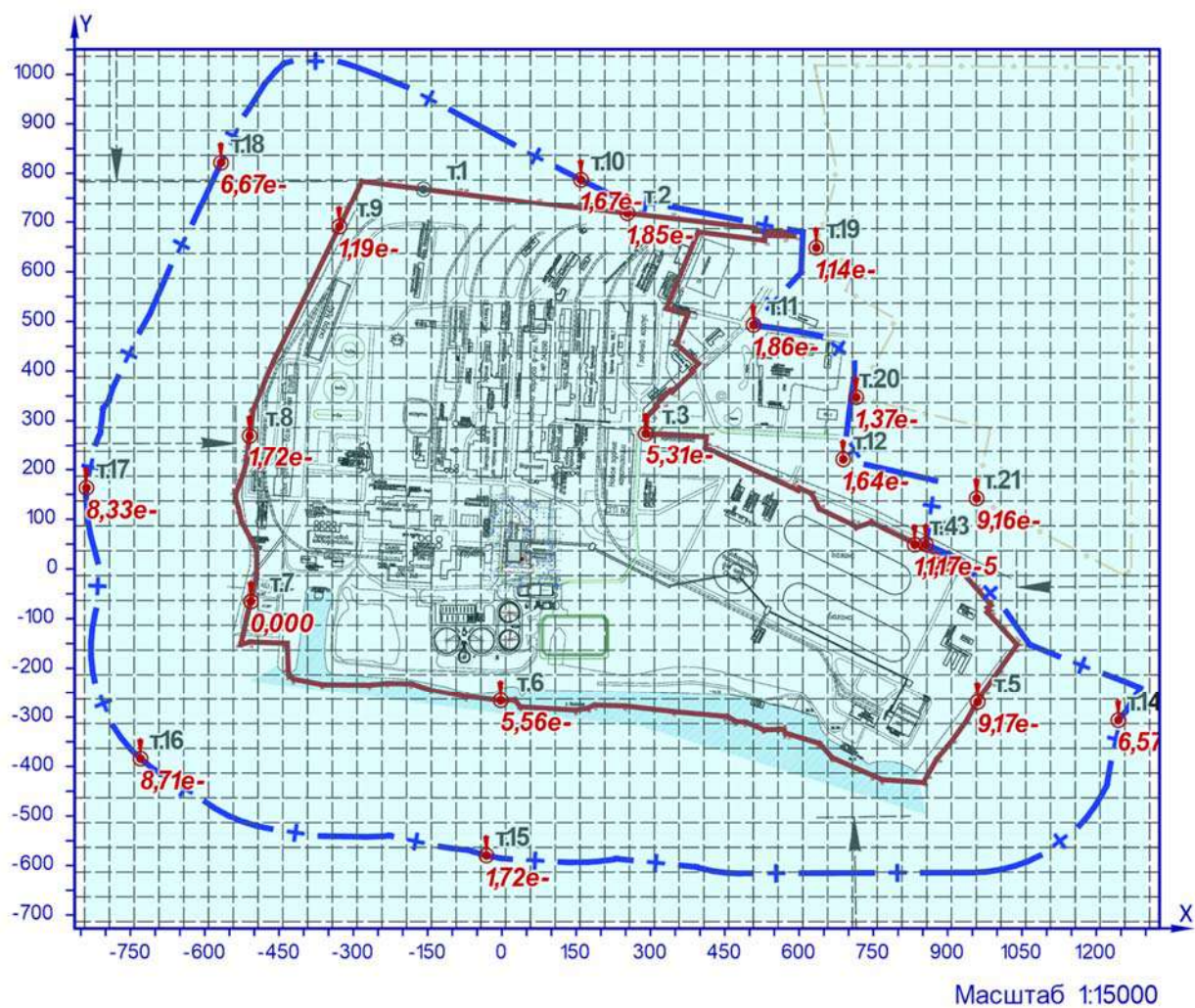
Таблица № 28.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	1,45e-5	7,25e-8	-	1,45e-5	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	1,85e-5	9,24e-8	-	1,85e-5	-	-	1.01.1.6003	1,85e-5	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	5,31e-5	2,65e-7	-	5,31e-5	-	-	1.01.1.6003	5,31e-5	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	1,24e-5	6,19e-8	-	1,24e-5	-	-	1.01.1.6003	1,24e-5	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	9,17e-6	4,59e-8	-	9,17e-6	-	-	1.01.1.6003	9,17e-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	5,56e-5	2,78e-7	-	5,56e-5	-	-	1.01.1.6003	5,56e-5	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00002	1,00e-7	-	0,00002	-	-	1.01.1.6003	0,00002	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	1,72e-5	8,60e-8	-	1,72e-5	-	-	1.01.1.6003	1,72e-5	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	1,19e-5	5,95e-8	-	1,19e-5	-	-	1.01.1.6003	1,19e-5	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	1,67e-5	8,36e-8	-	1,67e-5	-	-	1.01.1.6003	1,67e-5	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	1,86e-5	9,30e-8	-	1,86e-5	-	-	1.01.1.6003	1,86e-5	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	1,64e-5	8,18e-8	-	1,64e-5	-	-	1.01.1.6003	1,64e-5	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	856	49,49	2	1,17e-5	5,87e-8	-	1,17e-5	-	-	1.01.1.6003	1,17e-5	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	6,57e-6	3,29e-8	-	6,57e-6	-	-	1.01.1.6003	6,57e-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	1,72e-5	8,60e-8	-	1,72e-5	-	-	1.01.1.6003	1,72e-5	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	8,71e-6	4,35e-8	-	8,71e-6	-	-	1.01.1.6003	8,71e-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	8,33e-6	4,16e-8	-	8,33e-6	-	-	1.01.1.6003	8,33e-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	6,67e-6	3,33e-8	-	6,67e-6	-	-	1.01.1.6003	6,67e-6	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	1,14e-5	5,69e-8	-	1,14e-5	-	-	1.01.1.6003	1,14e-5	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	1,37e-5	6,84e-8	-	1,37e-5	-	-	1.01.1.6003	1,37e-5	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	9,16e-6	4,58e-8	-	9,16e-6	-	-	1.01.1.6003	9,16e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 28.1.

0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород) (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 28.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

29 Расчёт рассеивания: ЗВ «0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 344 – Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0011688 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0053** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 9°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0053 (вклад неорганизованных источников – 0,0053);

- на границе СЗЗ – **0,00086** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 7°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00086 (вклад неорганизованных источников – 0,00086);

- в жилой зоне – **0,00058** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 244°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00058 (вклад неорганизованных источников – 0,00058).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 29.1.

Таблица № 29.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0344	0,0011688	3	0,1	5,7

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

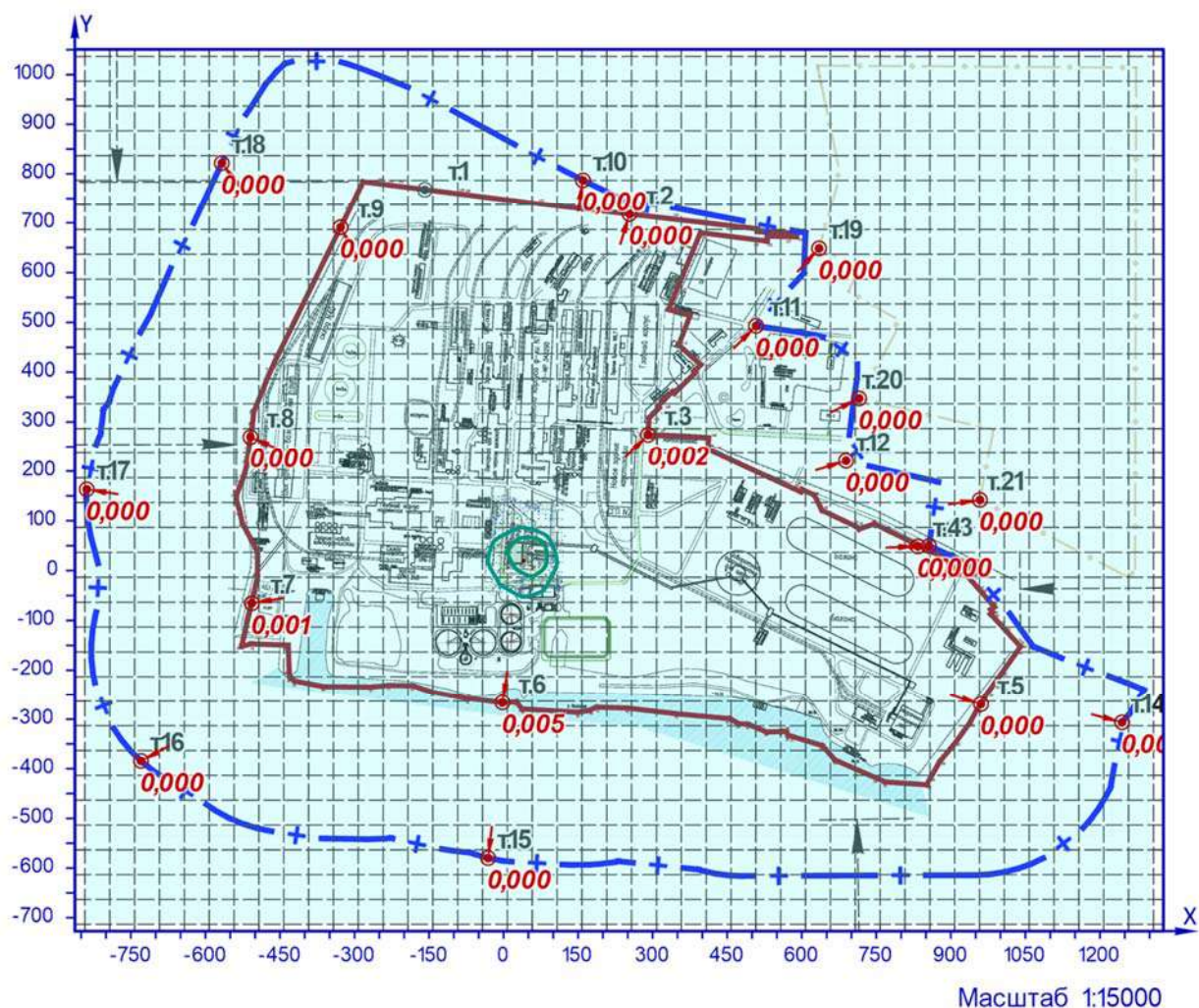
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 29.2.

Таблица № 29.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00055	0,00011	-	0,00055	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0006	0,00012	-	0,0006	9	197	1.01.1.6003	0,0006	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0028	0,00055	-	0,0028	9	225	1.01.1.6003	0,0028	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00052	1,04e-4	-	0,00052	9	268	1.01.1.6003	0,00052	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00037	7,37e-5	-	0,00037	9	287	1.01.1.6003	0,00037	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0053	0,00106	-	0,0053	9	9	1.01.1.6003	0,0053	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,001	0,0002	-	0,001	9	81	1.01.1.6003	0,001	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00086	0,00017	-	0,00086	9	114	1.01.1.6003	0,00086	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00056	0,00011	-	0,00056	9	151	1.01.1.6003	0,00056	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00054	0,00011	-	0,00054	9	189	1.01.1.6003	0,00054	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0007	0,00014	-	0,0007	9	225	1.01.1.6003	0,0007	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0007	0,00014	-	0,0007	9	253	1.01.1.6003	0,0007	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0005	0,0001	-	0,0005	9	268	1.01.1.6003	0,0005	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00024	4,72e-5	-	0,00024	9	285	1.01.1.6003	0,00024	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00086	0,00017	-	0,00086	9	7	1.01.1.6003	0,00086	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00044	0,00009	-	0,00044	9	62	1.01.1.6003	0,00044	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00042	8,49e-5	-	0,00042	9	99	1.01.1.6003	0,00042	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00034	0,00007	-	0,00034	9	143	1.01.1.6003	0,00034	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00045	0,00009	-	0,00045	9	223	1.01.1.6003	0,00045	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00058	1,15e-4	-	0,00058	9	244	1.01.1.6003	0,00058	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0004	0,00008	-	0,0004	9	262	1.01.1.6003	0,0004	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 29.1.

0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Смр/ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,05 — 0,1

Рисунок 29.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

30 Расчёт рассеивания: ЗВ «0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 344 – Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,03 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0011688 г/с и 0,000421 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0024** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,0024 (вклад неорганизованных источников – 0,0024);

- на границе СЗЗ – **0,00038** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), вклад источников предприятия 0,00038 (вклад неорганизованных источников – 0,00038);

- в жилой зоне – **0,00027** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,00027 (вклад неорганизованных источников – 0,00027).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 30.1.

Таблица № 30.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0344	0,0011688	3	0,008	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 30.2.

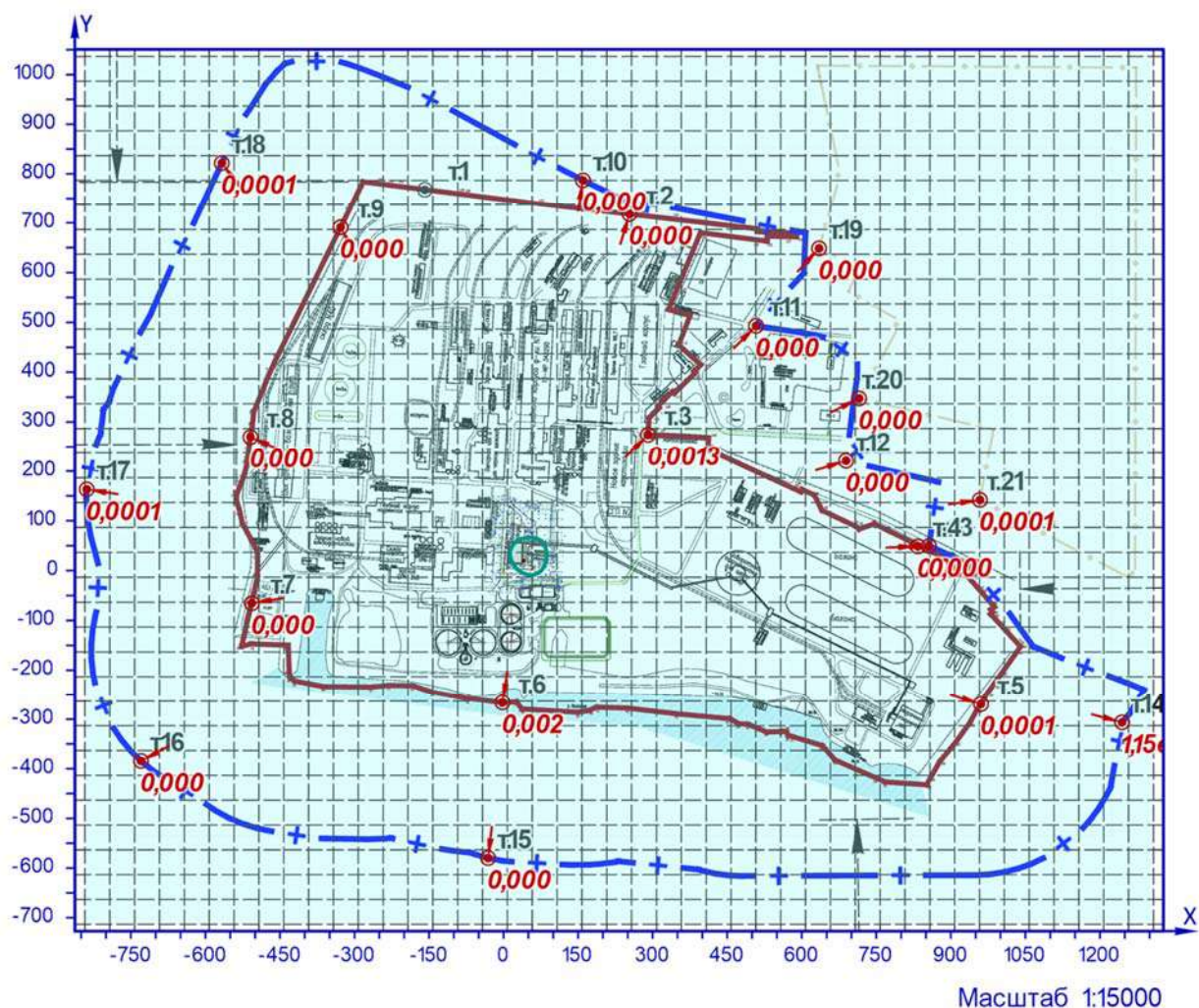
Таблица № 30.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00027	8,15e-6	-	0,00027	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00032	9,55e-6	-	0,00032	9	197	1.01.1.6003	0,00032	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00135	0,00004	-	0,00135	9	225	1.01.1.6003	0,00135	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00025	7,46e-6	-	0,00025	9	268	1.01.1.6003	0,00025	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00018	5,41e-6	-	0,00018	9	287	1.01.1.6003	0,00018	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0024	0,00007	-	0,0024	9	9	1.01.1.6003	0,0024	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00045	1,35e-5	-	0,00045	9	81	1.01.1.6003	0,00045	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00038	1,14e-5	-	0,00038	9	114	1.01.1.6003	0,00038	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00025	7,61e-6	-	0,00025	9	151	1.01.1.6003	0,00025	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00029	8,60e-6	-	0,00029	9	189	1.01.1.6003	0,00029	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00035	1,06e-5	-	0,00035	9	225	1.01.1.6003	0,00035	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00033	0,00001	-	0,00033	9	253	1.01.1.6003	0,00033	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00024	7,09e-6	-	0,00024	9	268	1.01.1.6003	0,00024	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	1,15e-4	3,45e-6	-	1,15e-4	9	285	1.01.1.6003	1,15e-4	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00038	1,15e-5	-	0,00038	9	7	1.01.1.6003	0,00038	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0002	5,89e-6	-	0,0002	9	62	1.01.1.6003	0,0002	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00019	5,65e-6	-	0,00019	9	99	1.01.1.6003	0,00019	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00015	4,57e-6	-	0,00015	9	143	1.01.1.6003	0,00015	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00022	6,60e-6	-	0,00022	9	223	1.01.1.6003	0,00022	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00027	8,23e-6	-	0,00027	9	244	1.01.1.6003	0,00027	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00019	5,64e-6	-	0,00019	9	262	1.01.1.6003	0,00019	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 30.1.

0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Сс с./ПДКс с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 30.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

31 Расчёт рассеивания: ЗВ «0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 344 – Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,03 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000421 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00004** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,00004 (вклад неорганизованных источников – 0,00004);
- на границе СЗЗ – **7,03e-6** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 7,03e-6 (вклад неорганизованных источников – 7,03e-6);
- в жилой зоне – **5,21e-6** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 5,21e-6 (вклад неорганизованных источников – 5,21e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 31.1.

Таблица № 31.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0344	0,0000134	3	0,00017	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 31.2.

Таблица № 31.2 – Значения расчётных концентраций в точках



№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	5,54e-6	1,66e-7	-	5,54e-6	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	7,02e-6	2,11e-7	-	7,02e-6	-	-	1.01.1.6003	7,02e-6	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	2,71e-5	8,12e-7	-	2,71e-5	-	-	1.01.1.6003	2,71e-5	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	4,74e-6	1,42e-7	-	4,74e-6	-	-	1.01.1.6003	4,74e-6	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	3,59e-6	1,08e-7	-	3,59e-6	-	-	1.01.1.6003	3,59e-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00004	1,22e-6	-	0,00004	-	-	1.01.1.6003	0,00004	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	7,75e-6	2,33e-7	-	7,75e-6	-	-	1.01.1.6003	7,75e-6	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	6,56e-6	1,97e-7	-	6,56e-6	-	-	1.01.1.6003	6,56e-6	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	4,54e-6	1,36e-7	-	4,54e-6	-	-	1.01.1.6003	4,54e-6	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	6,39e-6	1,92e-7	-	6,39e-6	-	-	1.01.1.6003	6,39e-6	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	7,03e-6	2,11e-7	-	7,03e-6	-	-	1.01.1.6003	7,03e-6	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	6,19e-6	1,86e-7	-	6,19e-6	-	-	1.01.1.6003	6,19e-6	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	856	49,49	2	4,51e-6	1,35e-7	-	4,51e-6	-	-	1.01.1.6003	4,51e-6	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	2,27e-6	6,82e-8	-	2,27e-6	-	-	1.01.1.6003	2,27e-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	6,55e-6	1,97e-7	-	6,55e-6	-	-	1.01.1.6003	6,55e-6	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	3,37e-6	1,01e-7	-	3,37e-6	-	-	1.01.1.6003	3,37e-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	3,24e-6	9,71e-8	-	3,24e-6	-	-	1.01.1.6003	3,24e-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	2,61e-6	7,84e-8	-	2,61e-6	-	-	1.01.1.6003	2,61e-6	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	4,41e-6	1,32e-7	-	4,41e-6	-	-	1.01.1.6003	4,41e-6	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	5,21e-6	1,56e-7	-	5,21e-6	-	-	1.01.1.6003	5,21e-6	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	3,57e-6	1,07e-7	-	3,57e-6	-	-	1.01.1.6003	3,57e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 31.1.

Figure 1 is a map of the area around the 'Kryukovskaya' station. The map is plotted on a grid with X and Y axes. The X-axis ranges from -750 to 1200, and the Y-axis ranges from -700 to 1000. A red line outlines the station area, and a blue line outlines the surrounding area. Various points are marked with red dots and labeled with numbers and coordinates. The map includes a scale bar at the bottom right indicating 1:15000.

Point Label	X Coordinate (approx.)	Y Coordinate (approx.)	Value (approx.)
1.18	-600	850	2,61e-
1.10	150	750	6,39e-
1.19	750	650	4,41e-
1.11	650	500	7,03e-
1.20	850	400	5,21e-
1.12	800	250	6,19e-
1.21	950	150	3,57e-
1.43	900	50	44,51e-
1.14	1150	-350	2,27e-
1.5	1050	-250	3,59e-
1.15	0	-550	6,55e-
1.16	-750	-400	3,37e-
1.7	-450	-100	7,75e-
1.8	-450	250	6,56e-
1.9	-350	700	4,54e-
1.1	-150	750	-
1.2	250	700	7,02e-
1.3	350	300	2,71e-
1.6	0	-250	0,000

 граница жилой зоны
  СЗЗ установленная
  площадной ИЗАВ



 территория ОНВ
  точка максимума

Рисунок 31.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

32 Расчёт рассеивания: ЗВ «1555. Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1555 – Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000833 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00033** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 3°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00033 (вклад неорганизованных источников – 0,00033);

- на границе СЗЗ – **0,00011** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 4°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00011 (вклад неорганизованных источников – 0,00011);

- в жилой зоне – **7,67e-5** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 247°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 7,67e-5 (вклад неорганизованных источников – 7,67e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 32.1.

Таблица № 32.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6005	3	2,0	-	14,91 11,91	53,17 53,17	3	-	-	-	1	0,5	1555	0,0000833	1	0,0024	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

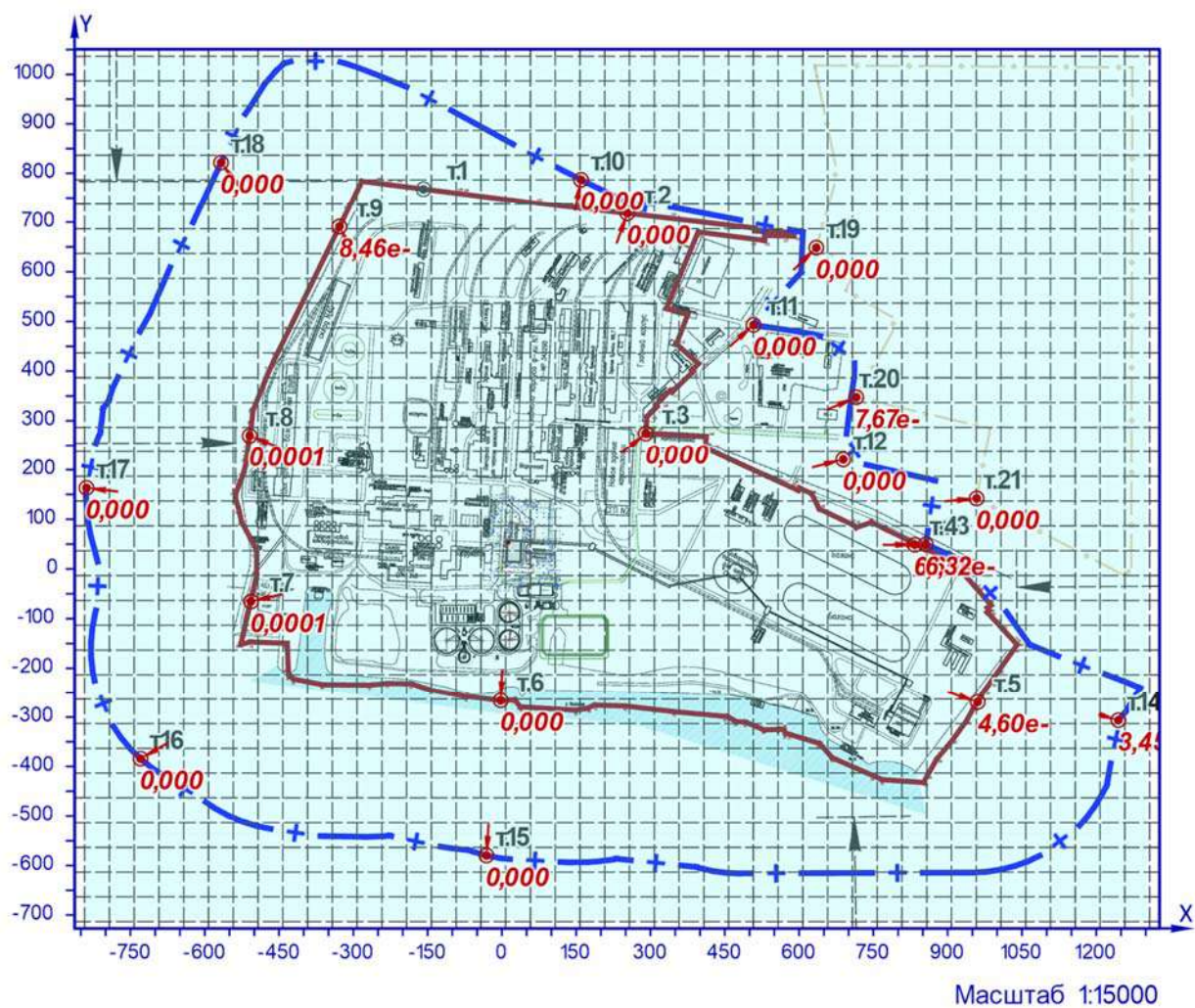
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 32.2.

Таблица № 32.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00008	1,64e-5	-	0,00008	9	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00009	1,77e-5	-	0,00009	9	200	1.01.1.6005	0,00009	100

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00028	5,67e-5	-	0,00028	9	231	1.01.1.6005	0,00028	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	6,65e-5	1,33e-5	-	6,65e-5	9	270	1.01.1.6005	6,65e-5	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	4,60e-5	9,21e-6	-	4,60e-5	9	289	1.01.1.6005	4,60e-5	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00033	6,62e-5	-	0,00033	9	3	1.01.1.6005	0,00033	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00015	0,00003	-	0,00015	9	77	1.01.1.6005	0,00015	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00013	2,63e-5	-	0,00013	9	112	1.01.1.6005	0,00013	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	8,46e-5	1,69e-5	-	8,46e-5	9	152	1.01.1.6005	8,46e-5	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00008	1,58e-5	-	0,00008	9	191	1.01.1.6005	0,00008	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0001	0,00002	-	0,0001	9	228	1.01.1.6005	0,0001	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00009	1,82e-5	-	0,00009	9	256	1.01.1.6005	0,00009	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	6,32e-5	1,26e-5	-	6,32e-5	9	270	1.01.1.6005	6,32e-5	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	3,45e-5	6,89e-6	-	3,45e-5	0,7	286	1.01.1.6005	3,45e-5	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00011	2,16e-5	-	0,00011	9	4	1.01.1.6005	0,00011	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00006	1,21e-5	-	0,00006	9	60	1.01.1.6005	0,00006	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00006	1,22e-5	-	0,00006	9	97	1.01.1.6005	0,00006	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00005	0,00001	-	0,00005	9	143	1.01.1.6005	0,00005	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00006	1,22e-5	-	0,00006	9	226	1.01.1.6005	0,00006	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	7,67e-5	1,53e-5	-	7,67e-5	9	247	1.01.1.6005	7,67e-5	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00005	0,00001	-	0,00005	9	265	1.01.1.6005	0,00005	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 32.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 32.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

33 Расчёт рассеивания: ЗВ «1555. Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1555 – Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000833 г/с и 0,000600 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00024** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,00024 (вклад неорганизованных источников – 0,00024);
- на границе СЗЗ – **0,00008** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 0,00008 (вклад неорганизованных источников – 0,00008);
- в жилой зоне – **0,00006** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,00006 (вклад неорганизованных источников – 0,00006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 33.1.

Таблица № 33.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6005	3	2,0	-	14,91 11,91	53,17 53,17	3	-	-	-	1	0,5	1555	0,0000833	1	0,00062	11,4

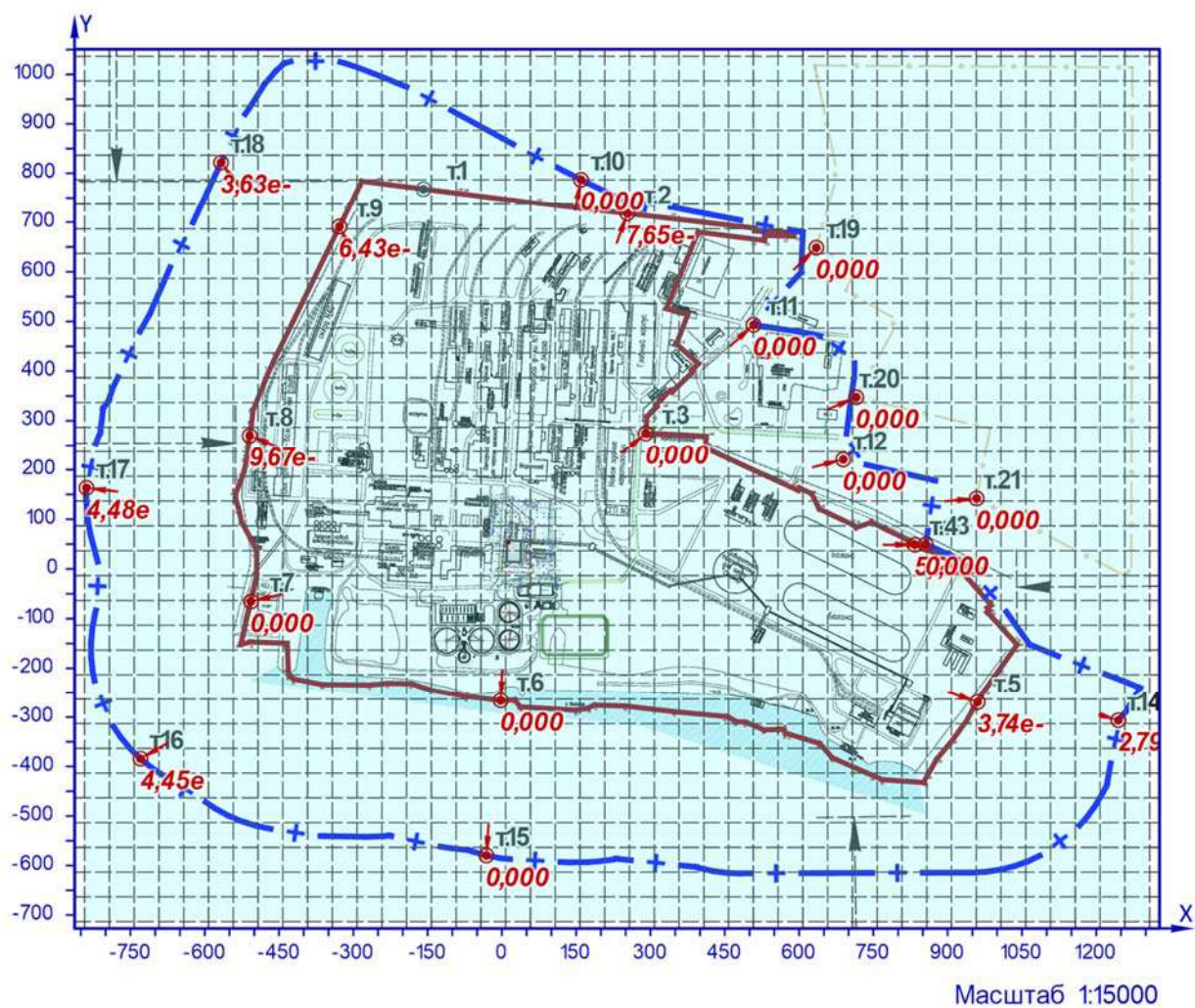
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 33.2.

Таблица № 33.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00007	4,08e-6	-	0,00007	9	167			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	7,65e-5	4,59e-6	-	7,65e-5	9	200	1.01.1.6005	7,65e-5	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,00023	1,36e-5	-	0,00023	9	231	1.01.1.6005	0,00023	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	5,26e-5	3,16e-6	-	5,26e-5	9	270	1.01.1.6005	5,26e-5	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	3,74e-5	2,24e-6	-	3,74e-5	9	289	1.01.1.6005	3,74e-5	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00024	1,46e-5	-	0,00024	9	3	1.01.1.6005	0,00024	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00011	6,45e-6	-	0,00011	9	77	1.01.1.6005	0,00011	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	9,67e-5	5,80e-6	-	9,67e-5	9	112	1.01.1.6005	9,67e-5	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	6,43e-5	3,86e-6	-	6,43e-5	9	152	1.01.1.6005	6,43e-5	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00007	4,16e-6	-	0,00007	9	191	1.01.1.6005	0,00007	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00008	4,82e-6	-	0,00008	9	228	1.01.1.6005	0,00008	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00007	4,27e-6	-	0,00007	9	256	1.01.1.6005	0,00007	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00005	3,00e-6	-	0,00005	9	270	1.01.1.6005	0,00005	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	2,79e-5	1,67e-6	-	2,79e-5	0,7	286	1.01.1.6005	2,79e-5	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00008	4,76e-6	-	0,00008	9	4	1.01.1.6005	0,00008	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	4,45e-5	2,67e-6	-	4,45e-5	9	60	1.01.1.6005	4,45e-5	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	4,48e-5	2,69e-6	-	4,48e-5	9	97	1.01.1.6005	4,48e-5	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	3,63e-5	2,18e-6	-	3,63e-5	9	143	1.01.1.6005	3,63e-5	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00005	2,95e-6	-	0,00005	9	226	1.01.1.6005	0,00005	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00006	3,61e-6	-	0,00006	9	247	1.01.1.6005	0,00006	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00004	2,39e-6	-	0,00004	9	265	1.01.1.6005	0,00004	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 33.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 33.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

34 Расчёт рассеивания: ЗВ «1555. Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1555 – Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000600 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **2,68e-5** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 2,68e-5 (вклад неорганизованных источников – 2,68e-5);

- на границе СЗЗ – **9,56e-6** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 9,56e-6 (вклад неорганизованных источников – 9,56e-6);

- в жилой зоне – **6,89e-6** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 6,89e-6 (вклад неорганизованных источников – 6,89e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 34.1.

Таблица № 34.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6005	3	2,0	-	14,91 11,91	53,17 53,17	3	-	-	-	1	0,5	1555	0,0000191	1	8,26e-5	11,4

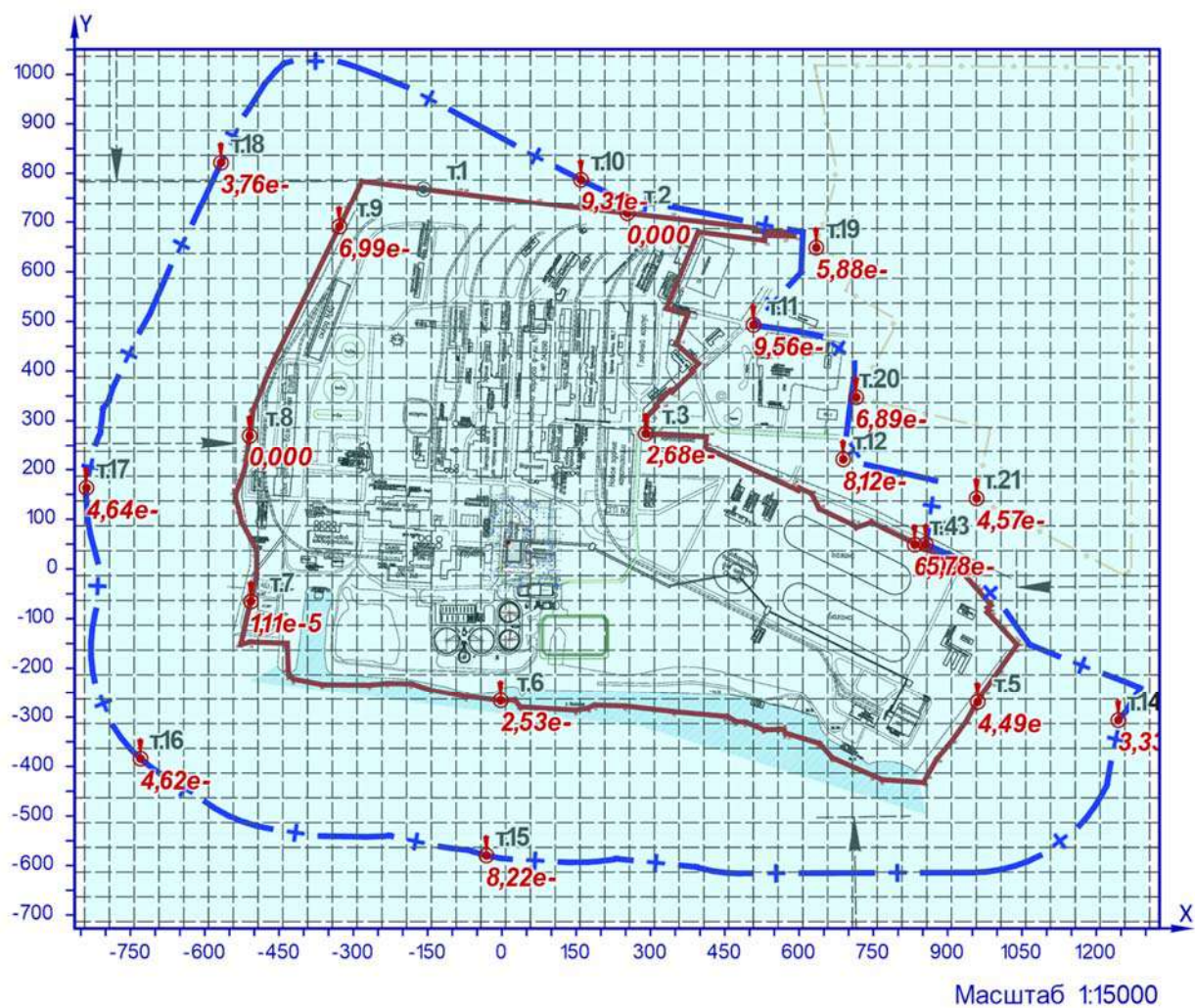
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 34.2.

Таблица № 34.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	8,48e-6	5,09e-7	-	8,48e-6	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,00001	6,06e-7	-	0,00001	-	-	1.01.1.6005	0,00001	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	2,68e-5	1,61e-6	-	2,68e-5	-	-	1.01.1.6005	2,68e-5	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	6,09e-6	3,65e-7	-	6,09e-6	-	-	1.01.1.6005	6,09e-6	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	4,49e-6	2,69e-7	-	4,49e-6	-	-	1.01.1.6005	4,49e-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	2,53e-5	1,52e-6	-	2,53e-5	-	-	1.01.1.6005	2,53e-5	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	1,11e-5	6,68e-7	-	1,11e-5	-	-	1.01.1.6005	1,11e-5	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00001	6,02e-7	-	0,00001	-	-	1.01.1.6005	0,00001	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	6,99e-6	4,19e-7	-	6,99e-6	-	-	1.01.1.6005	6,99e-6	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	9,31e-6	5,59e-7	-	9,31e-6	-	-	1.01.1.6005	9,31e-6	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	9,56e-6	5,73e-7	-	9,56e-6	-	-	1.01.1.6005	9,56e-6	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	8,12e-6	4,87e-7	-	8,12e-6	-	-	1.01.1.6005	8,12e-6	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	856	49,49	2	5,78e-6	3,47e-7	-	5,78e-6	-	-	1.01.1.6005	5,78e-6	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	3,33e-6	2,00e-7	-	3,33e-6	-	-	1.01.1.6005	3,33e-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	8,22e-6	4,93e-7	-	8,22e-6	-	-	1.01.1.6005	8,22e-6	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	4,62e-6	2,77e-7	-	4,62e-6	-	-	1.01.1.6005	4,62e-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	4,64e-6	2,79e-7	-	4,64e-6	-	-	1.01.1.6005	4,64e-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	3,76e-6	2,26e-7	-	3,76e-6	-	-	1.01.1.6005	3,76e-6	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	5,88e-6	3,53e-7	-	5,88e-6	-	-	1.01.1.6005	5,88e-6	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	6,89e-6	4,13e-7	-	6,89e-6	-	-	1.01.1.6005	6,89e-6	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	4,57e-6	2,74e-7	-	4,57e-6	-	-	1.01.1.6005	4,57e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 34.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 34.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

35 Расчёт рассеивания: ЗВ «2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2704 – Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0140000 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0009** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 2,5 м/с, вклад источников предприятия 0,0009 (вклад неорганизованных источников – 0,0009);

- на границе СЗЗ – **0,00037** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00037 (вклад неорганизованных источников – 0,00037);

- в жилой зоне – **0,00028** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 246°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,00028 (вклад неорганизованных источников – 0,00028).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 35.1.

Таблица № 35.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	2704	0,0140000	1	0,047	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 35.2.

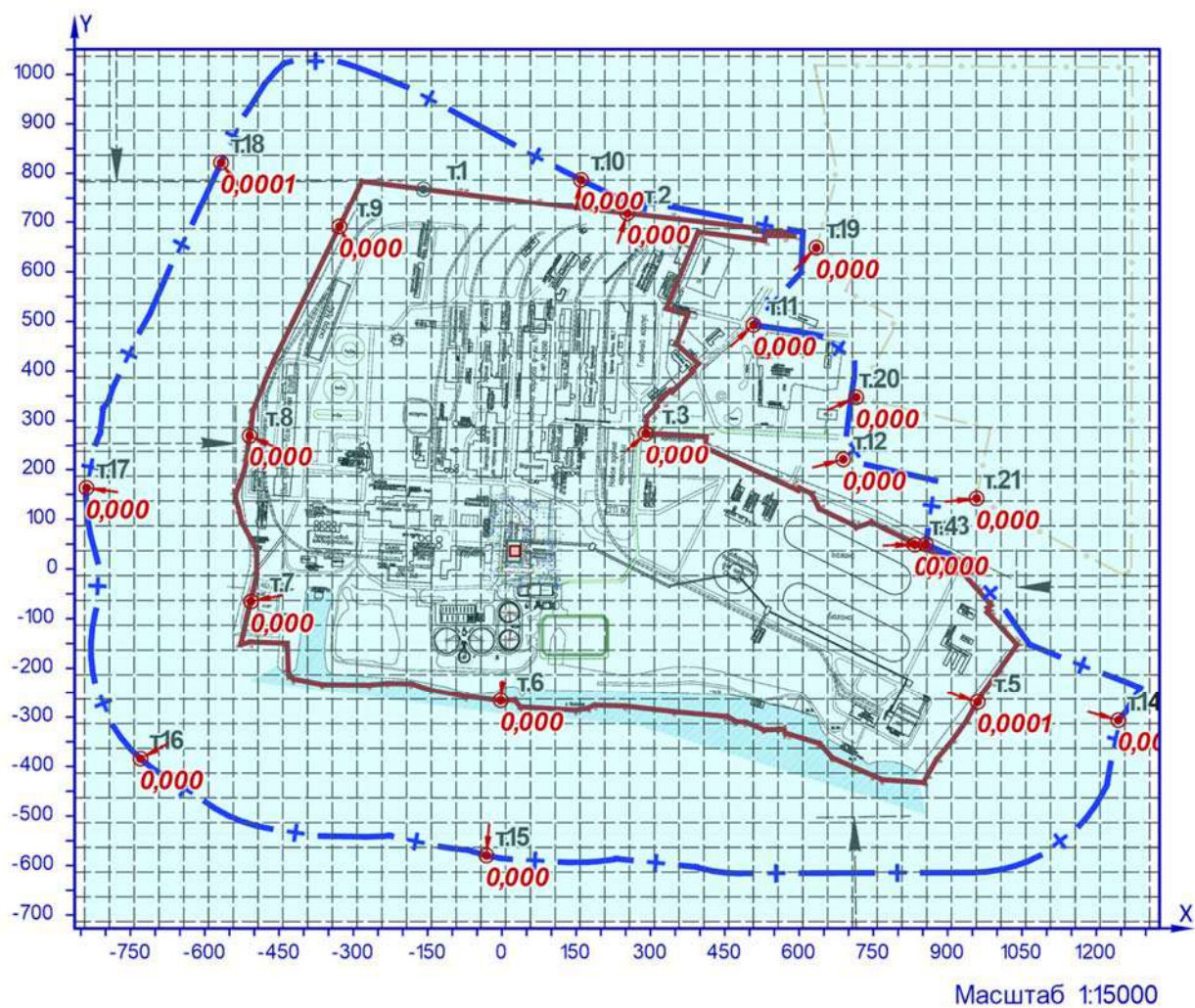
Таблица № 35.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,00028	0,0014	-	0,00028	9	166			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0003	0,0015	-	0,0003	9	198	1.01.1.6001	0,0003	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0007	0,0035	-	0,0007	3,8	228	1.01.1.6001	0,0007	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00026	0,0013	-	0,00026	9	269	1.01.1.6001	0,00026	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00019	0,00096	-	0,00019	9	288	1.01.1.6001	0,00019	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0009	0,0044	-	0,0009	2,5	5	1.01.1.6001	0,0009	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00042	0,0021	-	0,00042	8,2	79	1.01.1.6001	0,00042	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0004	0,002	-	0,0004	8,9	114	1.01.1.6001	0,0004	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00029	0,0014	-	0,00029	9	152	1.01.1.6001	0,00029	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00028	0,0014	-	0,00028	9	190	1.01.1.6001	0,00028	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00033	0,0017	-	0,00033	9	227	1.01.1.6001	0,00033	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00032	0,0016	-	0,00032	9	255	1.01.1.6001	0,00032	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00025	0,0012	-	0,00025	9	269	1.01.1.6001	0,00025	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00013	0,00063	-	0,00013	9	286	1.01.1.6001	0,00013	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00037	0,0018	-	0,00037	9	5	1.01.1.6001	0,00037	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00023	0,00116	-	0,00023	9	61	1.01.1.6001	0,00023	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00023	0,00115	-	0,00023	9	98	1.01.1.6001	0,00023	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00019	0,00096	-	0,00019	9	143	1.01.1.6001	0,00019	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00023	0,0012	-	0,00023	9	225	1.01.1.6001	0,00023	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00028	0,0014	-	0,00028	9	246	1.01.1.6001	0,00028	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0002	0,001	-	0,0002	9	264	1.01.1.6001	0,0002	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 35.1.

2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/ (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗ АВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 35.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

36 Расчёт рассеивания: ЗВ «2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2704 – Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0140000 г/с и 0,002759 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00015** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,00015 (вклад неорганизованных источников – 0,00015);
- на границе СЗЗ – **6,43e-5** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 6,43e-5 (вклад неорганизованных источников – 6,43e-5);
- в жилой зоне – **5,27e-5** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 5,27e-5 (вклад неорганизованных источников – 5,27e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 36.1.

Таблица № 36.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	2704	0,0140000	1	0,003	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 36.2.

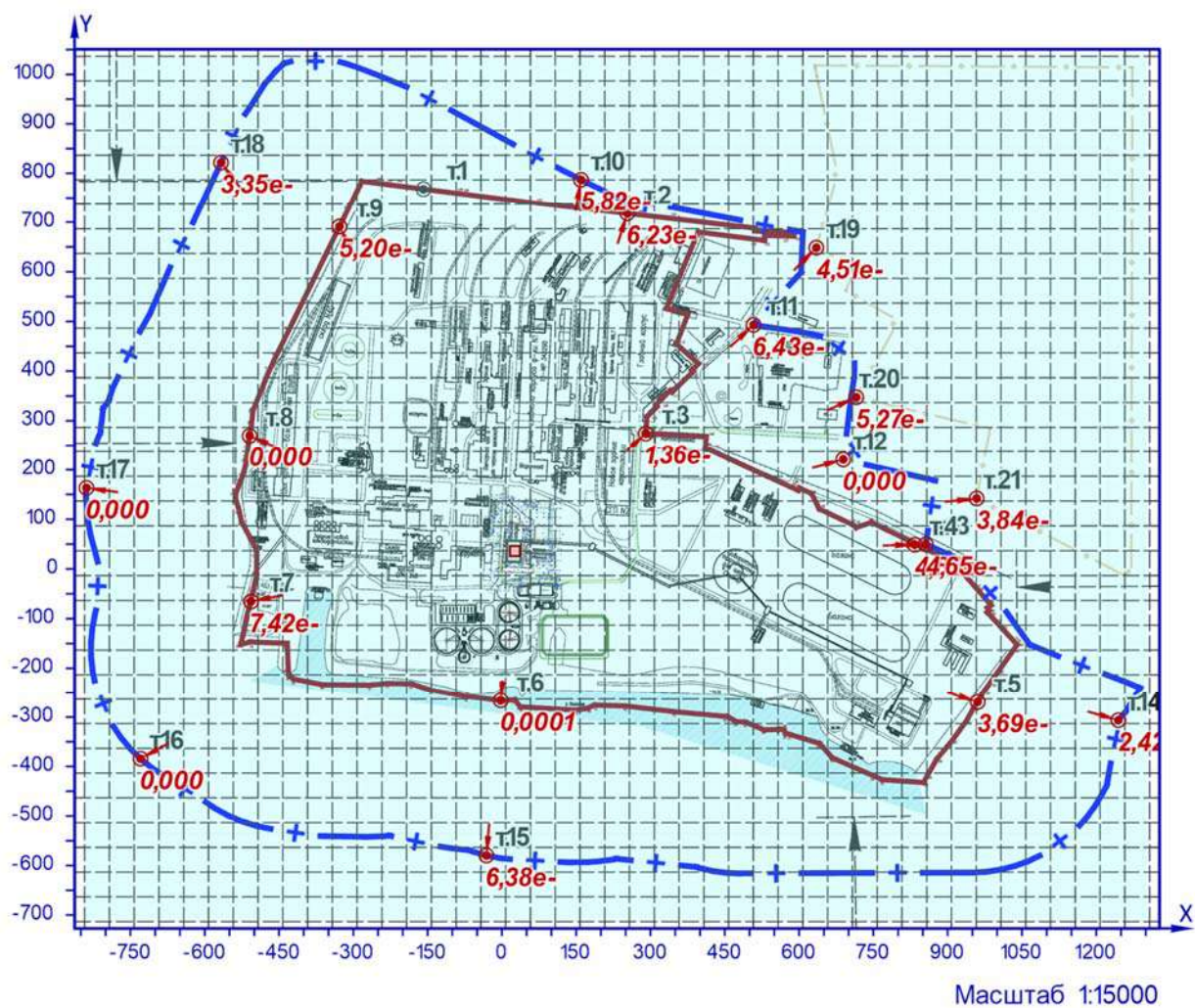
Таблица № 36.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	5,58e-5	8,38e-5	-	5,58e-5	9	166			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	6,23e-5	9,35e-5	-	6,23e-5	9	198	1.01.1.6001	6,23e-5	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	1,36e-4	0,0002	-	1,36e-4	4	228	1.01.1.6001	1,36e-4	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	4,83e-5	7,25e-5	-	4,83e-5	9	269	1.01.1.6001	4,83e-5	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	3,69e-5	5,53e-5	-	3,69e-5	9	288	1.01.1.6001	3,69e-5	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00015	0,00023	-	0,00015	2,5	5	1.01.1.6001	0,00015	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	7,42e-5	0,00011	-	7,42e-5	8,1	79	1.01.1.6001	7,42e-5	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00007	0,0001	-	0,00007	8,8	114	1.01.1.6001	0,00007	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	5,20e-5	0,00008	-	5,20e-5	9	152	1.01.1.6001	5,20e-5	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	5,82e-5	8,72e-5	-	5,82e-5	9	190	1.01.1.6001	5,82e-5	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	6,43e-5	9,64e-5	-	6,43e-5	9	227	1.01.1.6001	6,43e-5	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00006	0,00009	-	0,00006	9	255	1.01.1.6001	0,00006	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	4,65e-5	0,00007	-	4,65e-5	9	269	1.01.1.6001	4,65e-5	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	2,42e-5	3,63e-5	-	2,42e-5	9	286	1.01.1.6001	2,42e-5	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	6,38e-5	9,57e-5	-	6,38e-5	9	5	1.01.1.6001	6,38e-5	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00004	0,00006	-	0,00004	9	61	1.01.1.6001	0,00004	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00004	0,00006	-	0,00004	9	98	1.01.1.6001	0,00004	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	3,35e-5	0,00005	-	3,35e-5	9	143	1.01.1.6001	3,35e-5	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	4,51e-5	6,77e-5	-	4,51e-5	9	225	1.01.1.6001	4,51e-5	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	5,27e-5	0,00008	-	5,27e-5	9	246	1.01.1.6001	5,27e-5	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	3,84e-5	5,77e-5	-	3,84e-5	9	264	1.01.1.6001	3,84e-5	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 36.1.

2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/ (Сс.с/ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 36.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

37 Расчёт рассеивания: ЗВ «2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2704 – Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,002759 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **1,88e-6** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 1,88e-6 (вклад неорганизованных источников – 1,88e-6);

- на границе СЗЗ – **9,04e-7** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 9,04e-7 (вклад неорганизованных источников – 9,04e-7);

- в жилой зоне – **6,99e-7** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 6,99e-7 (вклад неорганизованных источников – 6,99e-7).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 37.1.

Таблица № 37.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	2704	0,0000875	1	4,48e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 37.2.

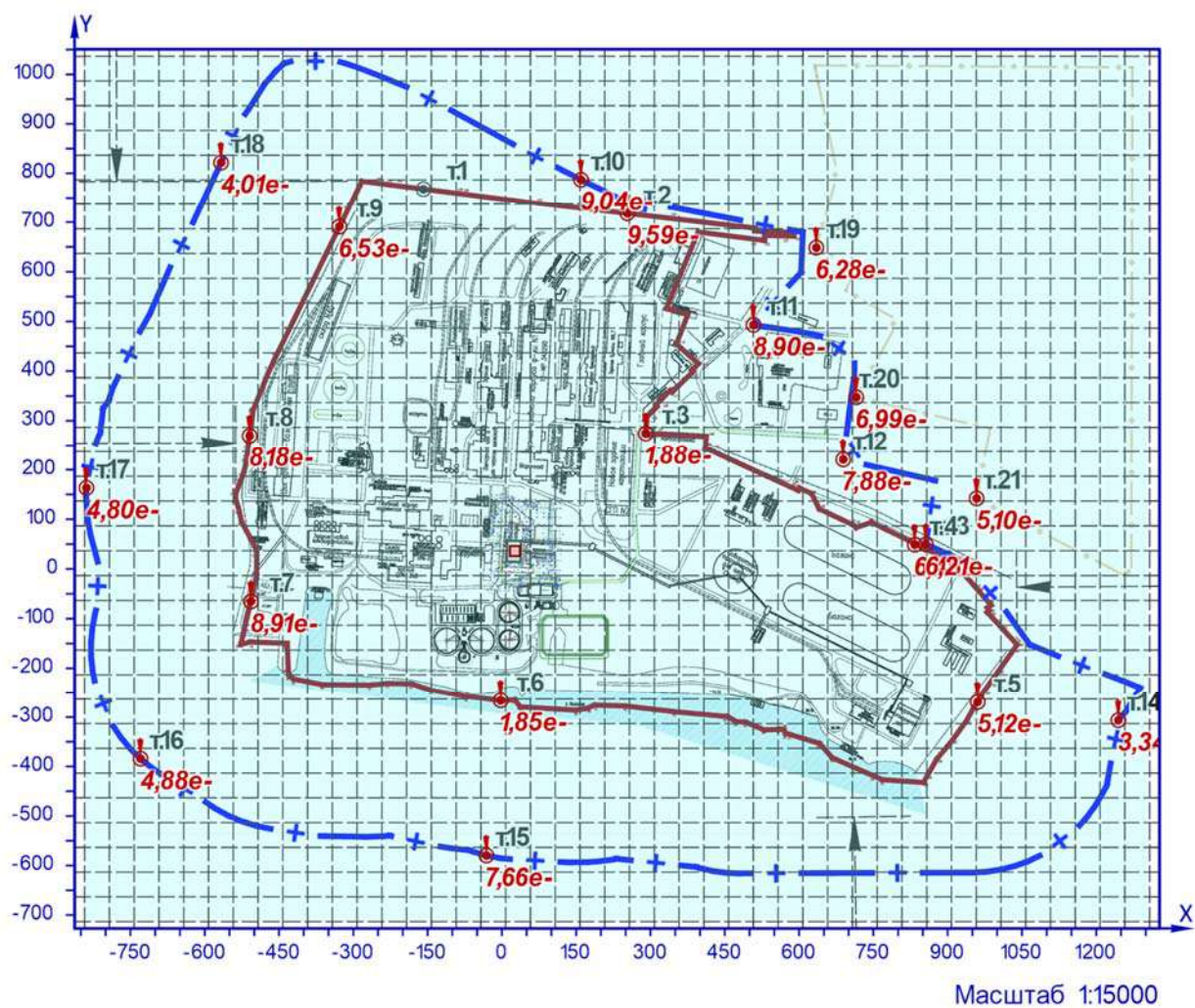
Таблица № 37.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	7,99e-7	1,20e-6	-	7,99e-7	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	9,59e-7	1,44e-6	-	9,59e-7	-	-	1.01.1.6001	9,59e-7	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	1,88e-6	2,82e-6	-	1,88e-6	-	-	1.01.1.6001	1,88e-6	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	6,46e-7	9,69e-7	-	6,46e-7	-	-	1.01.1.6001	6,46e-7	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	5,12e-7	7,68e-7	-	5,12e-7	-	-	1.01.1.6001	5,12e-7	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	1,85e-6	2,78e-6	-	1,85e-6	-	-	1.01.1.6001	1,85e-6	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	8,91e-7	1,34e-6	-	8,91e-7	-	-	1.01.1.6001	8,91e-7	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	8,18e-7	1,23e-6	-	8,18e-7	-	-	1.01.1.6001	8,18e-7	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	6,53e-7	9,80e-7	-	6,53e-7	-	-	1.01.1.6001	6,53e-7	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	9,04e-7	1,36e-6	-	9,04e-7	-	-	1.01.1.6001	9,04e-7	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	8,90e-7	1,34e-6	-	8,90e-7	-	-	1.01.1.6001	8,90e-7	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	7,88e-7	1,18e-6	-	7,88e-7	-	-	1.01.1.6001	7,88e-7	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	СЗЗ	856	49,49	2	6,21e-7	9,32e-7	-	6,21e-7	-	-	1.01.1.6001	6,21e-7	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	3,34e-7	5,02e-7	-	3,34e-7	-	-	1.01.1.6001	3,34e-7	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	7,66e-7	1,15e-6	-	7,66e-7	-	-	1.01.1.6001	7,66e-7	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	4,88e-7	7,31e-7	-	4,88e-7	-	-	1.01.1.6001	4,88e-7	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	4,80e-7	7,20e-7	-	4,80e-7	-	-	1.01.1.6001	4,80e-7	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	4,01e-7	6,01e-7	-	4,01e-7	-	-	1.01.1.6001	4,01e-7	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	6,28e-7	9,42e-7	-	6,28e-7	-	-	1.01.1.6001	6,28e-7	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	6,99e-7	1,05e-6	-	6,99e-7	-	-	1.01.1.6001	6,99e-7	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	5,10e-7	7,65e-7	-	5,10e-7	-	-	1.01.1.6001	5,10e-7	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 37.1.

2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/ (Сс.г/ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 37.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

38 Расчёт рассеивания: ЗВ «2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2732 – Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный). Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,2 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0313795 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,008** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 2,4 м/с, вклад источников предприятия 0,008 (вклад неорганизованных источников – 0,008);

- на границе СЗЗ – **0,0034** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0034 (вклад неорганизованных источников – 0,0034);

- в жилой зоне – **0,0026** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 246°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0026 (вклад неорганизованных источников – 0,0026).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 38.1.

Таблица № 38.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	2732	0,0001721	1	0,00058	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	2732	0,0312074	1	0,105	28,5

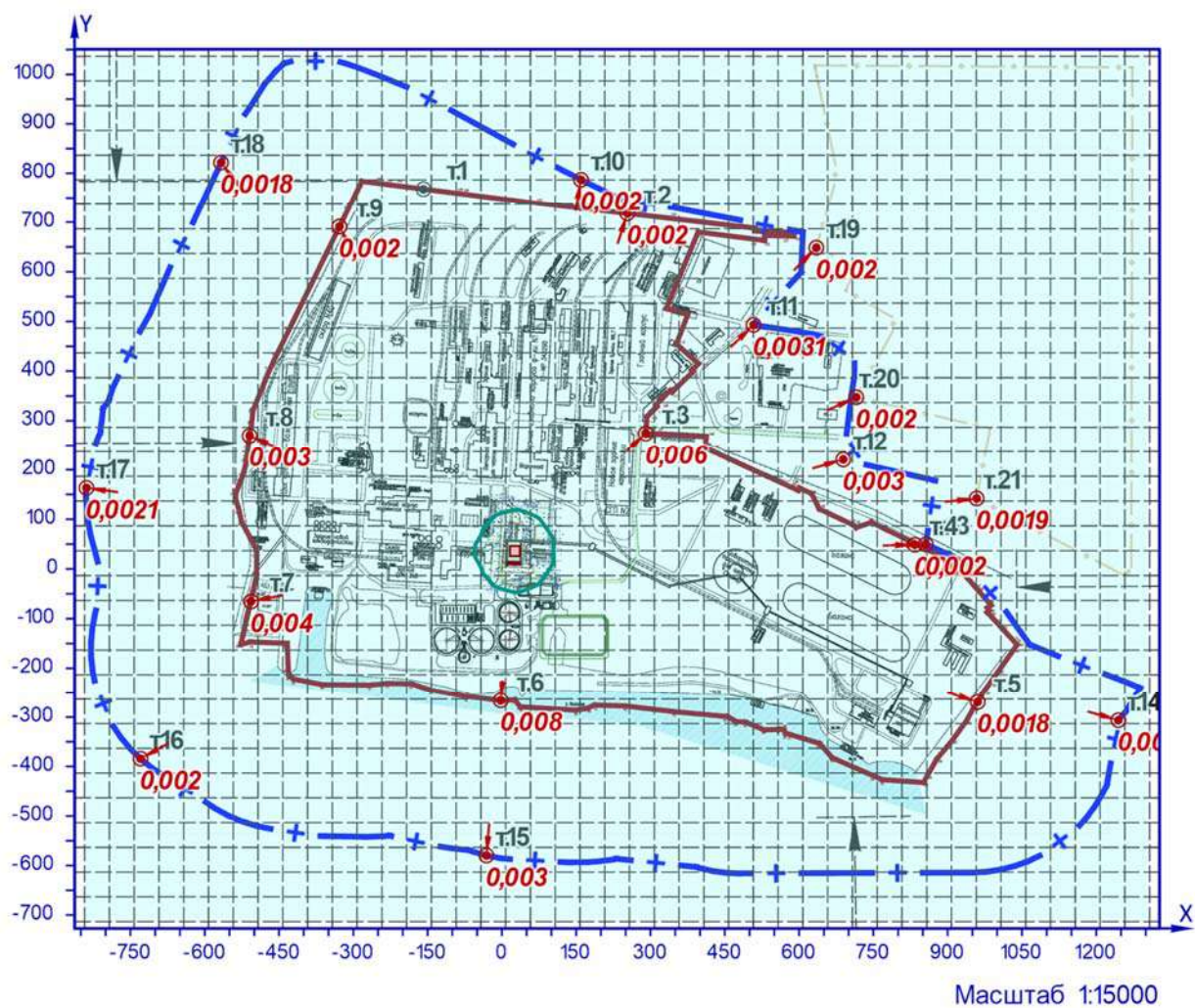
Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 38.2.

Таблица № 38.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0027	0,0032	-	0,0027	9	166			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0028	0,0034	-	0,0028	9	198	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0028 1,48e-5	99,48 0,52
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0066	0,008	-	0,0066	3,9	228	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0066 3,13e-5	99,53 0,47
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0024	0,0029	-	0,0024	9	269	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0024 1,27e-5	99,47 0,53
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0018	0,0021	-	0,0018	9	288	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0018 9,68e-6	99,46 0,54
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,008	0,01	-	0,008	2,4	5	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,008 0,00005	99,38 0,62
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,004	0,0048	-	0,004	8,1	79	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,004 0,00002	99,5 0,5
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0036	0,0044	-	0,0036	8,9	114	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0036 1,88e-5	99,48 0,52
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0027	0,0032	-	0,0027	9	152	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0027 1,41e-5	99,47 0,53
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0026	0,0031	-	0,0026	9	190	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0026 1,37e-5	99,48 0,52
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0031	0,0037	-	0,0031	9	226	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0031 1,64e-5	99,47 0,53
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,003	0,0036	-	0,003	9	254	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,003 1,57e-5	99,47 0,53
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0023	0,0028	-	0,0023	9	269	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0023 1,22e-5	99,47 0,53
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0012	0,0014	-	0,0012	9	286	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0012 6,34e-6	99,46 0,54
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0034	0,004	-	0,0034	9	5	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0034 0,00002	99,43 0,57
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0022	0,0026	-	0,0022	9	61	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0022 1,20e-5	99,45 0,55
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0021	0,0026	-	0,0021	9	98	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0021 1,11e-5	99,48 0,52
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0018	0,0021	-	0,0018	9	143	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0018 9,41e-6	99,47 0,53
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0022	0,0026	-	0,0022	9	225	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0022 1,14e-5	99,48 0,52
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0026	0,0032	-	0,0026	9	246	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0026 1,34e-5	99,49 0,51
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0019	0,0023	-	0,0019	9	264	1.01.1.6001 1.01.1.6002	0,0019 0,00001	99,48 0,52

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 38.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 38.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

39 Расчёт рассеивания: ЗВ «2754. Алканы C12-19» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2754 – Алканы C12-19 (в пересчете на С). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0316667 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,025** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 7°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,025 (вклад неорганизованных источников – 0,025);

- на границе СЗЗ – **0,008** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 6°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,008 (вклад неорганизованных источников – 0,008);

- в жилой зоне – **0,006** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 246°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,006 (вклад неорганизованных источников – 0,006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 39.1.

Таблица № 39.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6004	3	2,0	-	40,02 35,02	52,14 52,14	5	-	-	-	1	0,5	2754	0,0316667	1	0,9	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

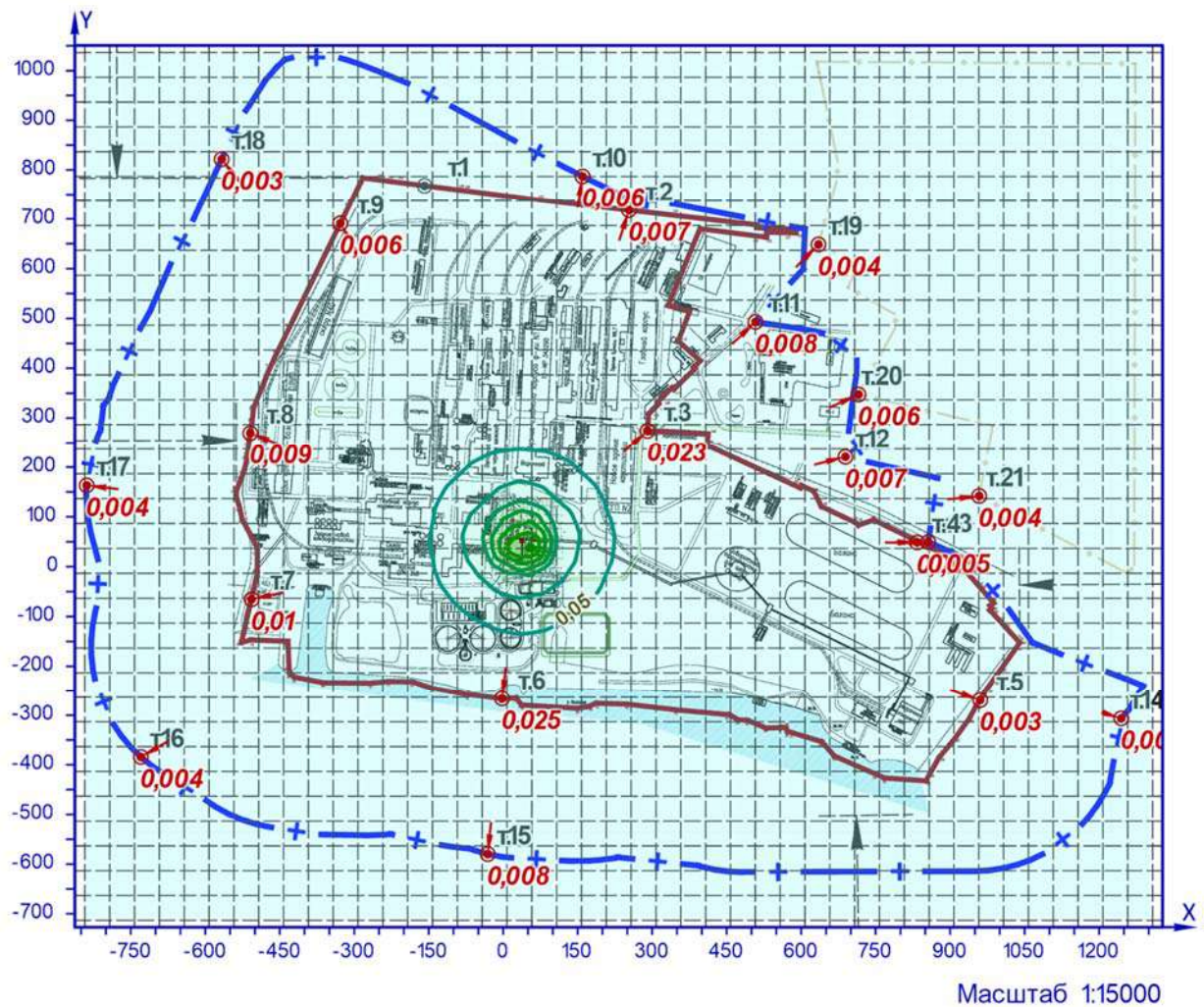
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 39.2.

Таблица № 39.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,006	0,006	-	0,006	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,007	0,007	-	0,007	9	198	1.01.1.6004	0,007	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,023	0,023	-	0,023	9	229	1.01.1.6004	0,023	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0053	0,0053	-	0,0053	9	270	1.01.1.6004	0,0053	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0036	0,0036	-	0,0036	9	289	1.01.1.6004	0,0036	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,025	0,025	-	0,025	9	7	1.01.1.6004	0,025	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,01	0,01	-	0,01	9	78	1.01.1.6004	0,01	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0093	0,0093	-	0,0093	9	112	1.01.1.6004	0,0093	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0062	0,0062	-	0,0062	9	150	1.01.1.6004	0,0062	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,006	0,006	-	0,006	9	189	1.01.1.6004	0,006	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,008	0,008	-	0,008	9	227	1.01.1.6004	0,008	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0073	0,0073	-	0,0073	9	256	1.01.1.6004	0,0073	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,005	0,005	-	0,005	9	270	1.01.1.6004	0,005	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0027	0,0027	-	0,0027	0,7	287	1.01.1.6004	0,0027	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,008	0,008	-	0,008	9	6	1.01.1.6004	0,008	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0044	0,0044	-	0,0044	9	60	1.01.1.6004	0,0044	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0044	0,0044	-	0,0044	9	97	1.01.1.6004	0,0044	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0036	0,0036	-	0,0036	9	142	1.01.1.6004	0,0036	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0048	0,0048	-	0,0048	9	225	1.01.1.6004	0,0048	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,006	0,006	-	0,006	9	246	1.01.1.6004	0,006	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,004	0,004	-	0,004	9	264	1.01.1.6004	0,004	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 39.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6

Рисунок 39.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

40 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0504000 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,13** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 8°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,13 (вклад неорганизованных источников – 0,13);

- на границе СЗЗ – **0,023** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 7°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,023 (вклад неорганизованных источников – 0,023);

- в жилой зоне – **0,017** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,017 (вклад неорганизованных источников – 0,017).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 40.1.

Таблица № 40.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6006	3	2,0	-	43,82 39,89	37,92 37,99	3,63	-	-	-	1	0,5	2908	0,0504000	3	4,32	5,7

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

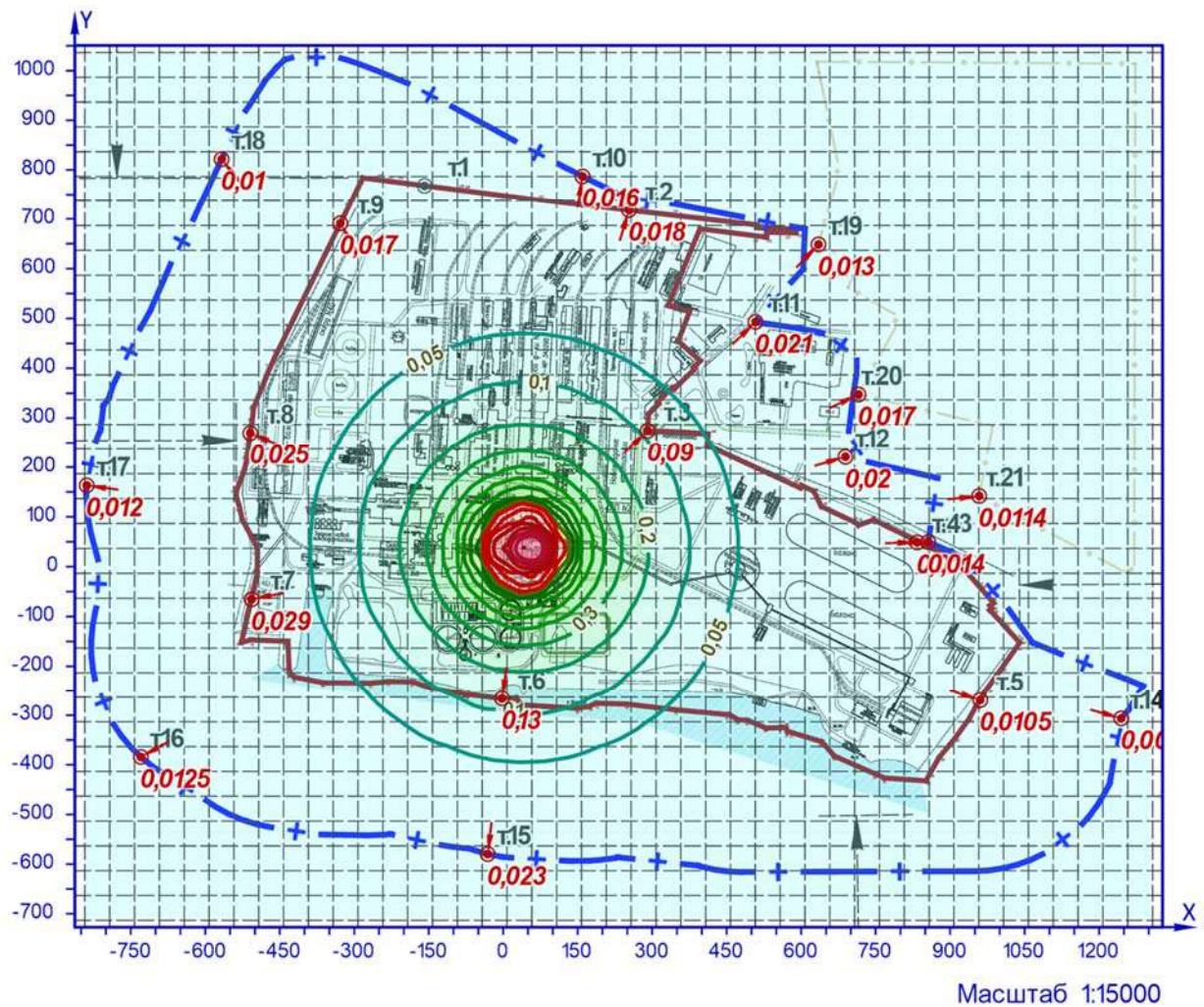
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 40.2.

Таблица № 40.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,016	0,005	-	0,016	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,018	0,0055	-	0,018	9	197	1.01.1.6006	0,018	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,09	0,026	-	0,09	9	226	1.01.1.6006	0,09	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,015	0,0045	-	0,015	9	269	1.01.1.6006	0,015	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0105	0,0032	-	0,0105	9	288	1.01.1.6006	0,0105	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,13	0,038	-	0,13	9	8	1.01.1.6006	0,13	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,029	0,0086	-	0,029	9	79	1.01.1.6006	0,029	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,025	0,0076	-	0,025	9	113	1.01.1.6006	0,025	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,017	0,005	-	0,017	9	150	1.01.1.6006	0,017	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,016	0,005	-	0,016	9	189	1.01.1.6006	0,016	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,021	0,0064	-	0,021	9	226	1.01.1.6006	0,021	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,02	0,006	-	0,02	9	254	1.01.1.6006	0,02	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,014	0,0043	-	0,014	9	269	1.01.1.6006	0,014	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0068	0,002	-	0,0068	9	286	1.01.1.6006	0,0068	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,023	0,007	-	0,023	9	7	1.01.1.6006	0,023	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0125	0,0037	-	0,0125	9	61	1.01.1.6006	0,0125	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,012	0,0037	-	0,012	9	98	1.01.1.6006	0,012	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,01	0,003	-	0,01	9	142	1.01.1.6006	0,01	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,013	0,004	-	0,013	9	224	1.01.1.6006	0,013	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,017	0,005	-	0,017	9	245	1.01.1.6006	0,017	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0114	0,0034	-	0,0114	9	264	1.01.1.6006	0,0114	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 40.1.

2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70% (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 | 3 | 5 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 2 | 4 | |

Рисунок 40.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

41 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0504000 г/с и 0,095558 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - 189); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,05** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,05 (вклад неорганизованных источников – 0,05);

- на границе СЗЗ – **0,009** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 0,009 (вклад неорганизованных источников – 0,009);

- в жилой зоне – **0,007** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,007 (вклад неорганизованных источников – 0,007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 41.1.

Таблица № 41.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6006	3	2,0	-	43,82 39,89	37,92 37,99	3,63	-	-	-	1	0,5	2908	0,0504000	3	0,66	5,7

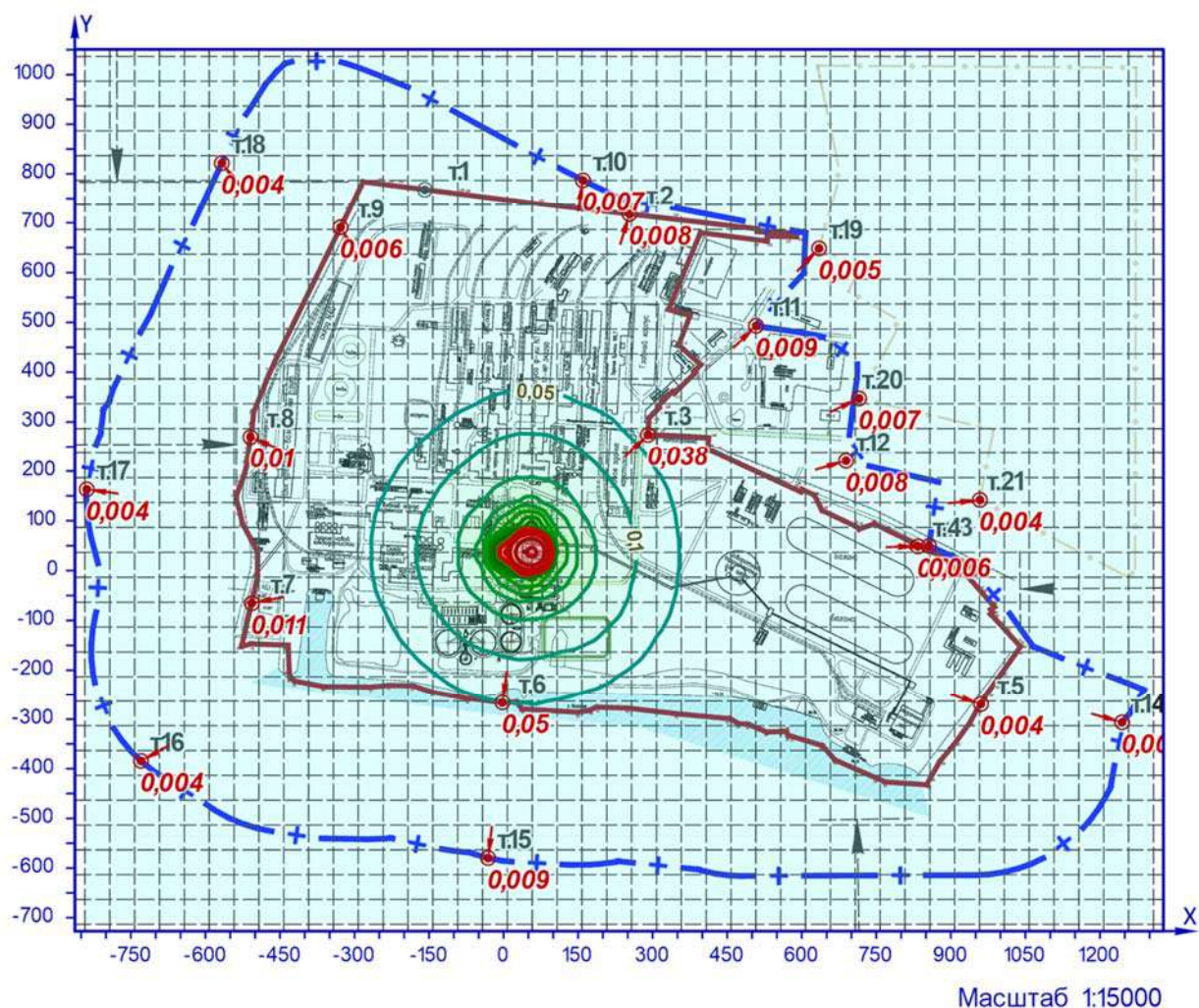
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 41.2.

Таблица № 41.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,007	0,0007	-	0,007	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0083	0,00083	-	0,0083	9	197	1.01.1.6006	0,0083	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,038	0,0038	-	0,038	9	226	1.01.1.6006	0,038	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0063	0,00063	-	0,0063	9	269	1.01.1.6006	0,0063	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0045	0,00045	-	0,0045	9	288	1.01.1.6006	0,0045	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,05	0,005	-	0,05	9	8	1.01.1.6006	0,05	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,011	0,0011	-	0,011	9	79	1.01.1.6006	0,011	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,01	0,001	-	0,01	9	113	1.01.1.6006	0,01	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0066	0,00066	-	0,0066	9	150	1.01.1.6006	0,0066	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0075	0,00075	-	0,0075	9	189	1.01.1.6006	0,0075	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,009	0,0009	-	0,009	9	226	1.01.1.6006	0,009	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0084	0,00084	-	0,0084	9	254	1.01.1.6006	0,0084	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,006	0,0006	-	0,006	9	269	1.01.1.6006	0,006	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0029	0,00029	-	0,0029	9	286	1.01.1.6006	0,0029	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,009	0,0009	-	0,009	9	7	1.01.1.6006	0,009	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0048	0,00048	-	0,0048	9	61	1.01.1.6006	0,0048	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0048	0,00048	-	0,0048	9	98	1.01.1.6006	0,0048	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,004	0,0004	-	0,004	9	142	1.01.1.6006	0,004	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0057	0,00057	-	0,0057	9	224	1.01.1.6006	0,0057	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,007	0,0007	-	0,007	9	245	1.01.1.6006	0,007	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0048	0,00048	-	0,0048	9	264	1.01.1.6006	0,0048	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 41.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница жилой зоны
- СЗЗ установленная
- площадной ИЗВ
- территория ОНВ
- точка максимума

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| 0,05 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,5 | 3 |
| 0,1 | 0,3 | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 2 | |

Рисунок 4.1.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

42 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,095558 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0023** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,0023 (вклад неорганизованных источников – 0,0023);

- на границе СЗЗ – **0,0005** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 0,0005 (вклад неорганизованных источников – 0,0005);

- в жилой зоне – **0,00036** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,00036 (вклад неорганизованных источников – 0,00036).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 42.1.

Таблица № 42.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6006	3	2,0	-	43,82 39,89	37,92 37,99	3,63	-	-	-	1	0,5	2908	0,0030302	3	0,04	5,7

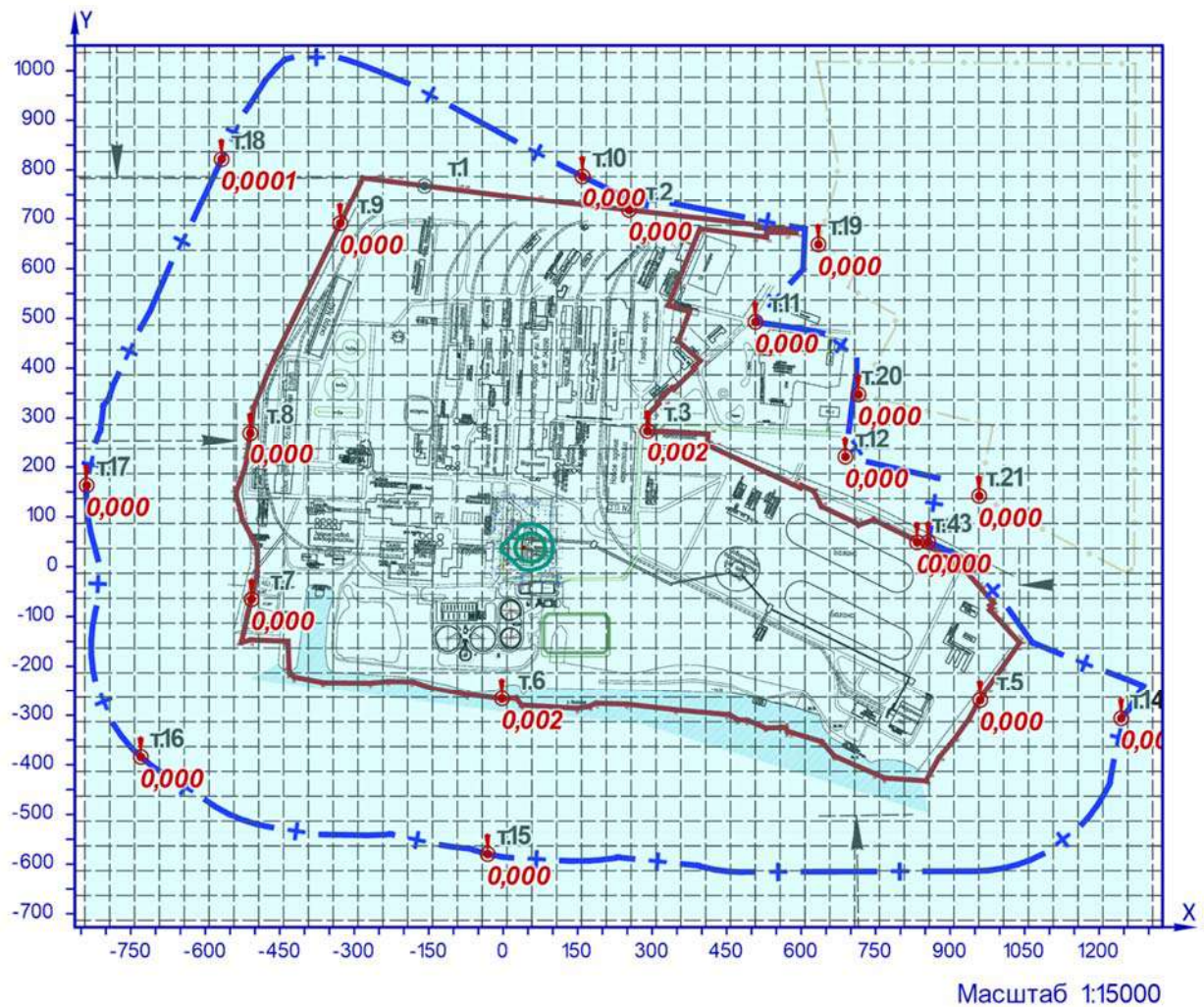
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 42.2.

Таблица № 42.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0004	0,00004	-	0,0004	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0005	0,00005	-	0,0005	-	-	1.01.1.6006	0,0005	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,002	0,0002	-	0,002	-	-	1.01.1.6006	0,002	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00033	3,25e-5	-	0,00033	-	-	1.01.1.6006	0,00033	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00024	2,43e-5	-	0,00024	-	-	1.01.1.6006	0,00024	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0023	0,00023	-	0,0023	-	-	1.01.1.6006	0,0023	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00052	5,20e-5	-	0,00052	-	-	1.01.1.6006	0,00052	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,00046	4,55e-5	-	0,00046	-	-	1.01.1.6006	0,00046	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00032	3,16e-5	-	0,00032	-	-	1.01.1.6006	0,00032	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00045	4,53e-5	-	0,00045	-	-	1.01.1.6006	0,00045	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0005	0,00005	-	0,0005	-	-	1.01.1.6006	0,0005	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00043	4,28e-5	-	0,00043	-	-	1.01.1.6006	0,00043	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00031	3,09e-5	-	0,00031	-	-	1.01.1.6006	0,00031	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00015	1,55e-5	-	0,00015	-	-	1.01.1.6006	0,00015	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00042	4,23e-5	-	0,00042	-	-	1.01.1.6006	0,00042	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00023	2,26e-5	-	0,00023	-	-	1.01.1.6006	0,00023	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,00022	2,21e-5	-	0,00022	-	-	1.01.1.6006	0,00022	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00018	1,82e-5	-	0,00018	-	-	1.01.1.6006	0,00018	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0003	0,00003	-	0,0003	-	-	1.01.1.6006	0,0003	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00036	3,61e-5	-	0,00036	-	-	1.01.1.6006	0,00036	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00025	2,45e-5	-	0,00025	-	-	1.01.1.6006	0,00025	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 42.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,05 — 0,1

Рисунок 42.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

43 Расчёт рассеивания: группа суммации «6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6053 – Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0014344 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,017** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 9°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,017 (вклад неорганизованных источников – 0,017);

- на границе СЗЗ – **0,0046** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 7°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0046 (вклад неорганизованных источников – 0,0046);

- в жилой зоне – **0,0031** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 244°, скорости ветра 9 м/с, вклад источников предприятия 0,0031 (вклад неорганизованных источников – 0,0031).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 43.1.

Таблица № 43.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0342 0344	0,0002656 0,0011688	1 3	0,0076 0,1	11,4 5,7

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 43.2.

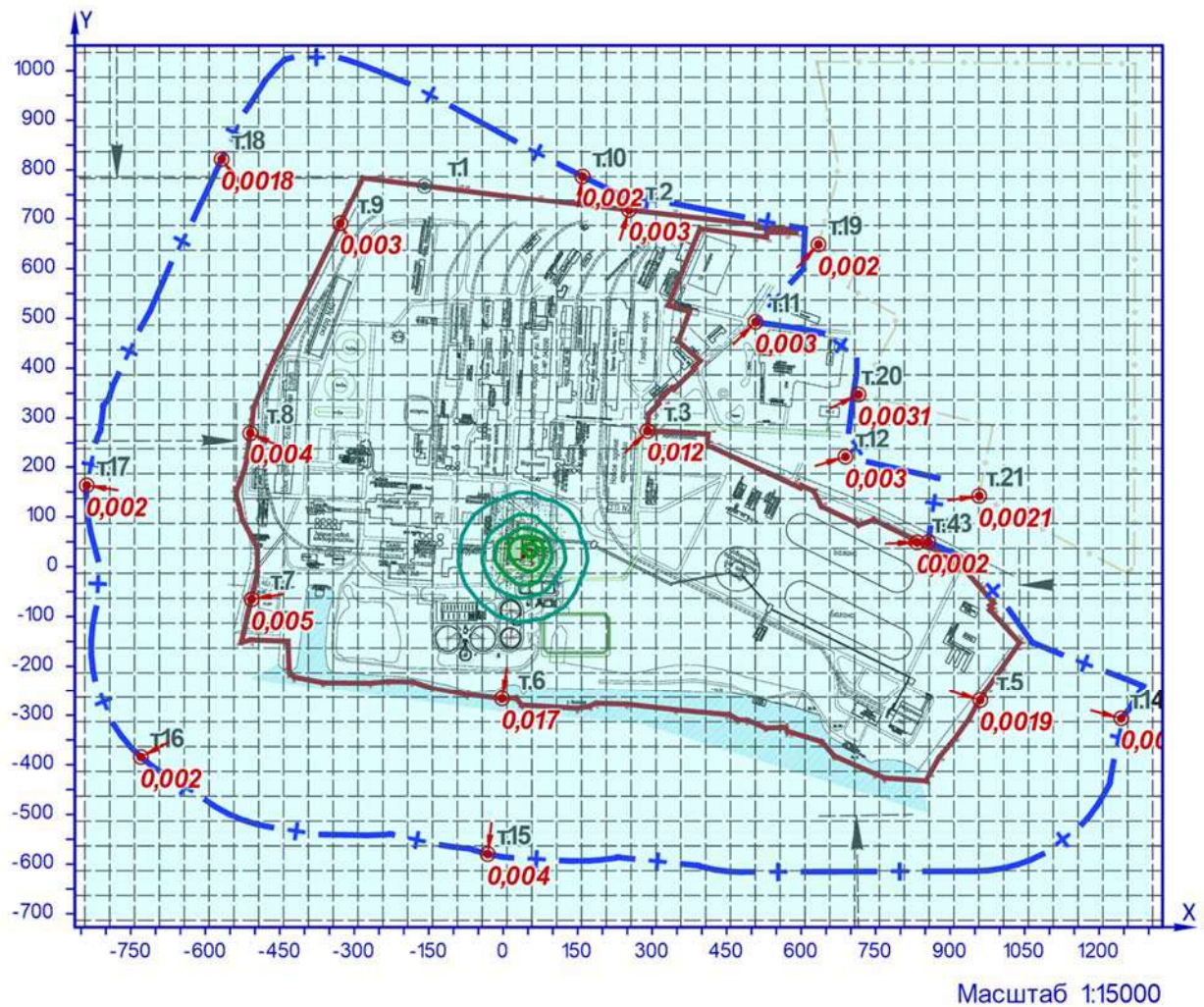
Таблица № 43.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,003	-	-	0,003	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0033	-	-	0,0033	9	197	1.01.1.6003	0,0033	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,012	-	-	0,012	9	225	1.01.1.6003	0,012	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0028	-	-	0,0028	9	268	1.01.1.6003	0,0028	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0019	-	-	0,0019	9	287	1.01.1.6003	0,0019	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,017	-	-	0,017	9	9	1.01.1.6003	0,017	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0054	-	-	0,0054	9	81	1.01.1.6003	0,0054	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0046	-	-	0,0046	9	114	1.01.1.6003	0,0046	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,003	-	-	0,003	9	151	1.01.1.6003	0,003	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0029	-	-	0,0029	9	189	1.01.1.6003	0,0029	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0039	-	-	0,0039	9	225	1.01.1.6003	0,0039	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0037	-	-	0,0037	9	253	1.01.1.6003	0,0037	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,0026	-	-	0,0026	9	268	1.01.1.6003	0,0026	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00124	-	-	0,00124	9	285	1.01.1.6003	0,00124	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0046	-	-	0,0046	9	7	1.01.1.6003	0,0046	100
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0023	-	-	0,0023	9	62	1.01.1.6003	0,0023	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0022	-	-	0,0022	9	99	1.01.1.6003	0,0022	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0018	-	-	0,0018	9	143	1.01.1.6003	0,0018	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,0024	-	-	0,0024	9	223	1.01.1.6003	0,0024	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0031	-	-	0,0031	9	244	1.01.1.6003	0,0031	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0021	-	-	0,0021	9	262	1.01.1.6003	0,0021	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 43.1.

Группа суммации 6053 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|
| 0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
|------|-----|-----|-----|-----|

Рисунок 43.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

44 Расчёт рассеивания: группа суммации «6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6053 – Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000517 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,00006** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), вклад источников предприятия 0,00006 (вклад неорганизованных источников – 0,00006);
- на границе СЗЗ – **1,37e-5** (достигается в точке с координатами X=508,07 Y=492,94), вклад источников предприятия 1,37e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,37e-5);
- в жилой зоне – **0,00001** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,00001 (вклад неорганизованных источников – 0,00001).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 44.1.

Таблица № 44.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0342 0344	3,05e-6 0,0000134	1 3	1,32e-5 0,00017	11,4 5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 44.2.

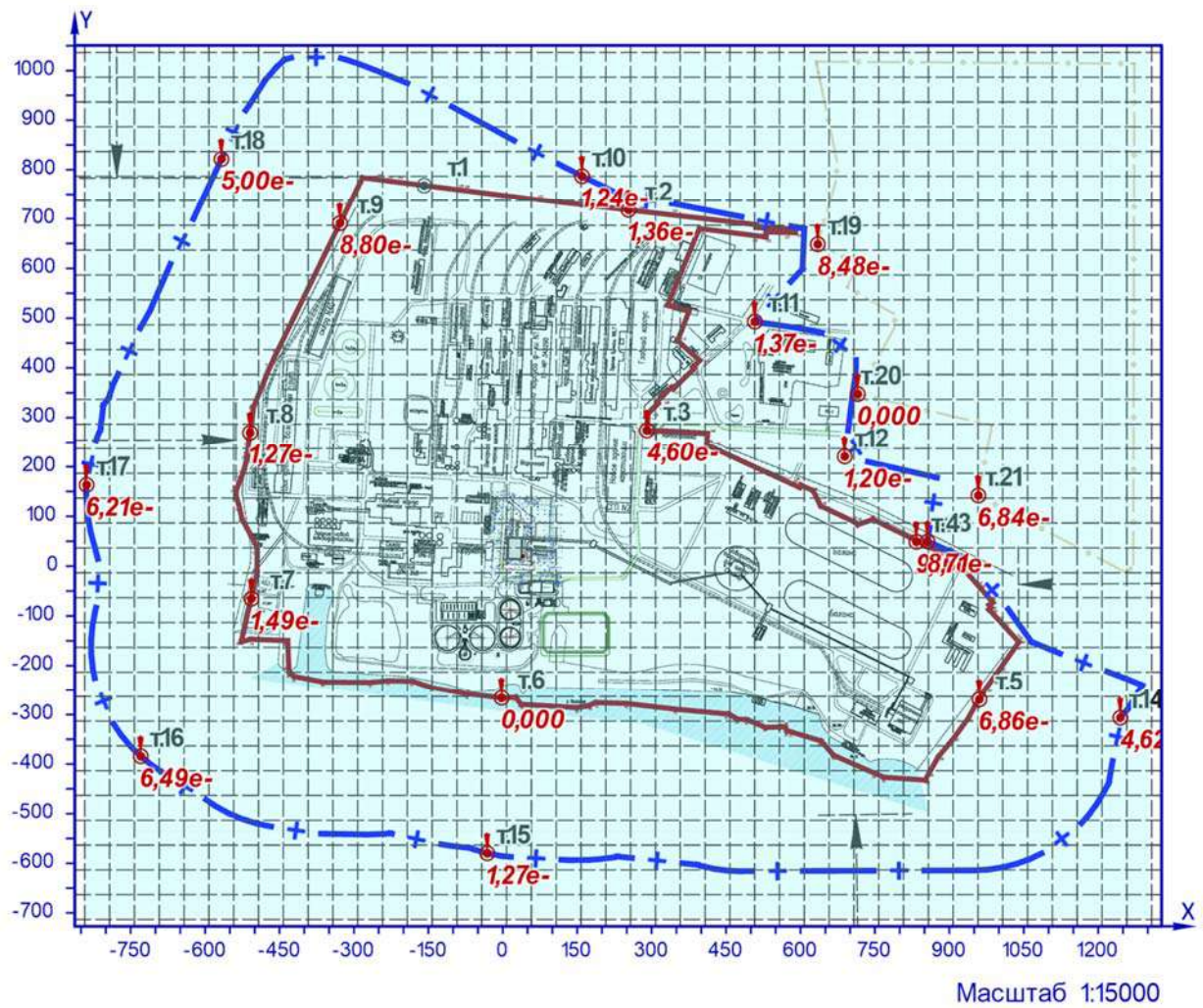
Таблица № 44.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	1,07e-5	-	-	1,07e-5	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	1,36e-5	-	-	1,36e-5	-	-	1.01.1.6003	1,36e-5	100
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	4,60e-5	-	-	4,60e-5	-	-	1.01.1.6003	4,60e-5	100
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	9,16e-6	-	-	9,16e-6	-	-	1.01.1.6003	9,16e-6	100
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	6,86e-6	-	-	6,86e-6	-	-	1.01.1.6003	6,86e-6	100
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,00006	-	-	0,00006	-	-	1.01.1.6003	0,00006	100
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	1,49e-5	-	-	1,49e-5	-	-	1.01.1.6003	1,49e-5	100
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	1,27e-5	-	-	1,27e-5	-	-	1.01.1.6003	1,27e-5	100
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	8,80e-6	-	-	8,80e-6	-	-	1.01.1.6003	8,80e-6	100
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	1,24e-5	-	-	1,24e-5	-	-	1.01.1.6003	1,24e-5	100
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	1,37e-5	-	-	1,37e-5	-	-	1.01.1.6003	1,37e-5	100
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	1,20e-5	-	-	1,20e-5	-	-	1.01.1.6003	1,20e-5	100
13	СЗЗ	856	49,49	2	8,71e-6	-	-	8,71e-6	-	-	1.01.1.6003	8,71e-6	100
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	4,62e-6	-	-	4,62e-6	-	-	1.01.1.6003	4,62e-6	100
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	1,27e-5	-	-	1,27e-5	-	-	1.01.1.6003	1,27e-5	100

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	6,49e-6	-	-	6,49e-6	-	-	1.01.1.6003	6,49e-6	100
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	6,21e-6	-	-	6,21e-6	-	-	1.01.1.6003	6,21e-6	100
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	5,00e-6	-	-	5,00e-6	-	-	1.01.1.6003	5,00e-6	100
19	Жил.	634,94	648,37	2	8,48e-6	-	-	8,48e-6	-	-	1.01.1.6003	8,48e-6	100
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,00001	-	-	0,00001	-	-	1.01.1.6003	0,00001	100
21	Жил.	958,55	141,96	2	6,84e-6	-	-	6,84e-6	-	-	1.01.1.6003	6,84e-6	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 44.1.

Группа суммации 6053 (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 44.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

45 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0466206 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,47** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 5°, скорости ветра 2,7 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,41 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,43), вклад источников предприятия 0,07 (вклад неорганизованных источников – 0,07);

- на границе С33 – **0,45** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 5°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,42 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,43), вклад источников предприятия 0,029 (вклад неорганизованных источников – 0,029);

- в жилой зоне – **0,45** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 246°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,42 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,43), вклад источников предприятия 0,022 (вклад неорганизованных источников – 0,022).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 45.1.

Таблица № 45.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2	11,45	4,24	-	-	-	1	0,5	0301	0,0004523	1	0,0015	28,5
				37,46	10,86							0330	0,0000934		0,00031	28,5
6001	3	5,0	-	16,32	36,03	20	-	-	-	1	0,5	0301	0,0413615	1	0,14	28,5
				36,32	36,03							0330	0,0042884		0,0144	28,5
6003	3	2,0	-	39,27	19,93	3	-	-	-	1	0,5	0301	0,0004250	1	0,012	11,4
				42,27	19,93											

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (и, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 45.2.

Таблица № 45.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,45	-	0,42	0,022	9	166			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,45	-	0,42	0,024	9	198	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,023 0,00042 0,00025	5,2 0,09 0,06
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,47	-	0,41	0,056	3,9	228	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,054 0,0009 0,00053	11,66 0,19 0,11
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,45	-	0,42	0,02	9	269	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,02 0,00036 0,00022	4,44 0,08 0,05
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,44	-	0,43	0,015	9	288	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,015 0,00025 0,00017	3,33 0,06 0,04
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,47	-	0,41	0,07	2,7	5	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,067 0,0012 0,00086	14,22 0,25 0,18
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,45	-	0,42	0,034	8,1	79	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,033 0,0006 0,00034	7,21 0,14 0,07
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,45	-	0,42	0,03	9	114	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,03 0,0006 0,00032	6,64 0,13 0,07
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,45	-	0,42	0,023	9	152	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,022 0,00038 0,00024	4,97 0,09 0,05
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,45	-	0,42	0,022	9	190	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,022 0,00037 0,00023	4,83 0,08 0,05
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,45	-	0,42	0,026	9	226	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,026 0,0005 0,00028	5,73 0,11 0,06
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,45	-	0,42	0,025	9	254	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,024 0,00048 0,00027	5,46 0,11 0,06
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,44	-	0,43	0,02	9	269	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,019 0,00034 0,00021	4,28 0,08 0,05
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,44	-	0,43	0,01	9	286	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,01 0,00016 0,00011	2,21 0,036 0,025
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,45	-	0,42	0,029	9	5	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,028 0,00057 0,00033	6,24 0,13 0,07
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,44	-	0,43	0,018	9	61	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,018 0,0003 0,0002	4,03 0,07 0,05
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,44	-	0,43	0,018	9	98	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,018 0,00028 0,00019	3,97 0,06 0,04
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,44	-	0,43	0,015	9	143	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,015 0,00023 0,00016	3,34 0,05 0,036
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,44	-	0,43	0,019	9	225	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,018 0,0003 0,00019	4,06 0,07 0,04
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,45	-	0,42	0,022	9	246	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,022 0,00038 0,00023	4,86 0,09 0,05
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,44	-	0,43	0,016	9	264	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,016 0,00026 0,00017	3,57 0,06 0,04

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 45.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|
| — граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,5 — 0,6 — 0,7

Рисунок 45.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

46 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,810473 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,009** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,009 (вклад неорганизованных источников – 0,009);
- на границе СЗЗ – **0,0044** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,0044 (вклад неорганизованных источников – 0,0044);
- в жилой зоне – **0,0034** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,0034 (вклад неорганизованных источников – 0,0034).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 46.1.

Таблица № 46.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2	11,45	4,24	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000074	1	3,77e-6	28,5
				37,46	10,86							0330	1,37e-6	1	6,98e-7	28,5
6001	3	5,0	-	16,32	36,03	20	-	-	-	1	0,5	0301	0,0232039	1	0,012	28,5
				36,32	36,03							0330	0,0024825	1	0,0013	28,5
6003	3	2,0	-	39,27	19,93	3	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000049	1	2,11e-5	11,4
				42,27	19,93											

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 46.2.

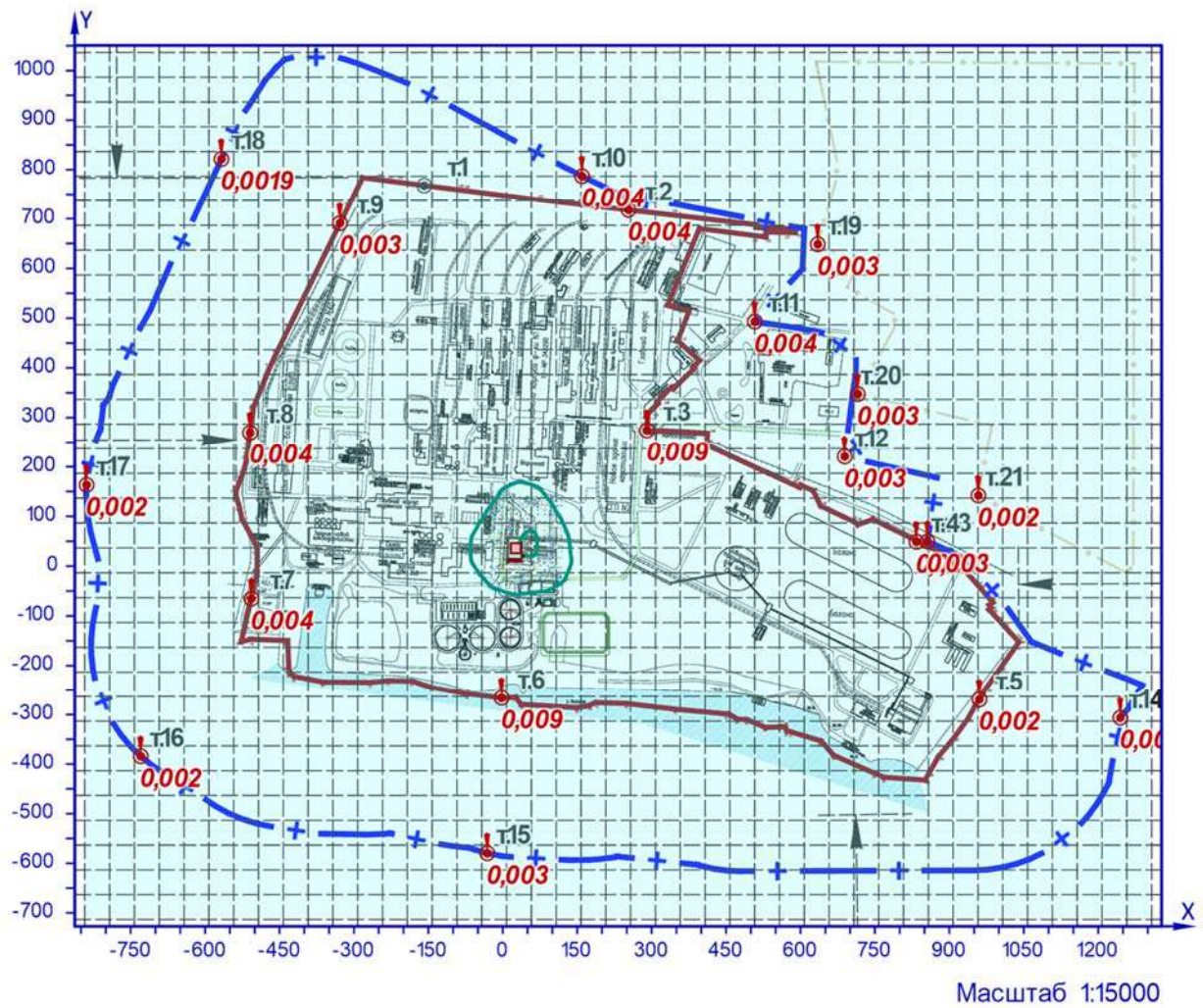
Таблица № 46.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0039	-	-	0,0039	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0046	-	-	0,0046	-	-	1.01.1.6001	0,0046	99,93
											1.01.1.6002	1,58e-6	0,034
											1.01.1.6003	1,47e-6	0,03
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,009	-	-	0,009	-	-	1.01.1.6001	0,009	99,92
											1.01.1.6003	4,23e-6	0,05
											1.01.1.6002	3,08e-6	0,034
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,0031	-	-	0,0031	-	-	1.01.1.6001	0,0031	99,93
											1.01.1.6002	1,11e-6	0,035
											1.01.1.6003	9,86e-7	0,03
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,0025	-	-	0,0025	-	-	1.01.1.6001	0,0025	99,93
											1.01.1.6002	8,89e-7	0,036
											1.01.1.6003	7,31e-7	0,03





№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,009	-	-	0,009	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,009 4,43e-6 3,63e-6	99,91 0,05 0,04
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,0043	-	-	0,0043	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0043 1,59e-6 1,56e-6	99,93 0,04 0,036
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,004	-	-	0,004	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,004 1,39e-6 1,37e-6	99,93 0,035 0,035
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,0032	-	-	0,0032	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,0032 1,11e-6 9,49e-7	99,93 0,035 0,03
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,0044	-	-	0,0044	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,0044 1,49e-6 1,33e-6	99,94 0,034 0,03
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,0043	-	-	0,0043	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,0043 1,50e-6 1,48e-6	99,93 0,035 0,034
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,0038	-	-	0,0038	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,0038 1,34e-6 1,30e-6	99,93 0,035 0,034
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,003	-	-	0,003	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,003 1,06e-6 9,35e-7	99,93 0,035 0,03
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,0016	-	-	0,0016	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,0016 5,79e-7 5,24e-7	99,93 0,036 0,03
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,0037	-	-	0,0037	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,0037 1,39e-6 1,37e-6	99,93 0,04 0,04
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,0024	-	-	0,0024	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,0024 8,64e-7 6,94e-7	99,93 0,04 0,03
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0023	-	-	0,0023	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,0023 8,28e-7 6,64e-7	99,94 0,036 0,03
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,0019	-	-	0,0019	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,0019 6,72e-7 5,31e-7	99,94 0,035 0,03
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,003	-	-	0,003	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,003 1,06e-6 9,07e-7	99,94 0,035 0,03
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0034	-	-	0,0034	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,0034 1,18e-6 1,09e-6	99,93 0,035 0,03
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,0025	-	-	0,0025	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6002 1.01.1.6003	0,0025 8,72e-7 7,30e-7	99,94 0,035 0,03

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 46.1.

Группа суммации 6204 (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница жилой зоны
  СЗЗ установленная
  площадью ИЗАВ
-  территория ОНВ
  точка максимума

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1

Рисунок 46.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

47 Расчёт рассеивания: группа суммации «6205. Серы диоксид, фтористый водород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6205 – Серы диоксид, фтористый водород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0046474 г/с.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,046** (достигается в точке с координатами X=-2,2 Y=-266,02), при направлении ветра 8°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,032 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,014 (вклад неорганизованных источников – 0,014);

- на границе СЗЗ – **0,04** (достигается в точке с координатами X=-31,11 Y=-579,87), при направлении ветра 6°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,036 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,0048 (вклад неорганизованных источников – 0,0048);

- в жилой зоне – **0,04** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), при направлении ветра 245°, скорости ветра 9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,037 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,038), вклад источников предприятия 0,0034 (вклад неорганизованных источников – 0,0034).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 47.1.

Таблица № 47.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000934	1	0,00031	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0330	0,0042884	1	0,0144	28,5
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0342	0,0002656	1	0,0076	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

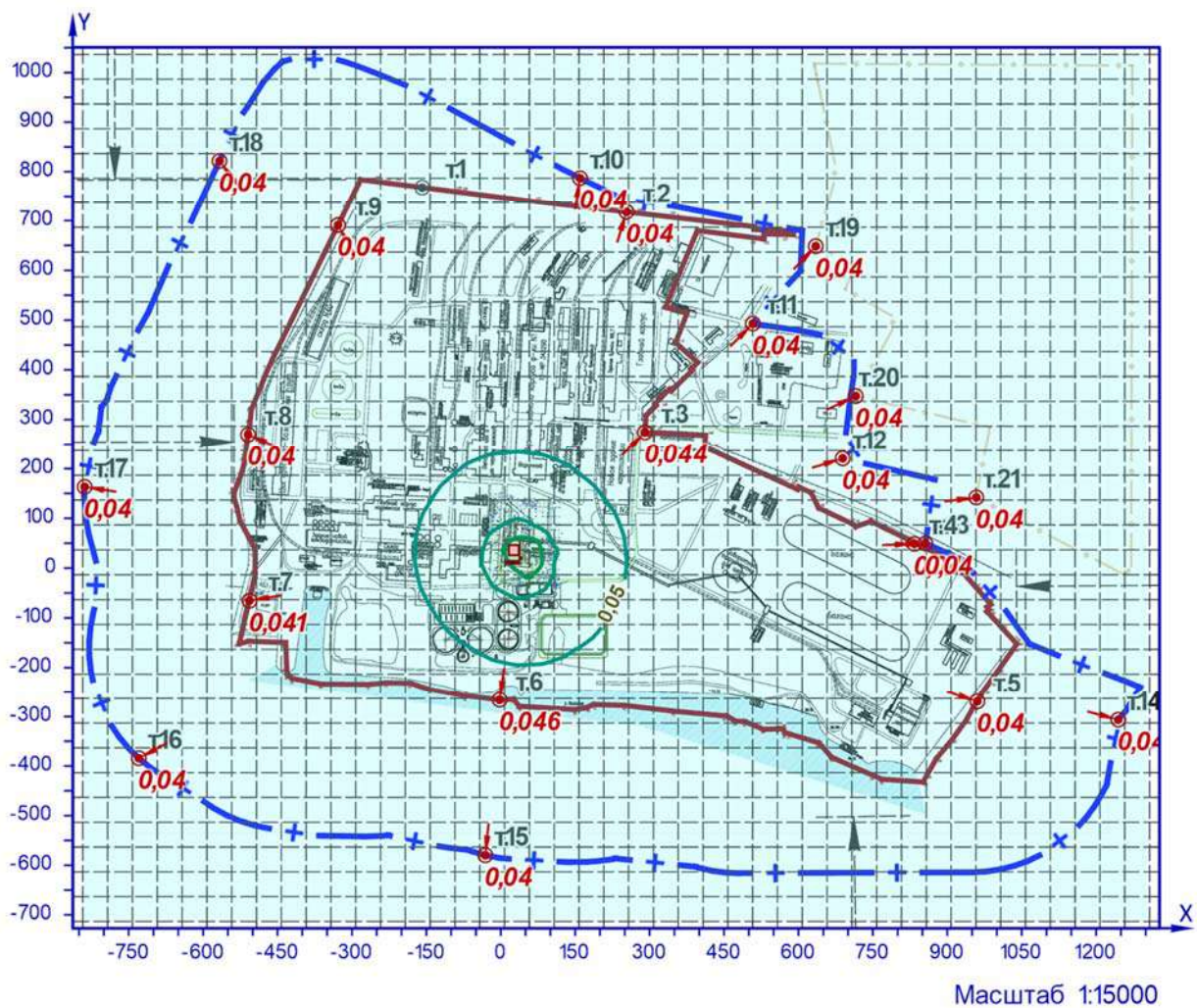
Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 47.2.

Таблица № 47.2 – Значения расчётных концентраций в точках






№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,04	-	0,037	0,0033	9	165			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,04	-	0,037	0,0036	9	197	1.01.1.6003	0,0027	6,62
											1.01.1.6001	0,0009	2,24
											1.01.1.6002	1,90e-5	0,05
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,044	-	0,034	0,0106	9	225	1.01.1.6003	0,009	20,25
											1.01.1.6001	0,0016	3,64
											1.01.1.6002	3,88e-5	0,09
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,04	-	0,037	0,003	9	268	1.01.1.6003	0,0023	5,68
											1.01.1.6001	0,00077	1,94
											1.01.1.6002	1,71e-5	0,04
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,04	-	0,037	0,0022	9	288	1.01.1.6003	0,0016	3,98
											1.01.1.6001	0,0006	1,49
											1.01.1.6002	1,26e-5	0,03
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,046	-	0,032	0,014	9	8	1.01.1.6003	0,012	26,04
											1.01.1.6001	0,0018	3,94
											1.01.1.6002	0,00004	0,09
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,041	-	0,036	0,0056	9	81	1.01.1.6003	0,0044	10,53
											1.01.1.6001	0,00124	2,99
											1.01.1.6002	2,85e-5	0,07
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,04	-	0,036	0,005	9	114	1.01.1.6003	0,0037	9,13
											1.01.1.6001	0,0012	2,91
											1.01.1.6002	2,44e-5	0,06
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,04	-	0,037	0,0033	9	151	1.01.1.6003	0,0024	6,05
											1.01.1.6001	0,0009	2,21
											1.01.1.6002	1,78e-5	0,045
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,04	-	0,037	0,0032	9	189	1.01.1.6003	0,0024	5,9
											1.01.1.6001	0,00084	2,11
											1.01.1.6002	1,76e-5	0,04
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,04	-	0,036	0,0042	9	225	1.01.1.6003	0,0032	7,79
											1.01.1.6001	0,001	2,45
											1.01.1.6002	2,16e-5	0,05
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,04	-	0,036	0,004	9	253	1.01.1.6003	0,003	7,52
											1.01.1.6001	0,00095	2,34
											1.01.1.6002	2,10e-5	0,05
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,04	-	0,037	0,0029	9	268	1.01.1.6003	0,0021	5,4
											1.01.1.6001	0,00074	1,87
											1.01.1.6002	1,64e-5	0,04
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,04	-	0,037	0,0014	9	285	1.01.1.6003	0,001	2,58
											1.01.1.6001	0,00038	0,99
											1.01.1.6002	8,49e-6	0,02
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,04	-	0,036	0,0048	9	6	1.01.1.6003	0,0037	9,07
											1.01.1.6001	0,0011	2,72
											1.01.1.6002	2,53e-5	0,06
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,04	-	0,037	0,0026	9	62	1.01.1.6003	0,0019	4,79
											1.01.1.6001	0,0007	1,77
											1.01.1.6002	1,60e-5	0,04
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,04	-	0,037	0,0025	9	99	1.01.1.6003	0,0018	4,59
											1.01.1.6001	0,0007	1,77
											1.01.1.6002	1,51e-5	0,04
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,04	-	0,037	0,002	9	143	1.01.1.6003	0,00145	3,71
											1.01.1.6001	0,0006	1,5
											1.01.1.6002	1,23e-5	0,03
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,04	-	0,037	0,0026	9	224	1.01.1.6003	0,0019	4,83
											1.01.1.6001	0,0007	1,79
											1.01.1.6002	1,51e-5	0,04
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,04	-	0,037	0,0034	9	245	1.01.1.6003	0,0025	6,22
											1.01.1.6001	0,00086	2,14
											1.01.1.6002	1,82e-5	0,05
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,04	-	0,037	0,0023	9	263	1.01.1.6003	0,0017	4,27
											1.01.1.6001	0,00063	1,59
											1.01.1.6002	1,35e-5	0,034

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 47.1.

Группа суммации 6205 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  граница жилой зоны
  СЗЗ установленная
  площадной ИЗАВ
-  территория ОНВ
  точка максимума

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05 — 0,1 — 0,2

Рисунок 47.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

48 Расчёт рассеивания: группа суммации «6205. Серы диоксид, фтористый водород» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6205 – Серы диоксид, фтористый водород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,078427 т/год.

Расчётных точек – 21; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 1584; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе предприятия – **0,0016** (достигается в точке с координатами X=290,74 Y=273,99), вклад источников предприятия 0,0016 (вклад неорганизованных источников – 0,0016);

- на границе СЗЗ – **0,00078** (достигается в точке с координатами X=159,9 Y=786,85), вклад источников предприятия 0,00078 (вклад неорганизованных источников – 0,00078);

- в жилой зоне – **0,0006** (достигается в точке с координатами X=715,4 Y=347,38), вклад источников предприятия 0,0006 (вклад неорганизованных источников – 0,0006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 48.1.

Таблица № 48.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. АО "МЦБК"																
Цех: 01. Строительная площадка																
Участок: 1. Строительная площадка																
6002	3	5,0	-	10,2 37,46	11,45 10,86	4,24	-	-	-	1	0,5	0330	1,37e-6	1	6,98e-7	28,5
6001	3	5,0	-	16,32 36,32	36,03 36,03	20	-	-	-	1	0,5	0330	0,0024825	1	0,0013	28,5
6003	3	2,0	-	39,27 42,27	19,93 19,93	3	-	-	-	1	0,5	0342	3,05e-6	1	1,32e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 48.2.

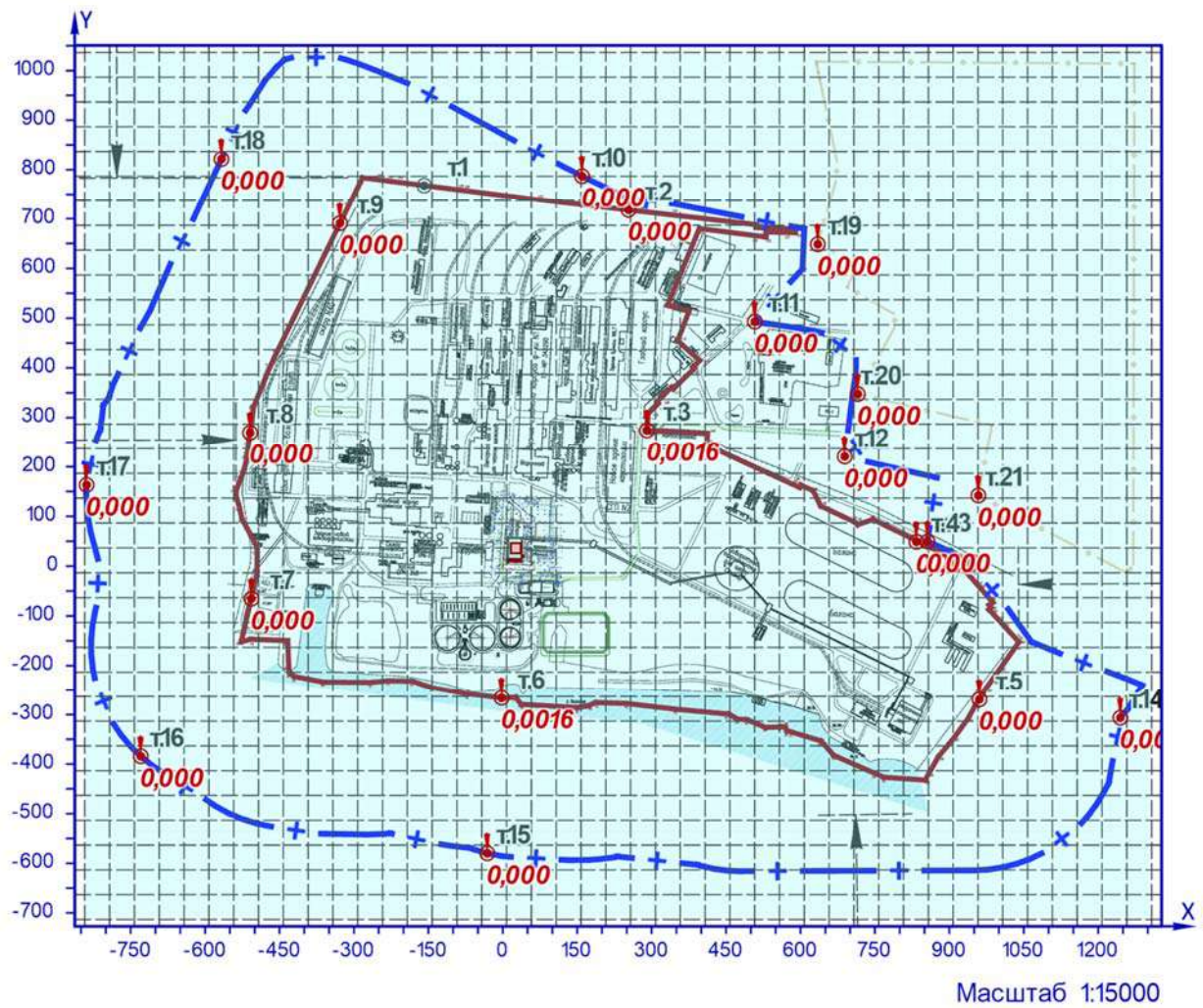
Таблица № 48.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Польз.	-158,23	767,93	2	0,0007	-	-	0,0007	-	-			
2	Гр.пр.	253,43	717,72	2	0,0008	-	-	0,0008	-	-	1.01.1.6001	0,0008	99,15
											1.01.1.6003	6,60e-6	0,8
											1.01.1.6002	4,28e-7	0,05
3	Гр.пр.	290,74	273,99	2	0,0016	-	-	0,0016	-	-	1.01.1.6001	0,0016	98,78
											1.01.1.6003	1,90e-5	1,17
											1.01.1.6002	8,34e-7	0,05
4	Гр.пр.	833,65	48,64	2	0,00055	-	-	0,00055	-	-	1.01.1.6001	0,00055	99,15
											1.01.1.6003	4,42e-6	0,8
											1.01.1.6002	2,99e-7	0,05

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	Гр.пр.	960,67	-269,25	2	0,00044	-	-	0,00044	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00044 3,28e-6 2,40e-7	99,2 0,75 0,05
6	Гр.пр.	-2,2	-266,02	2	0,0016	-	-	0,0016	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0016 0,00002 9,81e-7	98,69 1,24 0,06
7	Гр.пр.	-506,57	-65,36	2	0,00077	-	-	0,00077	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00076 7,14e-6 4,23e-7	99,01 0,93 0,06
8	Гр.пр.	-509,27	269,58	2	0,0007	-	-	0,0007	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0007 6,14e-6 3,77e-7	99,07 0,87 0,05
9	Гр.пр.	-328,03	690,94	2	0,00056	-	-	0,00056	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00056 4,25e-6 2,99e-7	99,19 0,76 0,05
10	СЗЗ	159,9	786,85	2	0,00078	-	-	0,00078	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00077 5,97e-6 4,03e-7	99,18 0,77 0,05
11	СЗЗ	508,07	492,94	2	0,00076	-	-	0,00076	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00076 6,64e-6 4,05e-7	99,08 0,87 0,05
12	СЗЗ	689,27	220,59	2	0,00068	-	-	0,00068	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00067 5,84e-6 3,62e-7	99,08 0,86 0,05
13	СЗЗ	856	49,49	2	0,00053	-	-	0,00053	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00053 4,19e-6 2,88e-7	99,16 0,79 0,05
14	СЗЗ	1244,69	-306,36	2	0,00029	-	-	0,00029	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00028 2,35e-6 1,57e-7	99,13 0,82 0,05
15	СЗЗ	-31,11	-579,87	2	0,00066	-	-	0,00066	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00065 6,14e-6 3,76e-7	99,01 0,93 0,06
16	СЗЗ	-729,54	-384,27	2	0,00042	-	-	0,00042	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00042 3,11e-6 2,34e-7	99,2 0,74 0,06
17	СЗЗ	-838,74	163,26	2	0,0004	-	-	0,0004	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0004 2,97e-6 2,24e-7	99,22 0,72 0,05
18	СЗЗ	-566,97	821,77	2	0,00034	-	-	0,00034	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00034 2,38e-6 1,82e-7	99,25 0,69 0,05
19	Жил.	634,94	648,37	2	0,00054	-	-	0,00054	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00053 4,07e-6 2,85e-7	99,19 0,75 0,05
20	Жил.	715,4	347,38	2	0,0006	-	-	0,0006	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,0006 4,89e-6 3,20e-7	99,13 0,81 0,05
21	Жил.	958,55	141,96	2	0,00044	-	-	0,00044	-	-	1.01.1.6001 1.01.1.6003 1.01.1.6002	0,00043 3,27e-6 2,36e-7	99,2 0,75 0,05

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1** приведена на рисунке 48.1.

Группа суммации 6205 (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|
| --- граница жилой зоны | СЗЗ установленная | площадной ИЗАВ |
| территория ОНВ | точка максимума | |

Рисунок 48.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Акты отбора/приема проб и протоколы анализа выбросов

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
(ООО «ХАЛ «РПН-Сфера»)
Химико-аналитическая лаборатория
115533, г. Москва, пр-кт Авдолова, д. 22, пом. 1, эт.3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44, тел. (499)557-02-70
www.echa.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

АКТ ОТБОРА/ПРИЕМА ПРОБ

№220114702 от 14.01.2022

1. Заказчик (заявитель):	Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»		
2. Адрес заказчика:	425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса, д. 10		
3. Основание для исследования:	Договору № П5679-ГЭЭ-ОМ от «27» апреля 2021		
4. Объект исследования:	Промышленные выбросы, газопылевые потоки, газоходы, вентиляционные системы		
5. Цель исследования:	контроль		
6. Адрес отбора проб:	425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса д. 10		
7. Дата отбора:	14.01.2022		
8. Время отбора:	Начало	09-00	Окончание: 09-50
9. Дата доставки:	14.01.2022		Время доставки: 18-00
10. Условия доставки:	автотранспорт, авиатранспорт		
11. НД на метод отбора:	ГНД Ф 12.1.1-99		
12. Пробы отобрал:	Специалист лаборатории		
13. Сведения об отборе:	На 2 листах технических записей		
14. Дополнительные сведения:	точки отбора/измерений и время отбора/измерений указывает заказчик		
15. Специалист лаборатории, составивший акт	Заместитель начальника лаборатории по пробовбору		Н.М. Закиров
	должность	подпись	ФИО
16. Представитель заказчика С правилами отбора ознакомился. О зафиксированных отклонениях от требований МВИ осведомлен, на продолжение исследований согласен,			
	должность	подпись	ФИО

Технические записи являются неотъемлемой частью акта.

Акт не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Лаборатория не несет ответственности за сведения об отборе и за пробы, представленные заказчиком.

О К О Н Ч А Н И Е

А К Т А

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
(ООО «ХАЛ «РПН-Сфера»)

Химико-аналитическая лаборатория

115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт.3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44 тел. (499)557-02-70

www.ccha.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

АКТ ОТБОРА/ПРИЕМА ПРОБ

№220114702 от 14.01.2022

1. Объект: Промышленные выбросы, газопылевые потоки, газоходы, вентиляционные системы
2. Методика измерения: ПНД Ф 12.1.1-99, ПНД Ф 12.1.2-99, ГОСТ 17.2.4.06, ГОСТ 17.2.4.07, ГОСТ 17.2.4.08, Руководство по эксплуатации. Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М 5.910.000РЭ, Инструкция по эксплуатации газоанализатора ОРТИМА 7, раздел 13; см. также п.6 сведения об отборе
3. Средства измерения:

№	Тип, марка	Заводской (серийный) номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия поверки	Условия эксплуатации		
					Температура, °С	Влажность, %, не более	Давление, кПа
1	Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	236817	С-М/09-06-2021/708113 17	08.06.2023	Прибор -20...55 Щуп -40...85	Прибор 90 Щуп 97	-
2	Аспиратор ПУ-4Э	7539	С-МА/22-04-2021/5939342 2	21.04.2022	-10...40	98	84...106,7
3	Трубка напорная модификации НИИОГАЗ	1134Т	МА 0125485 (k=0,537)	31.03.2022	-40...600	-	-
4	Трубка напорная модификации Пито	6532	МА 0125487 (k=1,007)	31.03.2022	-40...600	-	-
5	Рулетка измерительная металлическая UM5M	202	С-АПМ/ 22-11-2021/ 112641488	21.11.2022	-40...50	-	-
6	Измеритель температуры электронный «CENTER» мод.309	120805161	С-МА/ 19-11-2021/ 110647225	18.11.2022	0...50	80	-
7	Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М	06485	МА 0125442	24.03.2022	0...40	80	84...106,7
8	Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01О	2268	МА 0125406	24.02.2022	0...40	80	84...106,7
9	Штангенциркуль ШЦ-I-150-0,1-1	18041054	ТТ 0079276	09.09.2022	10...40	80	-
10	Угломер с нониусом 1-5УМ	51452	МА 0483765	17.03.2022	-	-	-
11	Газоанализатор Optima 7	314145	С-ДТЖ/05-07-2021/765160 29	04.07.2022	-15...45	95	-

4. Метеорологические условия при измерениях:

Параметр	Ед. изм.	Начало
Температура воздуха	°С	-9,3
Атмосферное давление	кПа /мм рт. ст.	731
Относительная влажность	%	68

5. Ситуационный план: -

Технические записи являются неотъемлемой частью акта.

Акт не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории. Лаборатория не несет ответственности за сведения об отборе и за пробы, представленные заказчиком.

Специалист лаборатории

Заместитель начальника
лаборатории по пробоотбору
должность

подпись

Н.М. Закиров
ФИО

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
(ООО «ХАЛ «РПН-Сфера»)

Химико-аналитическая лаборатория

115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт.3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44 тел. (499)557-02-70
www.ccha.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

АКТ ОТБОРА/ПРИЕМА ПРОБ
№220114702 от 14.01.2022

5. Ситуационный план: по карте-схеме заказчика

6. Сведения об измерениях:

г. Сводный об измерении.								
№ пп/ИЗА	Наименование места измерения				Время начала измерений		Размеры газохода, м	
1	2				3		4	
-	Промышленный выброс опытной установки технологической линии для переработки смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы				09-00		Ø1,60	
Показатель		Единица измерения		Измерения				
5		6		1	2	3	4	
				7	8	9	10	
Скорость в газоходе		м/с		8,7	8,9	8,7	8,4	
Давление статическое		Па		15	18	11	10	
Температура		°С		600	600	600	600	
Диоксид азота		ppm		21	26	24	28	
Оксид азота		ppm		9	5	7	7	
Оксид углерода		ppm		61	68	59	69	
Сероводород		ppm		5	5	5	5	
Метан		ppm		21	21	21	21	
Показатель	Средство отбора проб	Маркировка	Разрежение перед ротаметром, Па	Температура перед ротаметром, °С	Время начала отбора	Время окончания отбора	Скорость аспирации, л/мин	НД на методики отбора/исследования
11	12	13	14	15	16	17	18	19
Аммиак	Барботер	Б01	1540	-5	09-00	09-20	0,5	ПНД Ф 13.1.33-2002
Фенол	Газовый пакет	1452	-	-	09-00	09-20	-	ФР.1.31.2012.127 21
Формальдегид								ФР.1.31.2014.179 55
Меркаптаны (в пересчете на метилмеркаптан)*	Сорбц. трубка	СТ1-1'	18623	-5	09-30	09-50	10	М-19 (ФР.1.31.2011.112 75)
		СТ2-2'	18945	-5				
3,4-бенз(а)пирен*	Фильтр с конденсата сборником	А01, К01	2561	-4	09-30	09-50	0,5	ПНД Ф 13.1.55-07
Взвешенные частицы*	Патрон	В372	5232	-5	09-00	09-20	20	ГОСТ 33007

7. Дополнительные сведения: *Температура в газоходе выше диапазона методики

Технические записи являются неотъемлемой частью акта.

Акт не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Лаборатория не несет ответственности за сведения об отборе и за пробы, представленные заказчиком.

Специалист лаборатории

Заместитель начальника
лаборатории по пробоотбору
должность

подпись

Н.М. Закиров
ФИО

Лист 3 из 3

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
Химико-аналитическая лаборатория

115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт. 3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44, тел. (499)557-02-70
сша.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА
№ 220222002 от 22.02.2022

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник лаборатории
Е.В.Лычагин



1. Заказчик (заявитель): Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»
2. Адрес заказчика: 425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса, д. 10
3. Основание для исследования: Договору № П5679-ГЭЭ-ОМ от «27» апреля 2021
4. Объект исследования: Промышленные выбросы, газопылевые потоки, газоходы, вентиляционные системы
5. Цель исследования: Контроль
6. Адрес отбора проб: 425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса, д. 10
7. Дата отбора: 14.01.2022
8. Время отбора: Начало 09-00 Окончание: 09-50
9. Дата доставки: 14.01.2022 Время доставки: 18-00
10. Условия доставки: автотранспорт
11. НД на метод отбора: ПНД Ф 12.1.1-99
12. Метеорологические условия при отборе: Температура воздуха, °С -9,3
Атмосферное давление, мм рт. ст. 731
13. Акт отбора/приема проб: 220114702 от 14.01.2022
14. Дата, время проведения анализа: 14-17.01.2022
15. Средства измерения:

№	Тип, марка	Заводской (серийный) номер	№ свидетельства о поверке/аттестации	Срок действия поверки/аттестации
1	2	3	4	5
1	Газоанализатор Optima 7	314145	С-ДТЖ/05-07-2021/76516029	04.07.2022
2	Трубка напорная модификации ИНИОГАЗ	1134Т	МА 0125485	31.03.2022
3	Трубка напорная модификации Пито	6532	МА 0125487	31.03.2022
4	Рулетка измерительная металлическая UM5M	202	С-АЦМ/22-11-2021/112641488	21.11.2022
5	Измеритель температуры электронный «CENTER» мод.309	120805161	С-МА/19-11-2021/110647225	18.11.2022
6	Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М	06485	МА 0125442	24.03.2022
7	Хроматограф жидкостной микроколоночный «Милихром-6» с флуориметрическим детектором	146	С-ВИ/20-12-2021/118556383	19.12.2022
8	Хроматограф портативный «ФГХ-2»	2006	С-М/13-04-2021/56556400	12.04.2022
9	Спектрофотометр В-1200 (ЭКОВЬЮ)	VER 1608020	С-МА/03-02-2021/35663149	04.02.2022
10	Весы неавтоматического действия HR-150AZG	6A7707376	МА 0052842	01.03.2022

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
Химико-аналитическая лаборатория
115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт. 3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44, тел. (499)557-02-70
сча.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА
№ 220222002 от 22.02.2022

16. Результаты анализа:

№ источника	Наименование источника	Наименование показателя	Единица измерения	Обнаруженная величина	Показатель точности (при P=0,95)	НД на методику измерения	Величина норматива
1	2	3	4	5	6	7	8
-	Промышленный выброс опытной установки технологической линии для переработки смеси кородересных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы	Диоксид азота	ppm	25	6	Инструкция по эксплуатации газоанализатора ОПТИМА 7, раздел 13	-
		Оксид азота	ppm	7	6		-
		Оксид углерода	ppm	64	6		-
		Сероводород	ppm	5	_*		-
		Метан	ppm	21	_*		-
		Аммиак	мг/м ³	0,80	0,20	ПНД Ф 13.1.33-2002	-
		Фенол	мг/м ³	Менее 0,015	-	ФР.1.31.2012.12721	-
		Формальдегид	мг/м ³	Менее 0,20	-	ФР.1.31.2014.17955	-
		Меркаптаны (в пересчете на метилмеркаптан) **	мг/м ³	Менее 0,005	-	М-19 (ФР.1.31.2011.11275)	-
		3,4-бенз(а)пирен **	мкг/м ³	Менее 0,001	-	ПНД Ф 13.1.55-07	-
		Взвешенные частицы **	мг/м ³	150	38	ГОСТ 33007	-
		Объемный расход газопылевых потоков	м ³ /с	5,22	0,58	ГОСТ 17.2.4.06	-

*Расчитанная неопределенность измерения больше результата

**Температура в газоходе выше диапазона методики

17. Дополнительные сведения: -

18. Ответственный за подготовку протокола:

Заместитель начальника лаборатории по пробоотбору

должность

подпись

Н.М. Закиров

ФИО

Протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Полученные результаты относятся только к пробам (образцам), подвергнутым испытаниям.

Без подписей и печати протокол не действителен.

О К О Н Ч А Н И Е

П Р О Т О К О Л А

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
Химико-аналитическая лаборатория

115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт. 3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, тел. (499)557-02-70
сcha.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОТОКОЛУ АНАЛИЗА

№ 2220222002 от 22.02.2022

№ источника	Наименование источника	Наименование показателя	Единица измерения	Обнаруженная величина
1	2	3	4	5
-	Промышленный выброс опытной установки технологической линии для переработки смеси кородревесных отходов и осадков сточных вод СБО в топливные гранулы	Диоксид азота	мг/м ³	50,8
		Оксид азота	мг/м ³	9,4
		Оксид углерода	мг/м ³	80,3
		Сероводород	мг/м ³	7,6
		Метан	мг/м ³	15,0
		Взвешенные частицы	мг/м ³	150,1
		3,4-бенз(а)пирен	мкг/м ³	0,00015

Концентрации указаны в пересчете на нормальные условия без учета плотности газопылевого потока (273 К; 101,3 кПа), по среднему значению серии измерений.

Заместитель начальника лаборатории по пробоотбору/
должность

подпись

/Н.М. Закиров
ФИО

Приложение не является обязательной частью протокола.
Приведенные в приложении сведения являются справочными, вне области аккредитации лаборатории.

О К О Н Ч А Н И Е

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
(ООО «ХАЛ «РПН-Сфера»)

Химико-аналитическая лаборатория

115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт.3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44, тел. (499)557-02-70
www.ccha.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

АКТ ОТБОРА/ПРИЕМА ПРОБ

№220621702 от 21.06.2022

- | | | | |
|---|--|--|-----------------------|
| 1. Заказчик (заявитель): | Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат» | | |
| 2. Адрес заказчика: | 425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса, д. 10 | | |
| 3. Основание для исследования: | Договору № П5679-ГЭЭ-ОМ от «27» апреля 2021 | | |
| 4. Объект исследования: | Промышленные выбросы, газопылевые потоки, газоходы, вентиляционные системы | | |
| 5. Цель исследования: | контроль | | |
| 6. Адрес отбора проб: | 425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса д. 10 | | |
| 7. Дата отбора: | 21.06.2022 | | |
| 8. Время отбора: | Начало | 09-00 | Окончание: 12-00 |
| 9. Дата доставки: | 22.06.2022 | | Время доставки: 09-00 |
| 10. Условия доставки: | автотранспорт, ж/д транспорт | | |
| 11. НД на метод отбора: | ПНД Ф 12.1.1-99 | | |
| 12. Пробы отобрал | Специалист лаборатории | | |
| 13. Сведения об отборе: | На 2 листах технических записей | | |
| 14. Дополнительные сведения: | точки отбора/измерений и время отбора/измерений указывает заказчик | | |
| 15. Специалист лаборатории, составивший акт | Начальник лаборатории |  | Е.В.Лычагин |
| | должность | подпись | ФИО |
| 16. Представитель заказчика
С правилами отбора ознакомлен. О зафиксированных отклонениях от требований МВИ осведомлен, на продолжение исследований согласен. | | | |
| | должность | подпись | ФИО |

Технические записи являются неотъемлемой частью акта.

Акт не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Лаборатория не несет ответственности за сведения об отборе и за пробы, представленные заказчиком.

О К О Н Ч А Н И Е

А К Т А

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
(ООО «ХАЛ «РПН-Сфера»)

Химико-аналитическая лаборатория

115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт.3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44 тел. (499)557-02-70

www.ccha.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

АКТ ОТБОРА/ПРИЕМА ПРОБ

№220621702 от 21.06.2022

1. Объект: Промышленные выбросы, газопылевые потоки, газоходы, вентиляционные системы
2. Методика измерения: ПНД Ф 12.1.1-99, ПНД Ф 12.1.2-99, ГОСТ 17.2.4.06, ГОСТ 17.2.4.07, ГОСТ 17.2.4.08, Руководство по эксплуатации. Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М 5.910.000РЭ, см. также п.6 сведения об отборе
3. Средства измерения:

№	Тип, марка	Заводской (серийный) номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия поверки	Условия эксплуатации		
					Температура, °С	Влажность, %, не более	Давление, кПа
1	Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	236817	С-М/09-06-2021/70811317	08.06.2023	Прибор -20...55 Щуп -40...85	Прибор 90 Щуп 97	-
2	Аспиратор ПУ-4Э	7541	С-МА/24-06-2022/165731448	23.06.2023	-10...40	98	84...106,7
3	Трубка напорная модификации НИИОГАЗ	1134Т	С-МА/10-03-2022/138459821 (k=0,540)	09.03.2023	-40...600	-	-
4	Трубка напорная модификации Пито	6532	С-МА/10-03-2022/138459827 (k=1,014)	09.03.2023	-40...600	-	-
5	Рулетка измерительная металлическая UM5M	202	С-АЦМ/22-11-2021/112641488	21.11.2022	-40...50	-	-
6	Измеритель температуры электронный «CENTER» мод.309	120805161	С-МА/19-11-2021/110647225	18.11.2022	0...50	80	-
7	Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М	06485	С-МА/09-032022/137962916	08.03.2023	-10...50	80	84...106,7
8	Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01О	2268	С-МА/09-03-2022/137963797	08.03.2023	-10...50	80	84...106,7
9	Штангенциркуль ШЦ-I-150-0,1-1	18041054	ТТ 0079276	09.09.2022	10...40	80	-

4. Метеорологические условия при измерениях:

Параметр	Ед. изм.	Начало
Температура воздуха	°С	19
Атмосферное давление	кПа / мм рт. ст.	746

5. Ситуационный план: -

Технические записи являются неотъемлемой частью акта

Акт не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Лаборатория не несет ответственности за сведения об отборе и за пробой, предоставленные заказчиком.

Специалист лаборатории

Начальник лаборатории
должность

подпись

Е.В.Лычагин
ФИО

Лист 2 из 4

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
(ООО «ХАЛ «РПН-Сфера»)

Химико-аналитическая лаборатория

115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт.3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44 тел. (499)557-02-70

www.ccha.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

АКТ ОТБОРА/ПРИЕМА ПРОБ

№220621702 от 21.06.2022

6. Сведения об измерениях:

№ пп/ИЗА	Наименование места измерения			Время начала измерений		Размеры газохода, м		
1	2			3		4		
-	Выброс установки пневмотранспорта «Охлаждение» после циклона			09-00		Ø0,71		
Показатель		Единица измерения	Измерения					
5	6	7	1	2	3	4	8	9
Скорость в газоходе	м/с				21,0			10
Давление статическое	Па				68			
Температура	°C				50			
Показатель	Средство отбора проб	Маркировка	Разрежение перед ротаметром, Па	Температура перед ротаметром, °C	Время начала отбора	Время окончания отбора	Скорость аспирации, л/мин	ИД на методики отбора/исследования
11	12	13	14	15	16	17	18	19
Взвешенные частицы	фильтр	B023	1060	28	09-00	09-20	20	ГОСТ 33007

№ пп/ИЗА	Наименование места измерения			Время начала измерений		Размеры газохода, м		
1	2			3		4		
-	Выброс установки пневмотранспорта «Несгратулируемый остаток» после циклона			09-40		Ø0,30		
Показатель		Единица измерения	Измерения					
5	6	7	1	2	3	4		
Скорость в газоходе	м/с							
Давление статическое	Па							
Температура	°C							
Показатель	Средство отбора проб	Маркировка	Разрежение перед ротаметром, Па	Температура перед ротаметром, °C	Время начала отбора	Время окончания отбора	Скорость аспирации, л/мин	ИД на методики отбора/исследования
11	12	13	14	15	16	17	18	19
Взвешенные частицы	фильтр	B024	1200	20	09-40	10-00	20	ГОСТ 33007

№ пп/ИЗА	Наименование места измерения			Время начала измерений		Размеры газохода, м		
1	2			3		4		
-	Выброс молотковой дробилки после циклона			10-20		Ø0,50		
Показатель		Единица измерения	Измерения					
5	6	7	8	9	10			
Скорость в газоходе		м/с	18,5					
Давление статическое		Па	98					
Температура		°C	20					
Показатель	Средство отбора проб	Маркировка	Разрежение перед ротаметром, Па	Температура перед ротаметром, °C	Времи начала отбора	Время окончания отбора	Скорость аспирации, л/мин	ИД на методики отбора/исследования
11	12	13	14	15	16	17	18	19
Взвешенные частицы	фильтр	B025	1320	20	10-20	10-40	20	ГОСТ 33007

Технические записи являются неотъемлемой частью акта.

Акт не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Лаборатория не несет ответственности за сведения об отборе и за пробы, представленные заказчиком.

Специалист лаборатории

Начальник лаборатории
должность

подпись

Е.В.Лычагин
ФИО

Лист 3 из 4

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
(ООО «ХАЛ «РПН-Сфера»)

Химико-аналитическая лаборатория

115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт.3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44 тел. (499)557-02-70

www.ccha.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

АКТ ОТБОРА/ПРИЕМА ПРОБ

№220621702 от 21.06.2022

№ пп/ИЗА	Наименование места измерения			Время начала измерений		Размеры газохода, м		
1	2			3		4		
-	Выброс установки пневмотранспорта «Аспирации» (скребковые транспортеры пересылки гранул, кородревесных отходов, осадков сточных вод СБО) после циклона			11-00		Ø0,56		
Показатель		Единица измерения	Измерения					
5	6	7	8	9	10	11	12	13
Скорость в газоходе	м/с			19,6				
Давление статическое	Па			45				
Температура	°С			20				
Показатель	Средство отбора проб	Маркировка	Разрежение перед ротаметром, Па	Температура перед ротаметром, °С	Время начала отбора	Время окончания отбора	Скорость аспирации, л/мин	НД на методики отбора/исследования
11	12	13	14	15	16	17	18	19
Взвешенные частицы	фильтр	B026	960	20	11-00	11-20	20	ГОСТ 33007

№ пп/ИЗА	Наименование места измерения			Время начала измерений		Размеры газохода, м		
1	2			3		4		
-	Приток от аспирации склад осадка сточных вод СБО для газового генератора			11-40		Ø0,71		
Показатель		Единица измерения	Измерения					
5	6	7	8	9	10	11	12	13
Скорость в газоходе	м/с			15,3				
Давление статическое	Па			40				
Температура	°C			20				
Показатель	Средство отбора проб	Маркировка	Разрежение перед ротаметром, Па	Температура перед ротаметром, °C	Время начала отбора	Время окончания отбора	Скорость аспирации, л/мин	НД на методики отбора/исследования
11	12	13	14	15	16	17	18	19
Взвешенные частицы	фильтр	B027	1100	20	11-40	12-00	20	ГОСТ 33007

7. Дополнительные сведения: -

Технические записи являются неотъемлемой частью акта.

Акт не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Лаборатория не несет ответственности за сведения об отборе и за пробы, представленные заказчиком.

Специалист лаборатории

Начальник лаборатории
должность

подпись

Е.В.Лычагин
ФИО

Лист 4 из 4

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
(ООО «ХАЛ «РПН-Сфера»)

Химико-аналитическая лаборатория

115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт. 3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44, тел. (499)557-02-70
сча.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА

№ 220624003 от 24.06.2022

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник лаборатории

Е. В. Лычагин



1. Заказчик (заявитель):	Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»
2. Адрес заказчика:	425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса, д. 10
3. Основание для исследования:	Договору № П5679-ГЭЭ-ОМ от «27» апреля 2021
4. Объект исследования:	Промышленные выбросы, газопылевые потоки, газоходы, вентиляционные системы
5. Цель исследования:	Контроль
6. Адрес отбора проб:	425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса д. 10
7. Дата отбора:	21.06.2022
8. Время отбора:	Начало 09-00 Окончание: 12-00
9. Дата доставки:	22.06.2022 Время доставки: 09-00
10. Условия доставки:	автотранспорт, ж/д транспорт
11. НД на метод отбора:	ПНД Ф 12.1.1-99
12. Метеорологические условия при отборе:	Температура воздуха 19 °С Атмосферное давление 746 мм рт. ст.
13. Акт отбора/приема проб:	220621702 от 21.06.2022
14. Дата, время проведения анализа:	22.06.2022
15. Средства измерения:	

№	Тип, марка	Заводской (серийный) номер	№ свидетельства о поверке/аттестации	Срок действия поверки/аттестации
1	2	3	4	5
1	Весы электронные CAUW-120D	D304200250	С-ГЯК/17-02-2022/133264855	16.02.2023

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
(ООО «ХАЛ «РПН-Сфера»)
Химико-аналитическая лаборатория
115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт. 3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44, тел. (499)557-02-70
ссха.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА

№ 220624003 от 24.06.2022

16. Результаты анализа:

№ источника	Наименование источника	Наименование показателя	Единица измерения	Обнаруженная величина	Показатель точности (при P=0,95)	НД на методику измерения	Величина норматива
1	2	3	4	5	6	7	8
-	Выброс установки пневмотранспорта «Охлаждение» после циклона	Взвешенные частицы	мг/м³	9,7	2,4	ГОСТ 33007	-
-	Выброс установки пневмотранспорта «Несгранулируемый остаток» после циклона	Взвешенные частицы	мг/м³	8,5	2,1	ГОСТ 33007	-
-	Выброс молотковой дробилки после циклона	Взвешенные частицы	мг/м³	12	3	ГОСТ 33007	-
-	Выброс установки пневмотранспорта «Аспирации» (скребковые транспортеры пересылки гранул, кородреvesных отходов, осадков сточных вод СБО) после циклона	Взвешенные частицы	мг/м³	5,5	1,4	ГОСТ 33007	-
-	Приток от аспирации склад осадка сточных вод СБО для газового генератора	Взвешенные частицы	мг/м³	9,7	2,4	ГОСТ 33007	-

17. Дополнительные сведения: точки отбора/измерений и время отбора/измерений указывает заказчик

18. Ответственный за подготовку протокола:

Инженер-химик	Незаметдинова А.Н.
должность	ФИО
Подпись	
Протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.	
Полученные результаты относятся только к пробам (образцам), подвергнутым испытаниям.	
Без подписей и печати протокол не действителен.	
О К О Н Ч А Н И Е	П Р О Т О К О Л А

Общество с ограниченной ответственностью «Химико-аналитическая лаборатория «РПН-Сфера»
(ООО «ХАЛ «РПН-Сфера»)

Химико-аналитическая лаборатория

115533, г. Москва, пр-кт Андропова, д. 22, пом. 1, эт. 3, ком. 32, 33, 34, 35, 37, 44, тел. (499)557-02-70
сcha.ru, e-mail lab@rpn-sfera.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОТОКОЛУ АНАЛИЗА

№220624003 от 24.06.2022

№ источника	Наименование источника	Наименование показателя	Единица измерения	Обнаруженная величина
1	2	3	4	5
-	Выброс установки пневмотранспорта «Охлаждение» после циклона	Скорость в газоходе	м/с	21,0
		Давление статическое	Па	68
		Температура	°C	50
		Размер газохода	м	Ø0,71
-	Выброс установки пневмотранспорта «Несгранулируемый остаток» после циклона	Скорость в газоходе	м/с	17,1
		Давление статическое	Па	52
		Температура	°C	20
		Размер газохода	м	Ø0,30
-	Выброс молотковой дробилки после циклона	Скорость в газоходе	м/с	18,5
		Давление статическое	Па	98
		Температура	°C	20
		Размер газохода	м	Ø0,50
-	Выброс установки пневмотранспорта «Аспирации» (скребковые транспортеры пересыпки гранул, кородневесных отходов, осадков сточных вод СБО) после циклона	Скорость в газоходе	м/с	19,6
		Давление статическое	Па	45
		Температура	°C	20
		Размер газохода	м	Ø0,56
-	Приток от аспирации склад осадка сточных вод СБО для газового генератора	Скорость в газоходе	м/с	15,3
		Давление статическое	Па	40
		Температура	°C	20
		Размер газохода	м	Ø0,71

Указан отклик методики/прибора.

Инженер-химик

должность

Незаметдинова А.Н.

подпись

ФИО

Приложение не является обязательной частью протокола.

Приведенные в приложении сведения являются справочными, вне области аккредитации лаборатории.

О К О Н Ч А Н И Е

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение Б.9

План мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)



**МАРИЙ ЭЛ РЕСПУБЛИКЫН
ПУРТУС ПОЯНЛЫК,
ЭКОЛОГИЙ ДА ЙЫРВЕЛЫМ
АРАЛЫМЕ ШОТЫШТО
МИНИСТЕРСТВЕЖЕ**

Ленин проспект, 24-ше «б» п., Йошкар-Ола,
Марий Эл Республик, 424000

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ**

Ленинский пр-т, д. 24 б, г. Йошкар-Ола,
Республика Марий Эл, 424000

Тел. (8362) 45-08-62, факс: 56-61-64, e-mail: mpr12@gov.mari.ru
ОКПО 96712395, ОГРН 1071215000086, ИНН/КПП 1215117610/121501001

от 29.07.2021 № 12-06/576
На № _____ от _____

АО «Марийский целлюлозно -
бумажный комбинат»

Министерство природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл, рассмотрев представленную пояснительную записку к плану мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий, согласовывает мероприятия по НМУ.

Информация о наступлении неблагоприятных метеорологических условий размещается на сайте Марийского ЦГМС - филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» в соответствии с приказом Минприроды России от 17.11.2011 № 899 «Об утверждении порядка предоставления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требованиях к составу и содержанию такой информации, порядка ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам».

В соответствии с пунктом 23 постановления Правительства Республики Марий Эл от 02.07.2012 № 227 «Об утверждении Порядка проведения работ по регулированию выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий на территории Республики Марий Эл» Вам необходимо в течение 30 календарных дней после дня получения информации о наступлении неблагоприятных метеорологических условий представлять отчет о проведенных согласованных мероприятиях в Волжско – Камское межрегиональное управление Росприроднадзора.

Министр

А.Н.Киселев

Акционерное общество
«Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»

СОГЛАСОВАНО
Министр природных ресурсов, экологии
и охраны окружающей среды
Республики Марий Эл
А.Н.Киселев
«29» _____ 2021 г.
М.П.



УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер АО «МЦБК»
А.В.Фещенко

«6» _____ 2021г.

План мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ
в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных
метеорологических условий (НМУ)

г. Волжск
2021 г.

1. Настоящий План мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период неблагоприятных метеорологических условий (далее — План мероприятий) разработан в соответствии с положениями следующих законодательных и нормативных документов в части регулирования выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ):

- ст. 19 Федерального закона РФ от 04.05.1999 № 96-ФЗ (в ред. от 26.07.2019) «Об охране атмосферного воздуха»;

- Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 ноября 2019 г № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий»;

а также иных нормативных правовых актов в области охраны атмосферного воздуха с целью защиты населения при изменении состояния атмосферного воздуха, угрожающем жизни и здоровью людей, и уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий (далее — НМУ) в населенных пунктах.

2. План мероприятий определяет последовательность проведения работ по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды НМУ 1, 2 и 3 степени опасности на источниках ОНВ, содержит перечень мероприятий и показатели требуемого снижения выбросов.

3. К плану мероприятий приложена пояснительная записка, содержащая краткую характеристику основных технологических процессов и характеристику их воздействия на атмосферный воздух, перечень загрязняющих веществ, по которым производится сокращение выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий с обоснованием включения в него загрязняющих веществ, перечень источников выбросов загрязняющих веществ, от которых необходимо сокращать выбросы в период НМУ с обоснованием включения в него источников выбросов, характеристику мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в период НМУ, результаты расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ, предложения по проведению контроля за реализацией мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ.

Перечень мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий

1. Наименование юридического лица/индивидуального предпринимателя, осуществляющего хозяйственную и (или) иную деятельность АО «МЦБК»
2. Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Промышленная площадка №1. Производственная площадка.
3. Адрес объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду 425000, РМЭ, г.Волжск, ул. Карла Маркса, д.10
4. Категория объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду I категория
5. Код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду 88-0112-000201-П

N п/п	Степень опасности неблагоприятных метеорологических условий* (далее – НМУ)	Структурное подразделение (цех)	Номер источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Наименование мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в периоды неблагоприятных метеорологических условий	Наименование загрязняющего вещества	Величины выбросов до мероприятия	Величины выбросов после мероприятия	Достижимый экологический эффект от мероприятия по снижению выбросов, %
						г/с	г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в период НМУ I степени опасности								
1	I	ТЭЦ Котлотурбинный цех	0001	1. Усилить контроль за соблюдением тех. регламента 2. Перераспределить нагрузки находящихся в работе котлов	Азот (IV) оксид	19,68865	15,75092	20%
2	I	ТЭЦ Котлотурбинный цех	0003	1. Усилить контроль за соблюдением тех. регламента 2. Перераспределить нагрузки находящихся в работе котлов	Азот (IV) оксид	3,126402	2,50112	20%
3	I	ДЕПО Стоянка тепловозов	6067	Уменьшить работу двигателей на холостом ходу	Азот (IV) оксид	0,29372	0,249662	15%

4	I	Автотранспортное хозяйство. Закрытая стоянка тракторов	6079	Уменьшить работу двигателей на холостом ходу	Сера диоксид	0,0015111	0,00128	15%
5	I	Автотранспортное хозяйство. Открытая автостоянка	6080	Уменьшить работу двигателей на холостом ходу	Азот (IV) оксид	0,0591736	0,0503	15%
6	I	Автотранспортное хозяйство. Аккумуляторное отделение	0081	1. Усилить контроль за соблюдением тех. регламента 2. Уменьшить количество заряжаемых батарей	Серная кислота (по молекуле H ₂ SO ₄)	0,0007066	0,000565	20%
Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в период НМУ II степени опасности								
7	II	ТЭЦ Котлотурбинный цех	0001	1. Работа только на газовом топливе. 2. Перераспределить нагрузки находящихся в работе котлов 3. Работать с допустимым отклонением ниже планового диспетчерского графика электрической нагрузки	Азот (IV) оксид	19,68865	11,81319	40%
8	II	ТЭЦ Котлотурбинный цех	0002	1. Работа только на газовом топливе. 2. Перераспределить нагрузки находящихся в работе котлов 3. Работать с допустимым отклонением ниже планового диспетчерского графика электрической нагрузки	Азот (IV) оксид	2,334184	1,4005	40%

9	II	ТЭЦ Котлотурбинный цех	0003	1. Работа только на газовом топливе. 2. Перераспределить нагрузки находящихся в работе котлов 3. Работать с допустимым отклонением ниже планового диспетчерского графика электрической нагрузки	Азот (IV) оксид	3,126402	1,8758	40%
10	II	Варочный цех. Установка дезодорации парогазовых выбросов с бака- аккумулятора	0010	1. Контроль работы ПГУ. 2. Снижение количества варок	Метантиол	0,1499	0,08994	40%
11	II	ДЕПО Стоянка тепловозов	6067	1. Уменьшить время работы тепловозов на холостом ходу 2. Рассредоточить во времени работу тепловозов.	Азот (IV) оксид	0,29372	0,205604	30%
12	II	Автотранспортн ое хозяйство. Закрытая стоянка тракторов	6079	1. Уменьшить работу двигателей на холостом ходу 2. Рассредоточить во времени работу тракторов.	Сера диоксид	0,0015111	0,00106	30%
13	II	Автотранспортн ое хозяйство. Открытая автостоянка	6080	Ограничить использование автотранспорта на территории предприятия	Азот (IV) оксид	0,0591736	0,04142	30%
14	II	Автотранспортн ое хозяйство. Аккумуляторное отделение	0081	1. Рассредоточить во времени зарядку аккумуляторных батарей 2. Минимизировать количество заряжаемых батарей	Серная кислота (по молекуле H_2SO_4)	0,040873	0,02452	40%

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в период НМУ III степени опасности								
15	III	ТЭЦ Котлотурбинный цех	0001	1. Работа только на газовом топливе 2. Перераспределить нагрузки находящихся в работе котлов 3. Работать с допустимым отклонением ниже планового диспетчерского графика электрической нагрузки 4. Работа котла на min режиме	Азот (IV) оксид	19,68865	7,87546	60%
16	III	ТЭЦ Котлотурбинный цех	0002	1. Работа только на газовом топливе 2. Перераспределить нагрузки находящихся в работе котлов 3. Работать с допустимым отклонением ниже планового диспетчерского графика электрической нагрузки 4. Работа котла на min режиме	Азот (IV) оксид	2,334184	0,93367	60%
17	III	ТЭЦ Котлотурбинный цех	0003	1. Работа только на газовом топливе 2. Перераспределить нагрузки находящихся в работе котлов 3. Работать с допустимым отклонением ниже планового диспетчерского графика электрической нагрузки 4. Работа котла на min режиме	Азот (IV) оксид	3,126402	1,25056	60%
18	III	Варочный цех. Установка дезодорации парогазовых выбросов с бака- аккумулятора	0010	1. Контроль работы ПГУ 2. Снижение количества варок	Метантиол	0,1499	0,05996	60%

19	III	ДЕПО Стоянка тепловозов	6067	1. Запретить выезд на линии тепловозов по перевозке баланса и обработке контейнерных поездов	Азот (IV) оксид	0,29372	0	100%
20	III	Автотранспортн ое хозяйство. Закрытая стоянка тракторов	6079	Запретить выезд на линии тракторов	Сера диоксид	0,0015111	0	100%
21	III	Автотранспортн ое хозяйство. Открытая автостоянка	6080	Ограничить использование автотранспорта на территории предприятия	Азот (IV) оксид	0,0591736	0,02367	60%
22	III	Автотранспортн ое хозяйство. Аккумуляторное отделение	0081	Прекратить работу аккумуляторного отделения	Серная кислота (по молекуле H_2SO_4)	0,040873	0	100%

* I степень опасности устанавливается при увеличении на 20% превышения гигиенических нормативов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (далее - ПДК) расчетных приземных концентраций загрязняющих веществ, подлежащего нормированию в области охраны окружающей среды, в точках формирования наибольших приземных концентраций за границей территории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (далее – НВОС);

II степень опасности – при увеличении концентраций на 40%;

III степень опасности – при увеличении концентраций на 60%.

Организационные мероприятия проводятся при НМУ 1,2 и 3 степени опасности и предусматривают:

- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- контроль за герметичностью газоходных систем и агрегатов, мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделений;
- контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;

- запрещение продувки и чистки оборудования, газоходов, емкостей, в которых хранились загрязняющие вещества, а также ремонтных работ, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- контроль за техническим состоянием, параметрами газоочистки и эксплуатацией всех газоочистных установок;
- ограничить погрузочно-разгрузочные работы, связанные со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- обеспечить максимально эффективное орошение аппаратов пылегазоулавливателей;

Приложение В.1 Акустические характеристики строительной техники и механизмов

ООО – НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



Адрес: 190005, Санкт-Петербург, ул. 1-я Красноармейская, д. 1 Тел: (812) 110-15-73. Факс: (812) 316-15-59

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № SP01.01.042.029 от 17 марта 2004 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор

«15» июля 2006 г.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ

уровней шума

№ 01-ш от 14.07.2006 г.

1. **Наименование заказчика:** ЗАО «НИПИ ТРТИ».
2. **Объекты испытаний:** строительное оборудование и строительная техника
3. **Цель измерений:** определение шумовых характеристик строительного оборудования и строительной техники.
4. **Дата и время проведения измерений:** 15.06.2006 г. - 12.07.2006 г. с 10.00 до 17.30.
5. **Основные источники:** строительное оборудование и строительная техника.
6. **Характер шума:** шум непостоянный, колеблющийся.
7. **Наименование измеряемого параметра (характеристики):** уровни звукового давления, эквивалентный и максимальный уровни звука.
8. **Нормативная документация на методы выполнения измерений:**
 - ГОСТ 28975-91 Акустика. Измерение внешнего шума, излучаемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме;
 - ГОСТ Р 51401-99 Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью.
9. **Средства измерений:**
 - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 05А638 с предусилителем КММ-400, зав. № 04212 и микрофоном ВМК 205, зав. № 267 (Свидетельство о поверке № 0025219 от 15.03.2006);
 - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 02А010 с предусилителем КММ-400, зав. № 01197 и микрофоном ВМК 205, зав. № 279 (Свидетельство о поверке № 0022280 от 21.02.2006);
 - калибратор 05000, зав. № 53276 (Свидетельство о поверке № 0025209 от 10.03.2006).
10. **Условия проведения измерений.**

Измерения проводились на строительной площадке. При измерениях каждого типа строительного оборудования или техники остальные машины и механизмы не работали. Строительное оборудование и строительная техника работали в типовом режиме. Процесс измерений охватывал полный технологический цикл работы каждого типа оборудования или техники. В процессе измерений акустических характеристик контролировался уровень фонового шума с целью исключения влияния на результаты измерений шума помех.

Точки измерений располагались на высоте 1,5 м, на расстоянии 10 м от геометрического центра испытываемого образца техники. Микрофон направлялся в сторону источника шума. Результаты измерений усреднялись.

Метеорологические условия: в период проведения измерений температура колебалась от 16 до 22°C, относительная влажность 68-84%, давление 1008-1021 гПа, скорость ветра не превышала 5 м/с, на микрофон одевался ветрозащитный колпак, осадки отсутствовали.
11. **Результаты измерений:** усредненные результаты измерений шума приведены в табл. 1.

Результаты измерений акустических характеристик строительного оборудования и строительной техники

Наименование техники	Мощность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Строительство дорожного полотна												
Бортовой автомобиль	-	87	82	78	74	71	67	60	52	76	81	Доставка грузов
Машина маркировочная	70	80	75	69	75	71	67	61	58	76	77	
Бензопила	100	78	74	68	71	68	64	59	52	73	74	
Автомобиль самосвал	-	87	82	77	78	73	70	64	57	79	82	Доставка грузов
Бульдозер 96 кВт	82	74	83	78	74	74	70	67	62	78	83	Земляные работы
Кран на автомобильном ходу г.п. 10 т	184	81	77	66	62	59	57	51	46	67	70	
Кран на гусеничном ходу	132	81	77	69	67	62	60	61	51	70	74	
Трактор	-	83	74	66	69	70	78	60	55	80	83	
Экскаватор диз.1м3 на гусеничном ходу	72	78	70	72	68	67	66	73	65	76	82	Расчистка участка
Агрегат сварочный	-	75	72	67	68	70	66	62	60	73	74	
Автобетоносмеситель	-	82	82	72	71	69	68	62	54	76	78	
Автогрейдер	138	72	79	72	70	70	66	60	52	74	79	
Автопогрузчик	-	75	76	72	68	65	63	57	49	71	76	
Каток пневмоколесный 25т	98	90	82	73	72	70	65	59	54	74	79	Планировочные работы
Машина поливомоечная	-	82	77	80	76	66	66	56	50	76	81	
Трамбовка пневмотическая	-	80	83	76	73	72	70	69	66	78	83	
Виброплита	-	89	90	81	73	74	70	68	64	80	85	
Строительство искусственных сооружений												
Экскаватор	125	95	84	79	73	70	68	64	57	76	82	Земляные работы
Экскаватор-погрузчик	41	81	72	68	68	66	64	60	55	71	74	Земляные работы
Автосамосвал КАМАЗ	209	87	82	77	78	73	70	64	57	79	82	Земляные работы
Электростанция	6.5	80	74	57	54	53	48	45	37	61	63	Энергоснабжение
Вибропогружатель	-	82	75	73	68	63	67	80	69	81	85	
Буровая установка	104	79	79	78	78	75	71	66	56	80	87	Бурение
Кран пневмоколесный «kobelco» гп 50т	275	80	76	71	63	64	63	56	50	70	72	Подъем грузов
Кран автомобильный Liebherr	390	68	71	68	62	66	66	55	46	71	73	Подъем грузов
Автобетононасос	25	82	82	72	71	69	68	62	54	75	80	Перекачка бетона
Автобетоносмеситель	-	79	80	73	72	69	68	59	53	76	78	
Электростанция	6,5	80	74	57	54	53	48	45	37	61	63	

Наименование техники	Мощность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Автогидроподъемник	-	61	65	58	58	57	53	51	49	62	65	Подъем грузов
Автогудронатор	-	87	90	78	76	72	67	61	56	79	83	
Котел битумный	-	74	66	64	64	63	60	59	50	68	72	
Каток дорожный самоходный гладкий 8 т	20	85	70	62	62	61	59	53	45	67	70	Планировочные работы
Укладчик асфальтобетона	78	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	Настил дорожного покрытия
Машина поливомоечная	-	72	73	79	72	69	67	63	60	76	77	
Компрессорная станция	-	74	76	66	58	56	56	55	55	65	70	
Автотягач КРАЗ	-	87	90	78	76	72	67	61	56	79	82	
Установка для забивки стоек барьерного ограждения	-	80	79	76	77	73	70	66	59	79	84	
Вибромолот с краном на колесном ходу	-	86	80	78	78	81	83	82	81	88	91	
Шпунтовый дергиватель с краном на колесном ходу	-	84	84	74	75	73	77	83	81	85	87	
Фреза дорожная	-	83	74	66	69	70	78	60	55	80	84	Разрушение поверхности дороги
Трамбующая машина ДУ-12А	-	78	76	62	63	60	59	58	49	67	70	
Сверлильная машина	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	67	
Асфальтоукладчик	78	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	Настил дорожного покрытия
Дорожный каток ДУ-58	20	82	78	67	71	67	64	60	57	73	77	Планирование участка
Молоток электрический	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	67	
Отбойный молоток пневматический	-	84	84	74	75	73	77	83	81	86	88	Разрушение поверхности дороги
Автопогрузчик	75	83	72	70	69	65	64	57	49	71	74	Доставка материалов
Вибратор глубинный	2.2	62	70	70	64	62	61	59	56	69	71	Работы с бетоном

Выводы:

Измерения провели:

Главный метролог

Инженер

Куклин Д.А.

Кудаев А.В.

Результаты измерений акустических характеристик строительного оборудования и строительной техники

Наименование техники	Мощ- ность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквива- лентные уровни звука, дБА	Макси- мальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Кран гусеничный г.п. 120т	-	73	71	66	67	74	66	58	49	75	80	-
Копер с грузовой стрелой (г.п. 10т)	-	83	82	79	82	84	82	77	67	88	93	-
Автобетоносмеситель	-	72	73	79	72	69	67	63	60	76	81	-
Автомобиль бортовой	-	82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	-
Грейфер (V ковша =1.0м3)	-	73	71	66	67	74	66	58	49	75	80	-
Балковоз с тягачом г.п. 30т	-	85	74	78	73	73	74	67	63	79	84	-
Сварочный аппарат	-	67	68	69	68	69	66	61	56	73	78	-
Сварочный трансформатор	-	75	67	59	52	48	44	41	33	57	62	-
Газорезное оборудование	-	74	76	66	58	56	56	53	53	65	70	-
Вибропогружатель электри- ческий с приводным агрега- том	-	83	82	79	82	84	82	77	67	88	93	-
Кран а.д "Liebherr" LTM1160 г.п. 160т	-	87	82	78	74	71	67	60	52	77	82	-
Насосная станция для опуска- ния пролета	-	68	63	64	63	59	60	58	51	66	71	-
Компрессор 5-10 куб.м/мин	-	76	79	75	75	76	73	70	65	80	85	-
Гайковерт прямой	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	70	-
Гайковерт угловой	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	70	-
Пескоструйный аппарат	-	83	83	83	89	83	78	75	70	91	96	-
Устройство для нанесения дорожной разметки	-	81	87	79	77	77	74	70	67	82	87	-
Уборочная машина	-	80	75	69	75	71	67	61	58	76	81	-
Погрузчик универсальный	-	72	63	67	67	63	62	56	50	69	74	-
Погрузчик одноковшовый фронтальный	-	74	66	64	64	63	60	59	50	68	73	-
Бульдозер 75 л.с.	-	79	77	76	74	68	67	60	59	73	78	-
Экскаватор-погрузчик 0,25 м3	-	78	74	68	68	67	66	61	53	72	77	-
Автогрейдер	-	72	79	72	70	70	66	60	52	74	79	-
Кран автомобильный 6,3 т	-	73	71	68	70	66	63	54	49	71	76	-
Кран автомобильный 20 т	-	87	82	78	74	71	67	60	52	77	82	-
Асфальтоукладчик	-	82	82	78	72	69	67	61	54	75	80	-
Автосамосвал 15 т	-	82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	-
Каток статический	-	82	78	67	71	67	64	60	57	73	78	-
Каток вибрационный грунто- вый	-	72	75	81	78	74	70	63	55	79	84	-
Отбойный молоток	-	82	75	73	68	63	67	80	69	82	87	-
Фреза дорожная	-	83	77	75	75	74	75	67	63	80	85	-
Каток массой 5 т.	-	90	82	73	72	70	65	59	54	75	80	-
Поливочная машина	-	80	75	69	75	71	67	61	58	76	81	-
Экскаватор	-	78	74	68	68	67	66	61	53	72	77	-
Автогудронатор	-	78	78	75	71	72	68	63	55	76	81	-
Машина для ремонта дорож- ного покрытия	-	81	87	79	77	77	74	70	67	82	90	-
Подметально-уборочная ма- шина	-	80	75	69	75	71	67	61	58	76	81	-

СПЛ ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА»
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515260 от 21 февраля 2008 г.
Санкт-Петербург, Каменноостровский пр. 71-Б Т. 300-10-22, ф. 347-58-76



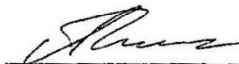
Протокол № 3/8210-20
Измерение уровня шума

1. Место проведения измерений: г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Октябрьская наб., дом 104, участок 17.
2. Время проведения измерений: 17.12.2008 (с 9.30 до 14.00)
Измерения проводились: инженером лаборатории Панюгиным И.В.
3. Цель измерений: определение шумовых характеристик компрессора ЗИФ-55/0,7
4. Нормативная документация:
 - ГОСТ 12.1.050-86 Методы измерения шума на рабочих местах.
 - ГОСТ 23337-78 Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
5. Средства измерений: Измеритель шума и вибрации ШИ-01В Шумомер интегрирующий, зав. №20705, св-во о поверке № 3/340-1095-08 до 08.09.09г.
6. Основные источники шума и характер создаваемого ими шума: компрессор ЗИФ-55/0,7. Характер шума - колеблющийся.
7. Схемы расположения точек измерения:
точка измерения располагалась на расстоянии 7,5м от компрессора ЗИФ-55/0,7
8. Результаты измерений уровней шума от источников шума приведены в таблице:

Наим. оборудования	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Компрессор ЗИФ-55/0,7 передвижной винтовой дизельный	69	80

Измерения выполнил:

Инженер ИЛ:

 И.В. Панюгин

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]

1. Исходные данные**1.1. Условия расчёта**

Температура воздуха: 10.0

Относительная влажность воздуха: 70.0

1.2. Источники постоянного шума**1.3. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	Т	La.эkv	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Экскаватор	1063.50	636.00	0.40		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0			77.5	82.0	Да
002	Экскаватор	1060.00	618.50	0.40		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0			77.5	82.0	Да
003	Погрузчик	1072.50	624.00	0.40		74.0	74.0	66.0	64.0	64.0	63.0	60.0	59.0	50.0			68.0	73.0	Да
004	Каток вибрационный	1077.50	591.50	0.40		72.0	72.0	75.0	81.0	78.0	74.0	70.0	63.0	55.0			79.0	84.0	Нет
005	Каток вибрационный	1049.50	627.50	0.40		72.0	72.0	75.0	81.0	78.0	74.0	70.0	63.0	55.0			79.0	84.0	Нет
006	Асфальтоукладчик	1048.00	591.00	0.40		82.0	82.0	82.0	78.0	72.0	69.0	67.0	61.0	54.0			75.0	76.0	Нет
007	Трамбовка	1080.50	614.00	0.00		80.0	80.0	83.0	76.0	73.0	72.0	70.0	69.0	66.0			78.0	83.0	Нет
008	Трамбовка	1059.00	626.00	0.00		80.0	80.0	83.0	76.0	73.0	72.0	70.0	69.0	66.0			78.0	83.0	Нет
009	Автовышка	1053.00	630.00	0.40		61.0	61.0	65.0	58.0	58.0	57.0	53.0	51.0	49.0			62.0	65.0	Нет
010	Автокран	1074.00	592.50	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			77.0	82.0	Нет
011	Автобетоносмеситель	1064.50	594.00	0.40		82.0	82.0	82.0	72.0	71.0	69.0	68.0	62.0	54.0			74.9	78.0	Нет
012	Автобетононасос	1069.00	594.50	0.40		82.0	82.0	82.0	72.0	71.0	69.0	68.0	62.0	54.0			75.0	80.0	Нет
013	Вибраторы	1060.50	612.00	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Нет
014	Вибраторы	1071.00	611.50	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Нет
015	Виброрейка	1071.00	629.00	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Нет
017	Виброплита	1077.00	609.50	0.00		89.0	89.0	90.0	81.0	73.0	74.0	70.0	68.0	64.0			80.0	85.0	Нет
018	Компрессор	1089.00	608.50	0.00	7.5	63.0	66.0	71.0	68.0	65.0	65.0	62.0	56.0	55.0			69.0	80.0	Нет
019	Сварочный агрегат	1059.00	602.50	0.00		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0			73.0	74.0	Нет
020	Сварочный трансформатор	1064.00	601.00	0.00		75.0	75.0	67.0	59.0	52.0	48.0	44.0	41.0	33.0			57.0	62.0	Нет
021	Автосамосвал	1064.00	590.00	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да
022	Автосамосвал	1086.00	587.00	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да
023	Автомашина бортовая	1055.50	590.00	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			76.0	81.0	Да
024	Автомашина бортовая	1042.00	622.00	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			76.0	81.0	Да
026	Мусоровоз	1039.50	589.50	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

Вариант расчета: "Земляные работы"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50	43.5	43.5	35.3	30.4	28.5	23.6	18.7	0	0	29.80	34.00
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50	41.6	41.6	32.9	27.9	25.5	20.6	14.9	0	0	27.00	31.40

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50	33.2	33	24.4	19	16.1	9	0	0	0	17.00	21.90
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50	34.5	34.5	25.8	20.5	17.7	11.8	0	0	0	18.70	23.50
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50	36.8	36.7	28	22.8	20.2	14.6	0	0	0	21.20	26.00
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50	33.5	33.4	24.6	19.2	16.2	10.1	0	0	0	17.30	22.10
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50	35.8	35.7	27	21.7	18.9	13.2	0	0	0	20.00	24.80
006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50	36.5	36.4	27.8	22.6	19.9	14.3	0	0	0	20.90	25.70
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50	31.4	31.3	22.6	16.9	13.8	3.1	0	0	0	14.50	19.60

3.2. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Ла.экв		Ла.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50		43.5		43.5		35.3		30.4		28.5		23.6		18.7		0		0		29.80		34.00
	Задание на расчет вкладов				1*	39	1*	39	1*	27.9	1*	22.7	3*	22.2	3*	16.7	3*	11.9		0		0	3*	22.60	3*	26.20
					2*	38.6	2*	38.6	2*	27.5	4*	22.4	5*	22.2	5*	16.6	5*	11.8		0		0	5*	22.50	5*	26.20
					3*	31.8	3*	31.8	3*	26.7	2*	22.2	6*	22.1	6*	16.6	6*	11.8		0		0	6*	22.50	6*	26.10
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50		41.6		41.6		32.9		27.9		25.5		20.6		14.9		0		0		27.00		31.40
	Задание на расчет вкладов				2*	37.4	2*	37.4	2*	26.2	2*	21	3*	19.2	3*	13.5	3*	7.9		0		0	3*	19.50	2*	23.60
					1*	37.1	1*	37.1	1*	26	1*	20.7	5*	19	5*	13.2	5*	7.6		0		0	5*	19.20	1*	23.30
					3*	29	3*	29	3*	23.9	7*	19.5	6*	18.6	6*	12.8	6*	7.1		0		0	6*	18.80	3*	23.20

- 1* - [№002] Экскаватор
- 2* - [№001] Экскаватор
- 3* - [№022] Автосамосвал
- 4* - [№023] Автомашина бортовая
- 5* - [№021] Автосамосвал
- 6* - [№026] Мусоровоз
- 7* - [№024] Автомашина бортовая

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Ла.экв		Ла.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50		33.2		33		24.4		19		16.1		9		0		0		0		17.00		21.90
	Задание на расчет вкладов				1*	28.7	1*	28.6	1*	17.2	1*	11.5	6*	9.8	6*	2.9		0		0		0	6*	9.00	6*	13.80
					2*	28.6	2*	28.5	2*	17.2	2*	11.4	5*	9.6	5*	2.7		0		0		0	5*	8.70	5*	13.60
					6*	20.9	6*	20.8	6*	15.5	4*	10.7	3*	9.4	3*	2.5		0		0		0	3*	8.60	1*	13.50
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50		34.5		34.5		25.8		20.5		17.7		11.8		0		0		0		18.70		23.50
	Задание на расчет вкладов				1*	30.1	1*	30	1*	18.7	1*	13.1	6*	11.4	6*	4.8		0		0		0	6*	11.00	6*	15.40
					2*	30.1	2*	30	2*	18.7	2*	13.1	5*	11.2	5*	4.5		0		0		0	5*	10.80	1*	15.20
					7*	22.2	7*	22.2	7*	16.9	7*	12.3	3*	10.9	3*	4.2		0		0		0	3*	10.50	2*	15.20
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50		36.8		36.7		28		22.8		20.2		14.6		0		0		0		21.20		26.00
	Задание на расчет вкладов				2*	32.5	2*	32.4	2*	21.2	2*	15.7	3*	13.8	3*	7.5		0		0		0	3*	13.50	2*	18.10
					1*	32.3	1*	32.2	1*	21	1*	15.5	5*	13.6	5*	7.3		0		0		0	5*	13.30	1*	17.90
					3*	24.2	3*	24.2	3*	19	7*	14.4	6*	13.4	6*	7.1		0		0		0	6*	13.00	3*	17.80
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50		33.5		33.4		24.6		19.2		16.2		10.1		0		0		0		17.30		22.10
	Задание на расчет вкладов				2*	29.1	2*	29	2*	17.7	2*	12	6*	9.8	6*	2.9		0		0		0	2*	9.10	2*	14.00
					1*	29	1*	28.9	1*	17.6	1*	11.9	5*	9.7	5*	2.7		0		0		0	1*	9.00	1*	13.90
					7*	21.1	7*	21	7*	15.7	7*	11	3*	9.5	3*	2.5		0		0		0	6*	8.90	6*	13.80
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50		35.8		35.7		27		21.7		18.9		13.2		0		0		0		20.00		24.80
	Задание на расчет вкладов				2*	31.5	2*	31.4	2*	20.2	2*	14.7	3*	12.4	3*	5.9		0		0		0	3*	12.00	2*	16.90
					1*	31.3	1*	31.2	1*	20	1*	14.5	5*	12.4	5*	5.9		0		0		0	5*	12.00	1*	16.70
					7*	23.3	7*	23.2	7*	18	7*	13.4	6*	12.3	6*	5.8		0		0		0	6*	11.90	3*	16.40

006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50		36.5		36.4		27.8		22.6		19.9		14.3		0		0		0		20.90		25.70
	Задание на расчет вкладов				2*	32.1	2*	32	2*	20.8	2*	15.3	3*	13.7	3*	7.4		0		0		0	3*	13.30	3*	17.70
					1*	32	1*	31.9	1*	20.7	1*	15.2	5*	13.4	5*	7.1		0		0		0	5*	13.10	2*	17.60
					3*	24.1	3*	24.1	3*	18.9	4*	14	6*	13.2	6*	6.8		0		0		0	6*	12.80	1*	17.50
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50		31.4		31.3		22.6		16.9		13.8		3.1		0		0		0		14.50		19.60
	Задание на расчет вкладов				1*	26.9	1*	26.8	1*	15.4	1*	9.5	3*	7.6	3*	0.2		0		0		0	3*	5.80	3*	11.60
					2*	26.9	2*	26.8	2*	15.4	2*	9.5	5*	7.4	5*	0		0		0		0	5*	5.60	5*	11.40
					3*	19.2	3*	19	3*	13.6	4*	8.6	6*	7.2		0		0		0		0	6*	4.00	1*	11.30

1* - [№002] Экскаватор

2* - [№001] Экскаватор

3* - [№022] Автосамосвал

4* - [№023] Автомашина бортовая

5* - [№021] Автосамосвал

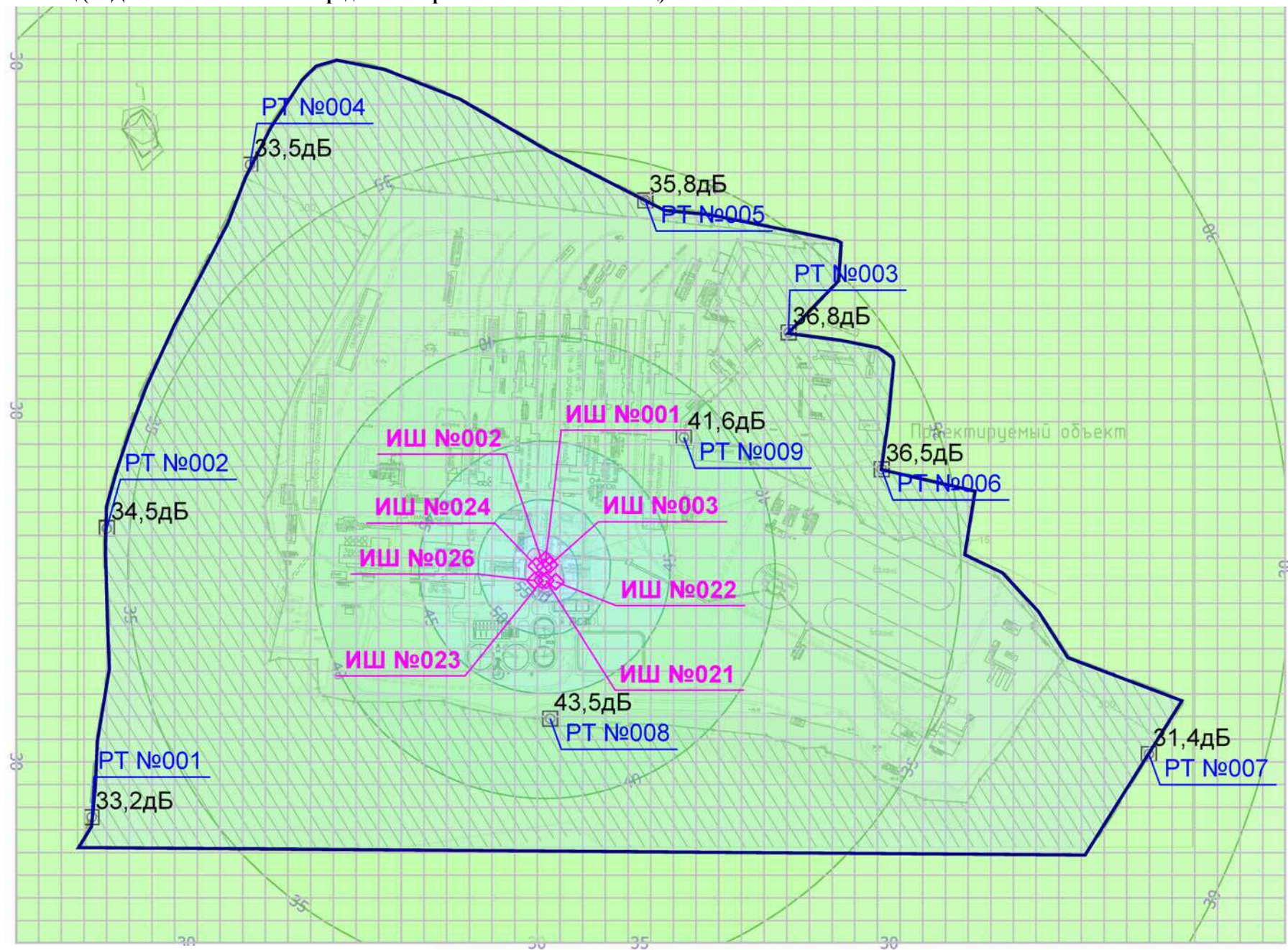
6* - [№026] Мусоровоз

7* - [№024] Автомашина бортовая

Шумовое воздействие на этапе земляных работ

Вариант расчета: земляные работы

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

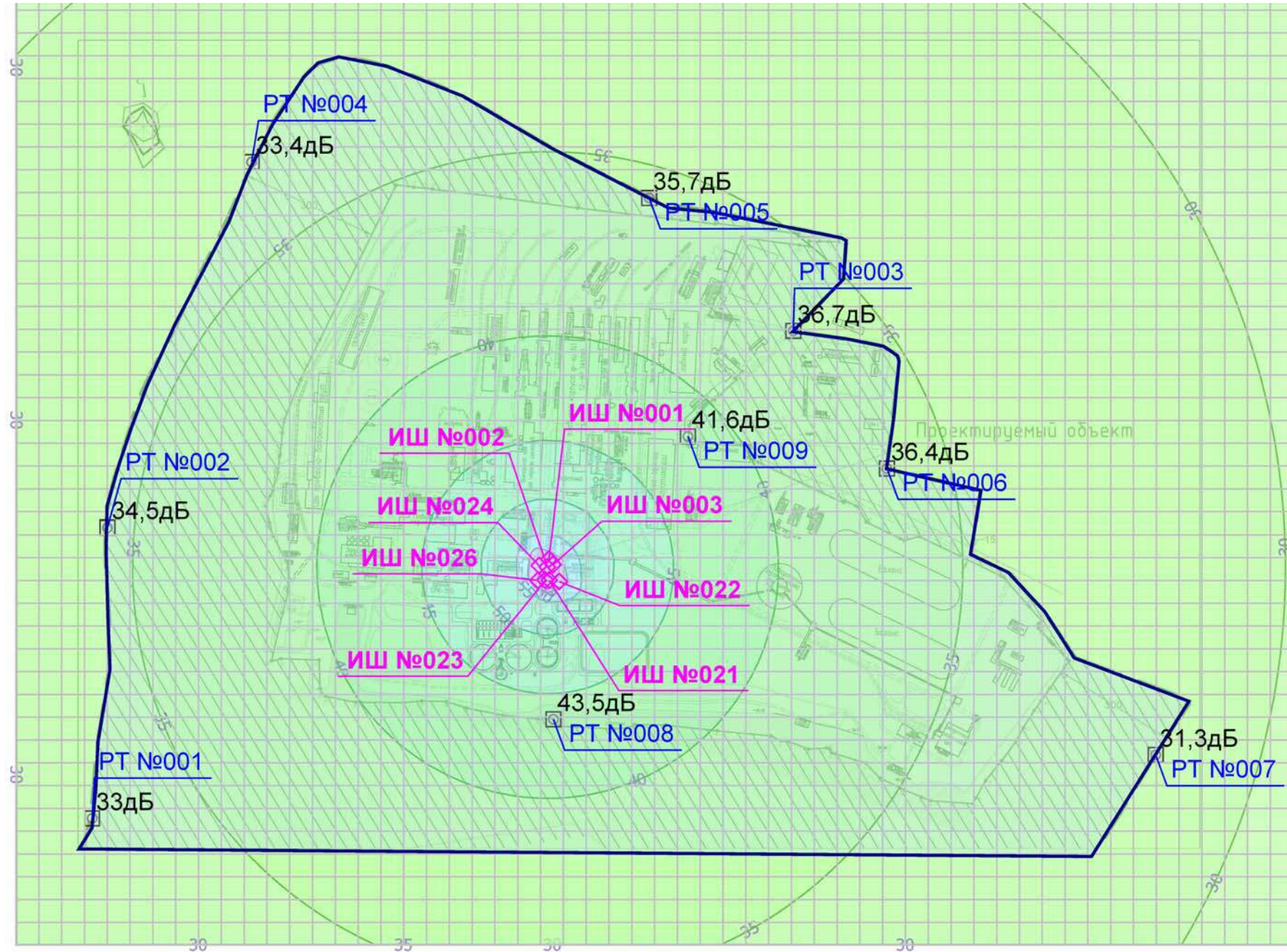


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе земляных работ

Вариант расчета: земляные работы

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

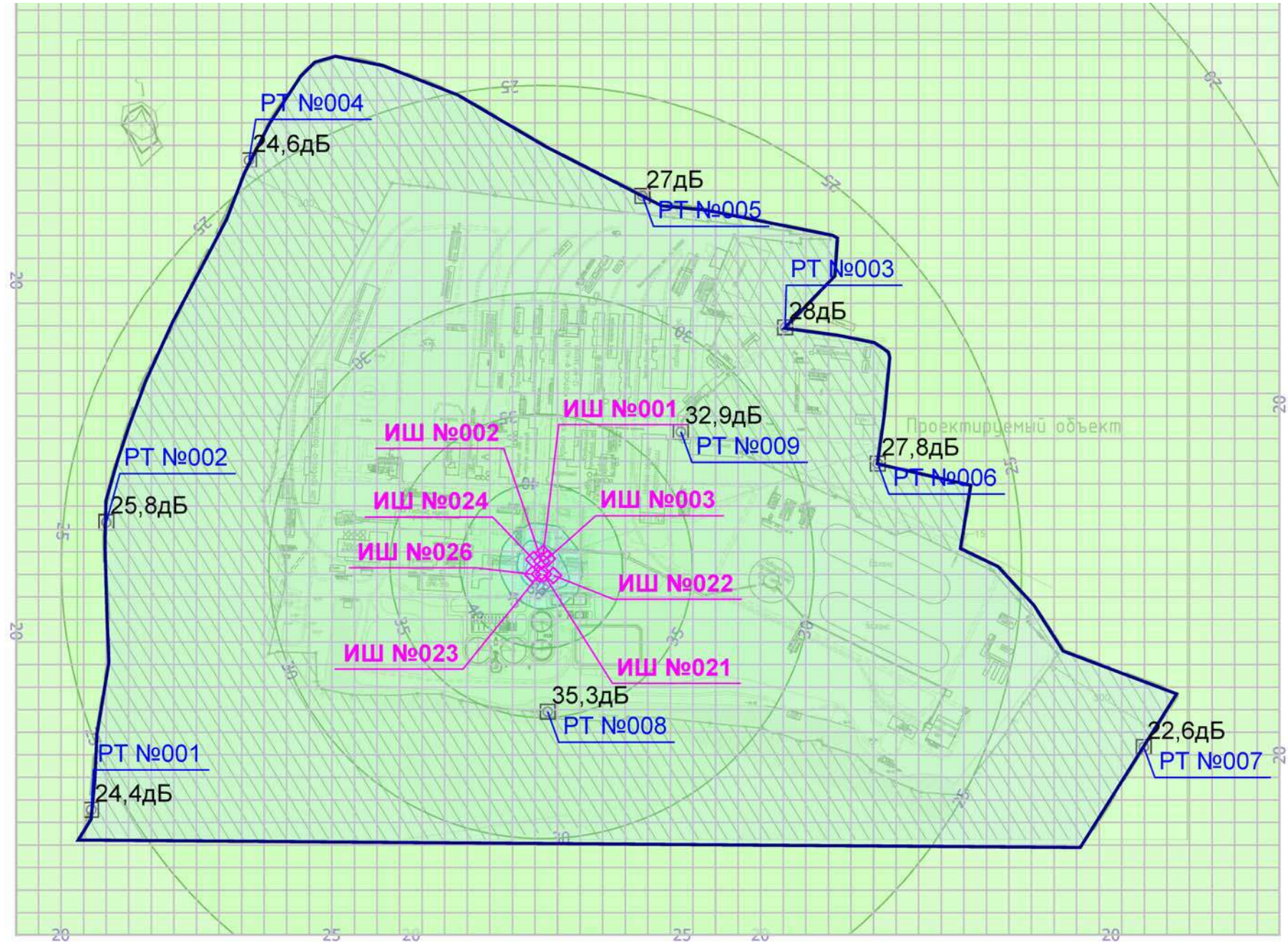


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе земляных работ

Вариант расчета: земляные работы

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

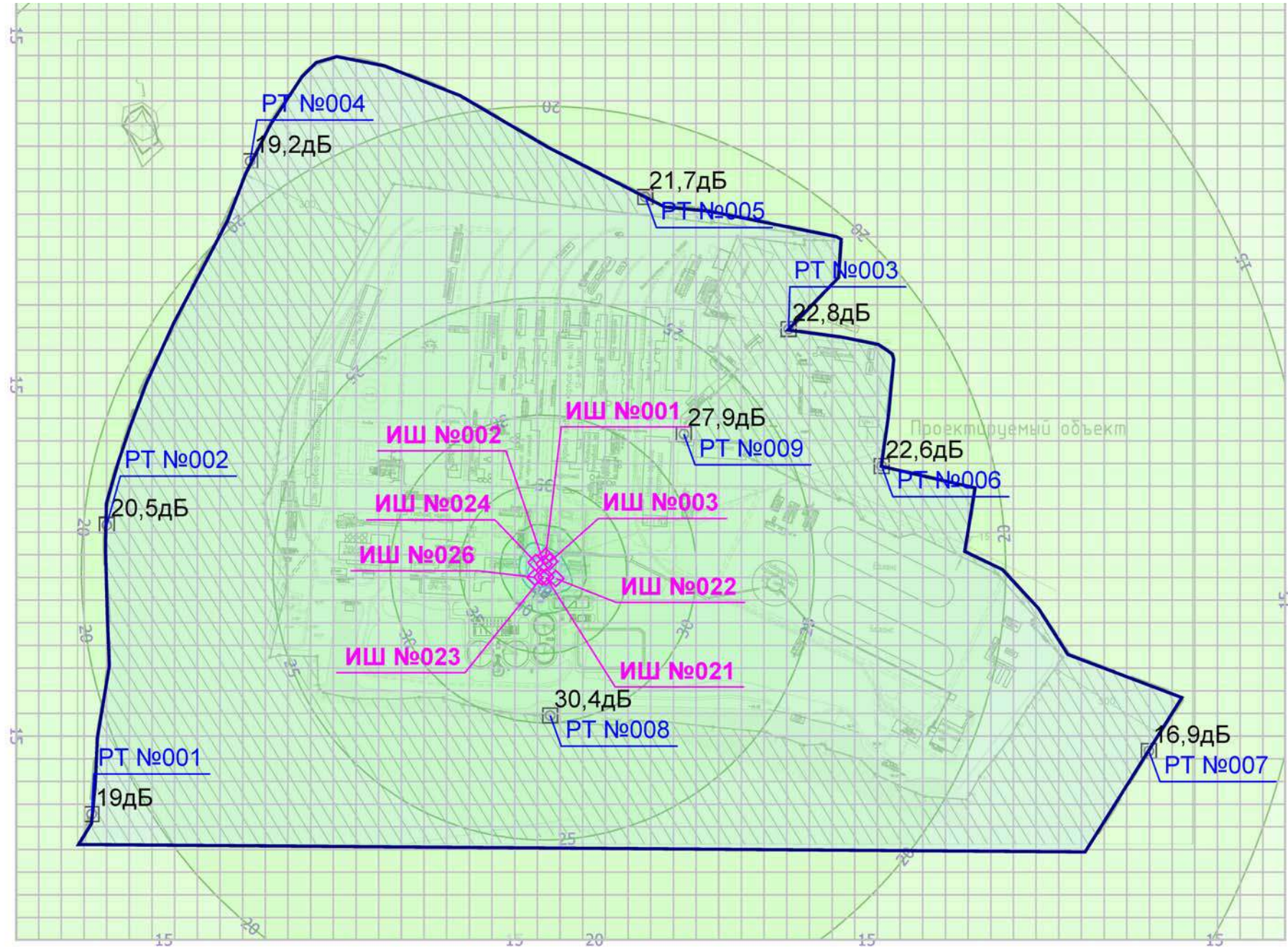


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе земляных работ

Вариант расчета: земляные работы

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

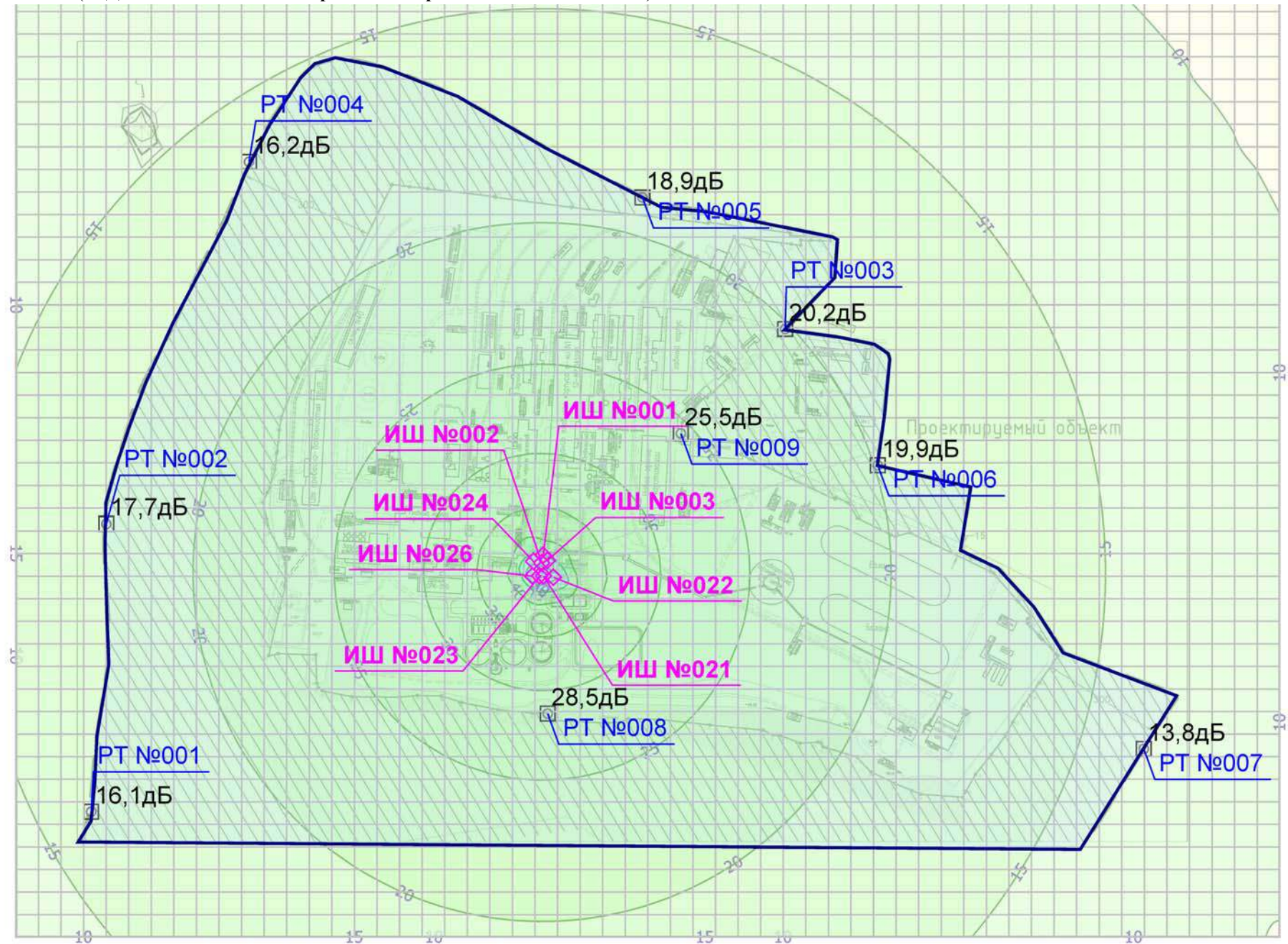


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе земляных работ

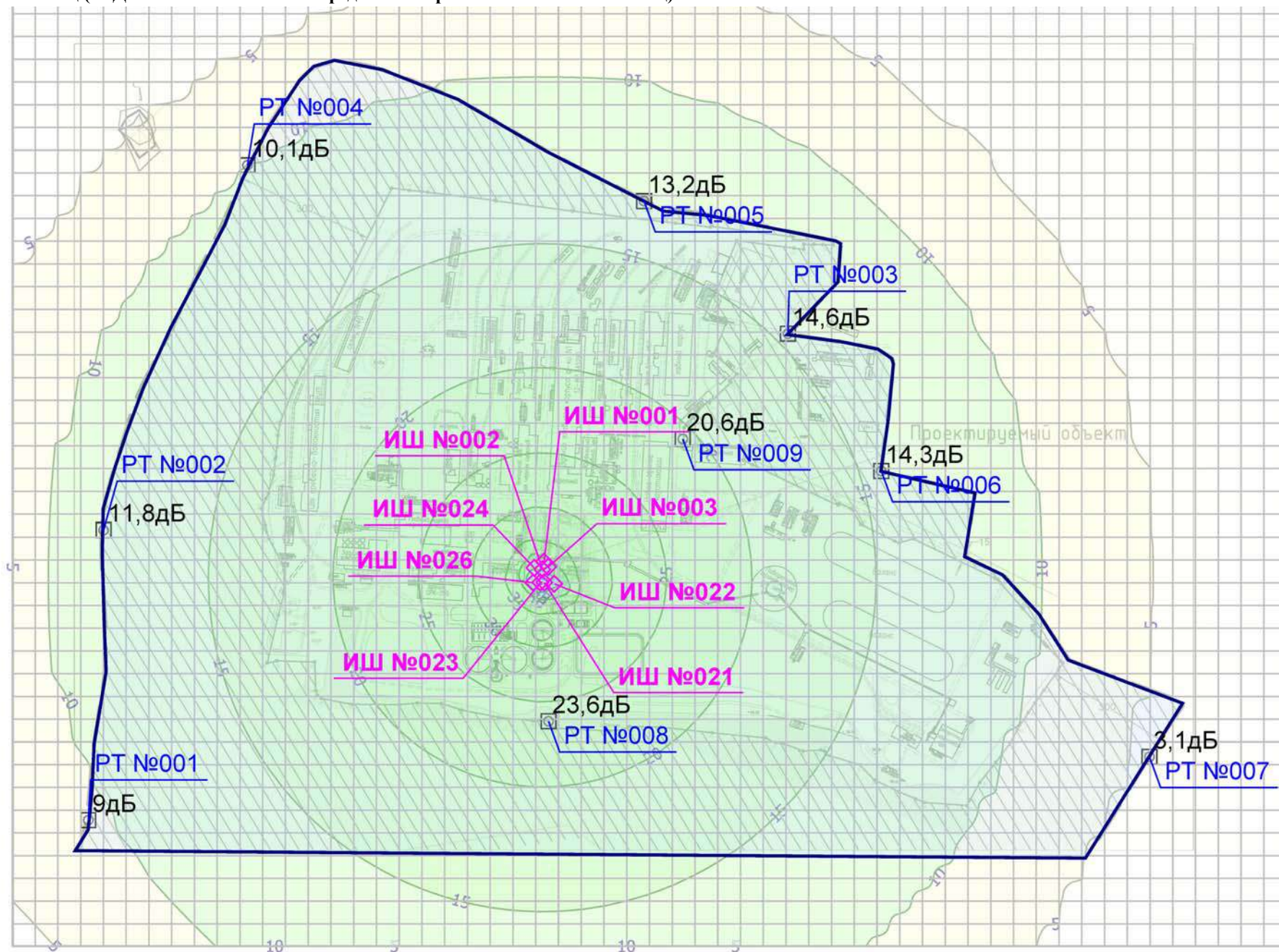
Вариант расчета: земляные работы

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)



Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

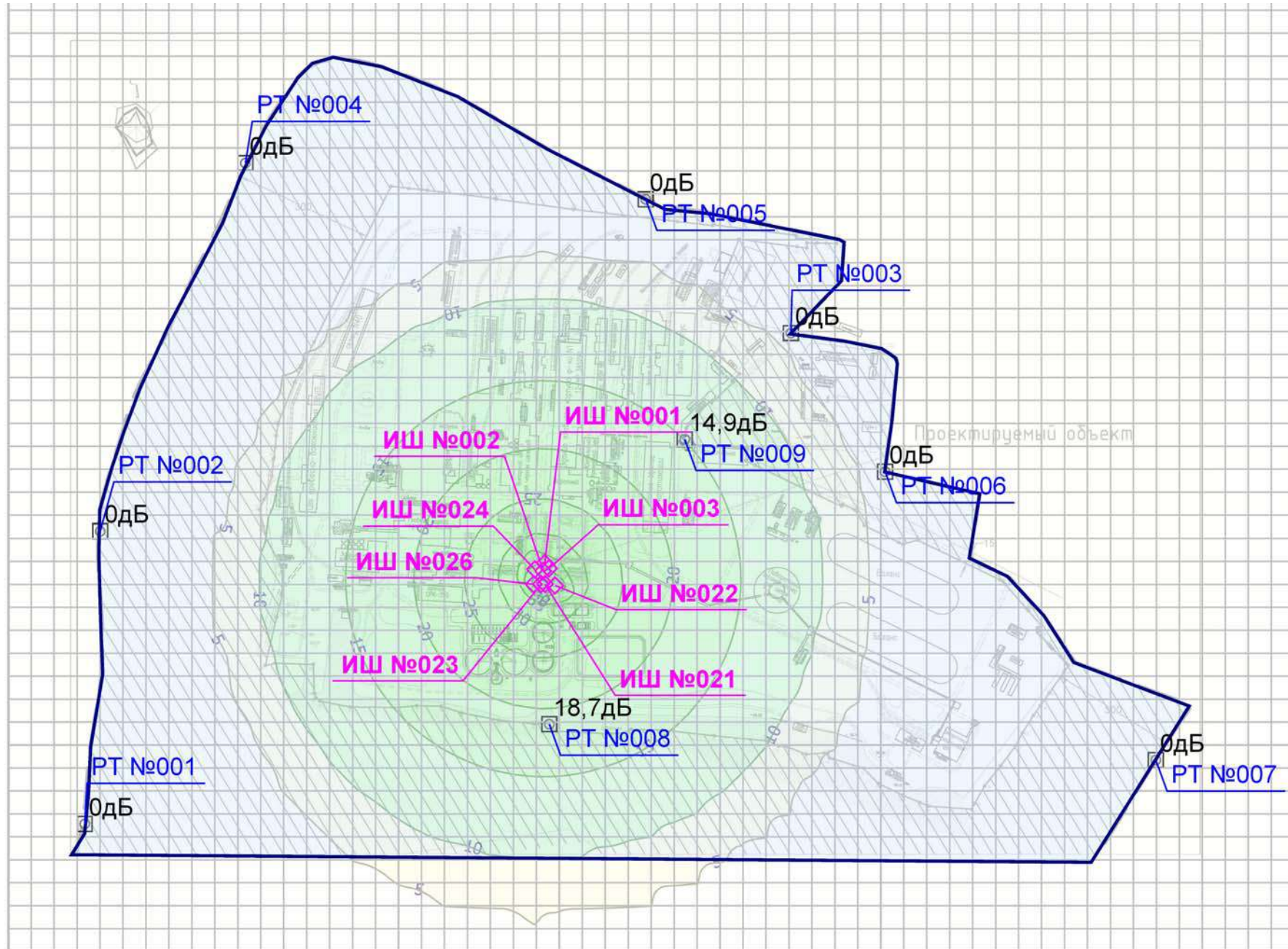


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе земляных работ

Вариант расчета: земляные работы

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

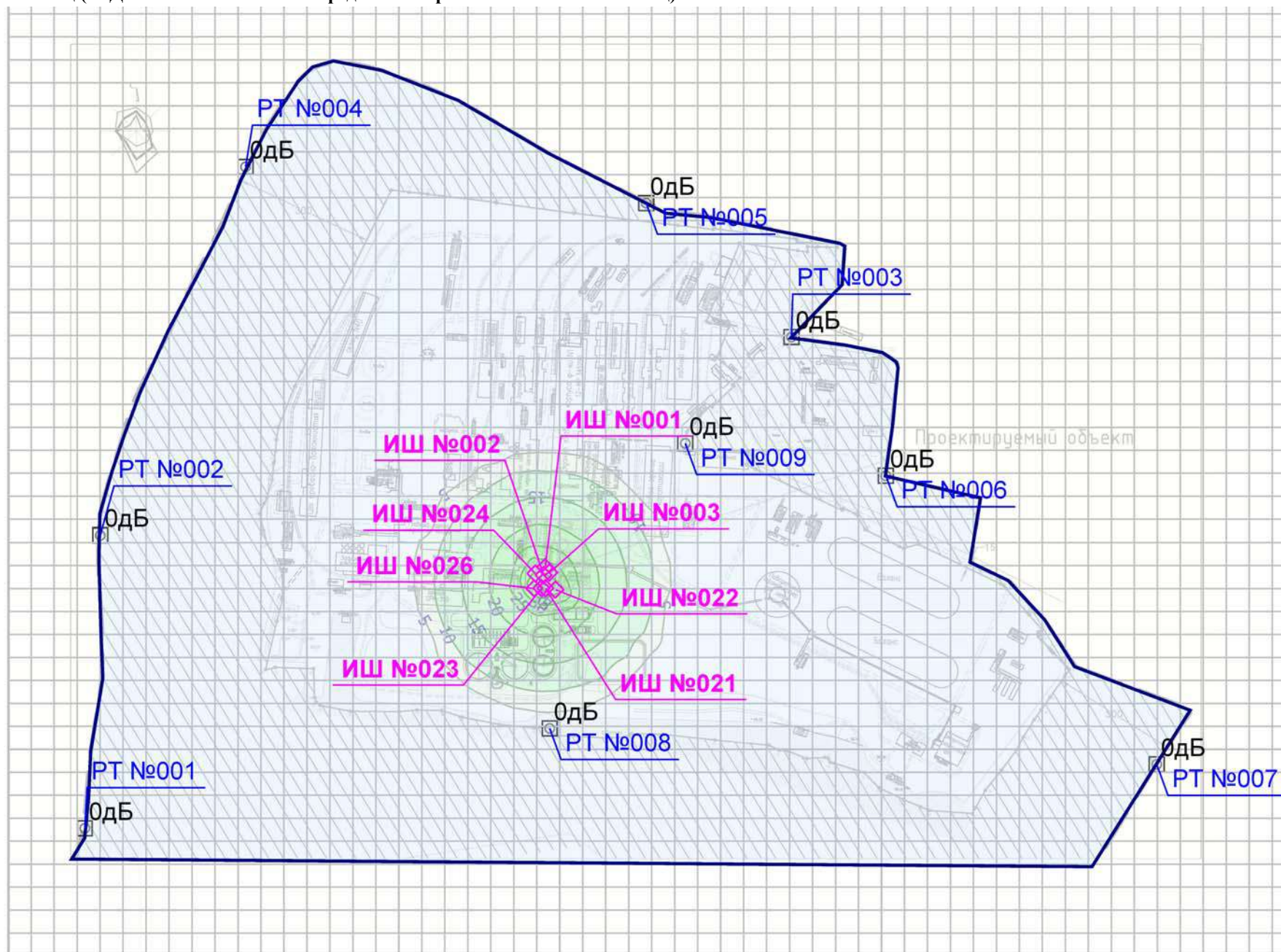


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе земляных работ

Вариант расчета: земляные работы

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

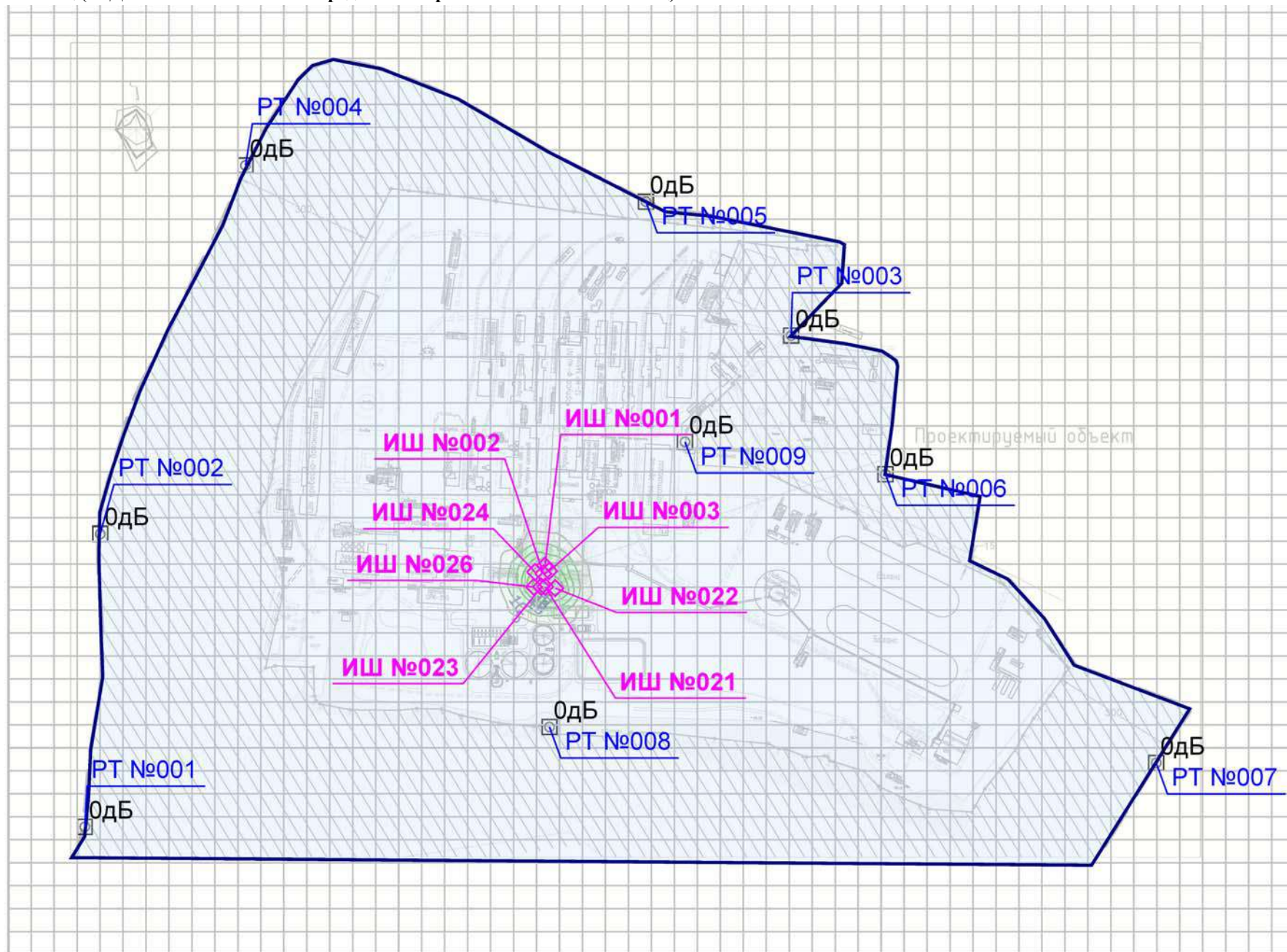


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе земляных работ

Вариант расчета: земляные работы

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

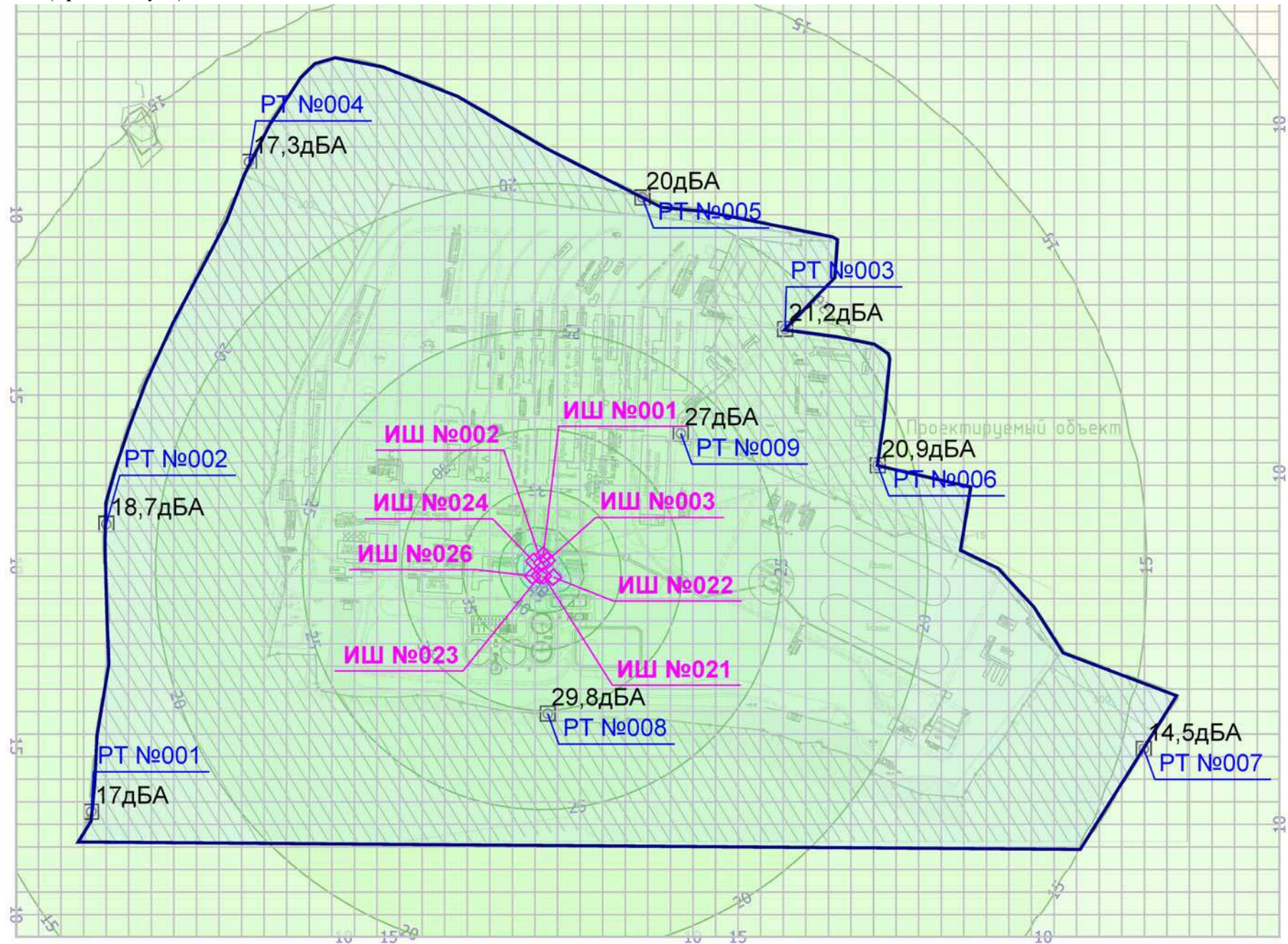


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе земляных работ

Вариант расчета: земляные работы

Код расчета: La (Уровень звука)

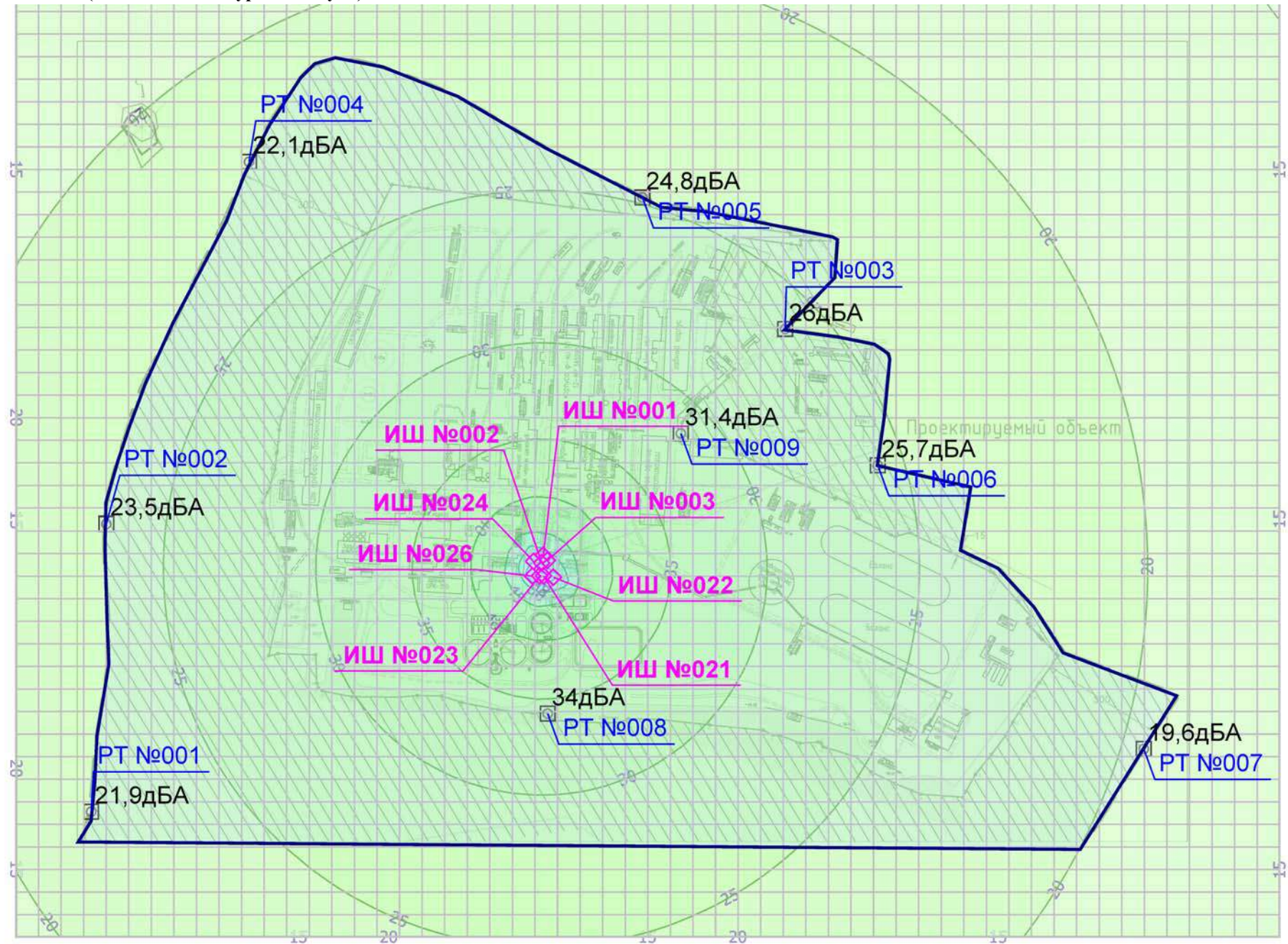


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе земляных работ

Вариант расчета: земляные работы

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)



Масштаб 1:12000 (в 1 см 120м, ед. изм.: м)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]

1. Исходные данные

1.1. Условия расчёта

Температура воздуха: 10.0

Относительная влажность воздуха: 70.0

1.2. Источники постоянного шума

1.3. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	Т	La.э.кв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Экскаватор	1063.50	636.00	0.40		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0			77.5	82.0	Нет
002	Экскаватор	1060.00	618.50	0.40		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0			77.5	82.0	Нет
003	Погрузчик	1072.50	624.00	0.40		74.0	74.0	66.0	64.0	64.0	63.0	60.0	59.0	50.0			68.0	73.0	Нет
004	Каток вибрационный	1077.50	591.50	0.40		72.0	72.0	75.0	81.0	78.0	74.0	70.0	63.0	55.0			79.0	84.0	Нет
005	Каток вибрационный	1049.50	627.50	0.40		72.0	72.0	75.0	81.0	78.0	74.0	70.0	63.0	55.0			79.0	84.0	Нет
006	Асфальтоукладчик	1048.00	591.00	0.40		82.0	82.0	82.0	78.0	72.0	69.0	67.0	61.0	54.0			75.0	76.0	Нет
007	Трамбовка	1080.50	614.00	0.00		80.0	80.0	83.0	76.0	73.0	72.0	70.0	69.0	66.0			78.0	83.0	Да
008	Трамбовка	1059.00	626.00	0.00		80.0	80.0	83.0	76.0	73.0	72.0	70.0	69.0	66.0			78.0	83.0	Да
009	Автовышка	1053.00	630.00	0.40		61.0	61.0	65.0	58.0	58.0	57.0	53.0	51.0	49.0			62.0	65.0	Нет
010	Автокран	1074.00	592.50	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			77.0	82.0	Да
011	Автобетоносмеситель	1064.50	594.00	0.40		82.0	82.0	82.0	72.0	71.0	69.0	68.0	62.0	54.0			74.9	78.0	Да
012	Автобетононасос	1069.00	594.50	0.40		82.0	82.0	82.0	72.0	71.0	69.0	68.0	62.0	54.0			75.0	80.0	Да
013	Вибраторы	1060.50	612.00	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Да
014	Вибраторы	1071.00	611.50	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Да
015	Виброрейка	1071.00	629.00	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Да
017	Виброплита	1077.00	609.50	0.00		89.0	89.0	90.0	81.0	73.0	74.0	70.0	68.0	64.0			80.0	85.0	Да
018	Компрессор	1089.00	608.50	0.00	7.5	63.0	66.0	71.0	68.0	65.0	65.0	62.0	56.0	55.0			69.0	80.0	Да
019	Сварочный агрегат	1059.00	602.50	0.00		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0			73.0	74.0	Да
020	Сварочный трансформатор	1064.00	601.00	0.00		75.0	75.0	67.0	59.0	52.0	48.0	44.0	41.0	33.0			57.0	62.0	Да
021	Автосамосвал	1064.00	590.00	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да
022	Автосамосвал	1086.00	587.00	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да
023	Автомашина бортовая	1055.50	590.00	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			76.0	81.0	Да
024	Автомашина бортовая	1042.00	622.00	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			76.0	81.0	Да
026	Мусоровоз	1039.50	589.50	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

Вариант расчета: "Устройство фундаментов"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50	42.1	43	44.9	41.1	37.9	37.1	32.2	18.8	0	41.10	52.40
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50	39.7	40.7	42.9	39.1	35.8	34.8	29.4	13.9	0	38.80	50.30

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50	31.3	32.1	33.8	29.5	25.5	23.2	12.9	0	0	27.70	40.00
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50	32.6	33.4	35.2	30.9	27.1	25.1	15.8	0	0	29.40	41.60
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50	34.9	35.8	37.8	33.8	30.2	28.7	21.1	0	0	32.80	44.70
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50	31.5	32.3	34.1	29.8	25.8	23.6	13.6	0	0	28.00	40.30
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50	33.8	34.7	36.6	32.5	28.8	27.1	18.8	0	0	31.30	43.30
006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50	34.7	35.6	37.6	33.6	30	28.4	20.6	0	0	32.50	44.50
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50	29.7	30.5	32.3	27.8	23.7	20.9	9.6	0	0	25.70	38.20

3.2. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Ла.экв		Ла.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50		42.1		43		44.9		41.1		37.9		37.1		32.2		18.8		0		41.10		52.40
	Задание на расчет вкладов				1*	35.9	1*	38.8	1*	43.7	1*	40.5	1*	37.3	1*	36.7	1*	31.8	1*	18.5		0	1*	40.60	1*	52.30
					2*	33.3	2*	33.3	2*	34.2	2*	25	3*	22.2	2*	17.2	3*	11.9	4*	2.5		0	2*	23.20	2*	28.70
					3*	31.8	3*	31.8	4*	27.1	5*	22.4	6*	22.2	3*	16.7	6*	11.8	7*	1.8		0	3*	22.60	4*	26.60
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50		39.7		40.7		42.9		39.1		35.8		34.8		29.4		13.9		0		38.80		50.30
	Задание на расчет вкладов				1*	34	1*	36.9	1*	41.8	1*	38.6	1*	35.2	1*	34.5	1*	29.1	1*	13.9		0	1*	38.40	1*	50.20
					2*	31.3	2*	31.3	2*	32.2	2*	22.9	3*	19.2	2*	14.8	4*	8.5		0		0	2*	20.90	2*	26.50
					3*	29	3*	29	4*	25.3	8*	19.5	6*	19	3*	13.5	2*	8.3		0		0	3*	19.50	4*	24.70

- 1* - [№018] Компрессор
- 2* - [№017] Виброплита
- 3* - [№022] Автосамосвал
- 4* - [№007] Трамбовка
- 5* - [№023] Автомашина бортовая
- 6* - [№021] Автосамосвал
- 7* - [№008] Трамбовка
- 8* - [№010] Автокран

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Ла.экв		Ла.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50		31.3		32.1		33.8		29.5		25.5		23.2		12.9		0		0		27.70		40.00
	Задание на расчет вкладов				1*	25	1*	27.9	1*	32.6	1*	28.9	1*	24.9	1*	22.9	1*	12.9		0		0	1*	27.20	1*	39.90
					2*	22.6	2*	22.5	2*	23.2	2*	13.5	10*	9.8	2*	3.5		0		0		0	2*	10.70	2*	16.40
					10*	20.9	10*	20.8	7*	16.3	5*	10.7	6*	9.6	10*	2.9		0		0		0	10*	9.00	7*	14.50
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50		32.6		33.4		35.2		30.9		27.1		25.1		15.8		0		0		29.40		41.60
	Задание на расчет вкладов				1*	26.3	1*	29.3	1*	34	1*	30.3	1*	26.5	1*	24.8	1*	15.8		0		0	1*	28.90	1*	41.50
					2*	24	2*	23.9	2*	24.6	2*	15	10*	11.4	2*	5.4		0		0		0	2*	12.20	2*	18.10
					9*	22.2	9*	22.2	7*	17.8	9*	12.3	6*	11.2	10*	4.8		0		0		0	10*	11.00	7*	16.30
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50		34.9		35.8		37.8		33.8		30.2		28.7		21.1		0		0		32.80		44.70
	Задание на расчет вкладов				1*	29	1*	31.9	1*	36.7	1*	33.2	1*	29.6	1*	28.3	1*	21		0		0	1*	32.30	1*	44.60
					2*	26.4	2*	26.3	2*	27.1	2*	17.6	3*	13.8	2*	8.7	4*	0.4		0		0	2*	15.40	2*	21.00
					3*	24.2	3*	24.2	4*	20.2	8*	14.4	6*	13.6	3*	7.5	2*	0.3		0		0	3*	13.50	4*	19.10
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50		31.5		32.3		34.1		29.8		25.8		23.6		13.6		0		0		28.00		40.30
	Задание на расчет вкладов				1*	25.3	1*	28.2	1*	32.9	1*	29.2	1*	25.2	1*	23.3	1*	13.6		0		0	1*	27.50	1*	40.20
					2*	22.9	2*	22.8	2*	23.5	2*	13.8	10*	9.8	2*	3.8		0		0		0	2*	11.00	2*	16.80
					9*	21.1	9*	21	7*	16.7	9*	11	6*	9.7	10*	2.9		0		0		0	10*	8.90	7*	15.00
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50		33.8		34.7		36.6		32.5		28.8		27.1		18.8		0		0		31.30		43.30
	Задание на расчет вкладов				1*	27.8	1*	30.7	1*	35.5	1*	32	1*	28.2	1*	26.8	1*	18.8		0		0	1*	30.80	1*	43.20
					2*	25.3	2*	25.2	2*	26	2*	16.4	3*	12.4	2*	7.2		0		0		0	2*	13.80	2*	19.70

					9*	23.3	9*	23.2	7*	19.1	9*	13.4	6*	12.4	3*	5.9		0		0		0	3*	12.00	7*	17.80
006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50		34.7		35.6		37.6		33.6		30		28.4		20.6		0		0		32.50		44.50
	Задание на расчет вкладов				1*	28.8	1*	31.7	1*	36.5	1*	33	1*	29.4	1*	28.1	1*	20.6		0		0	1*	32.10	1*	44.40
					2*	26.2	2*	26.1	2*	26.9	2*	17.4	3*	13.7	2*	8.4		0		0		0	2*	14.90	2*	20.70
					3*	24.1	3*	24.1	4*	19.9	8*	14.3	6*	13.4	3*	7.4		0		0		0	3*	13.30	4*	18.80
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50		29.7		30.5		32.3		27.8		23.7		20.9		9.6		0		0		25.70		38.20
	Задание на расчет вкладов				1*	23.7	1*	26.5	1*	31.1	1*	27.3	1*	23.1	1*	20.7	1*	9.6		0		0	1*	25.20	1*	38.10
					2*	21.1	2*	21	2*	21.6	2*	11.7	3*	7.6	2*	1.1		0		0		0	2*	8.40	2*	14.50
					3*	19.2	3*	19	4*	14.6	8*	8.7	6*	7.4	3*	0.2		0		0		0	3*	5.80	4*	12.50

1* - [№018] Компрессор

2* - [№017] Виброплита

3* - [№022] Автосамосвал

4* - [№007] Трамбовка

5* - [№023] Автомашина бортовая

6* - [№021] Автосамосвал

7* - [№008] Трамбовка

8* - [№010] Автокран

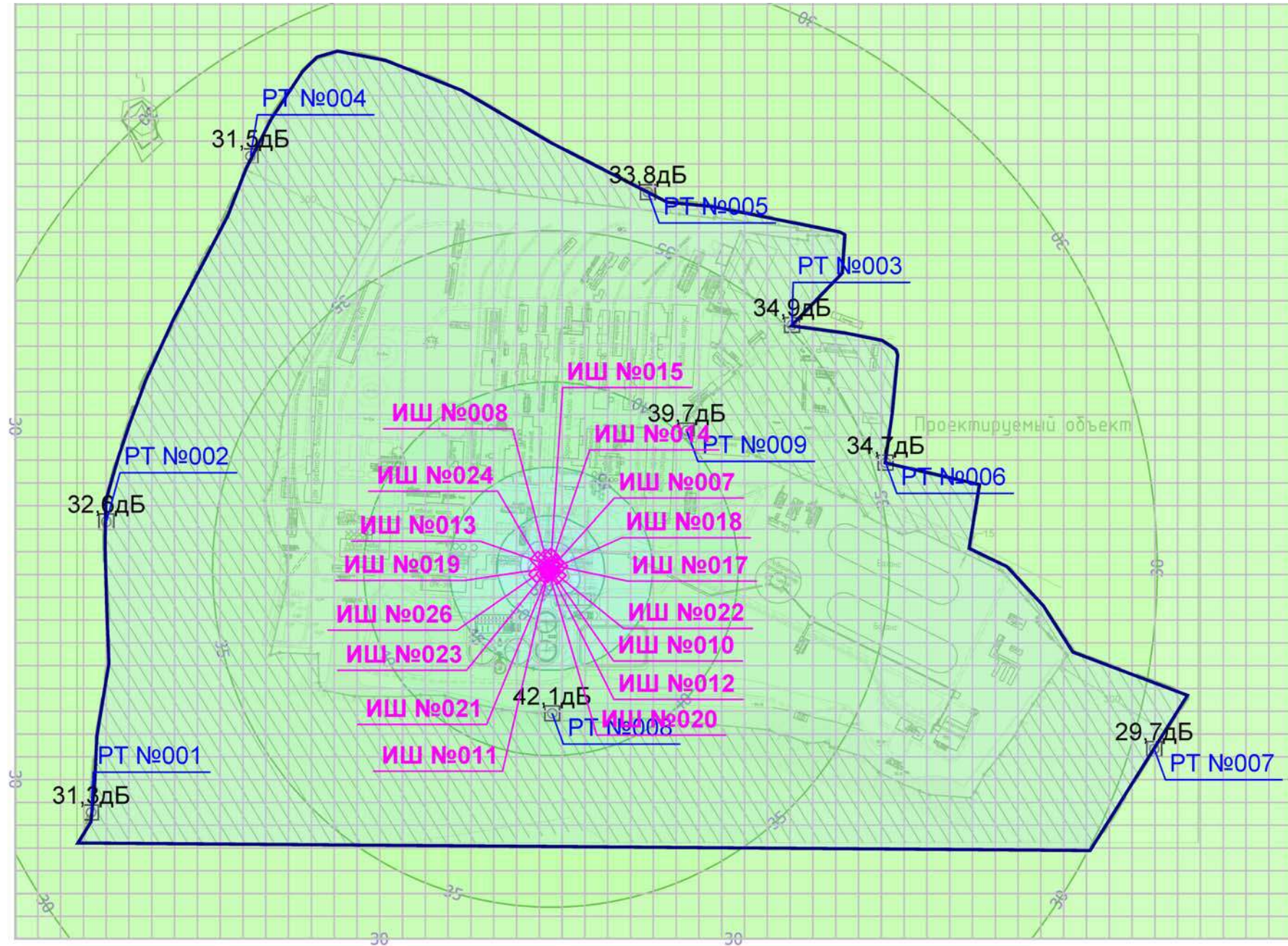
9* - [№024] Автомашина бортовая

10* - [№026] Мусоровоз

Шумовое воздействие на этапе устройства фундаментов

Вариант расчета: Устройство фундаментов

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

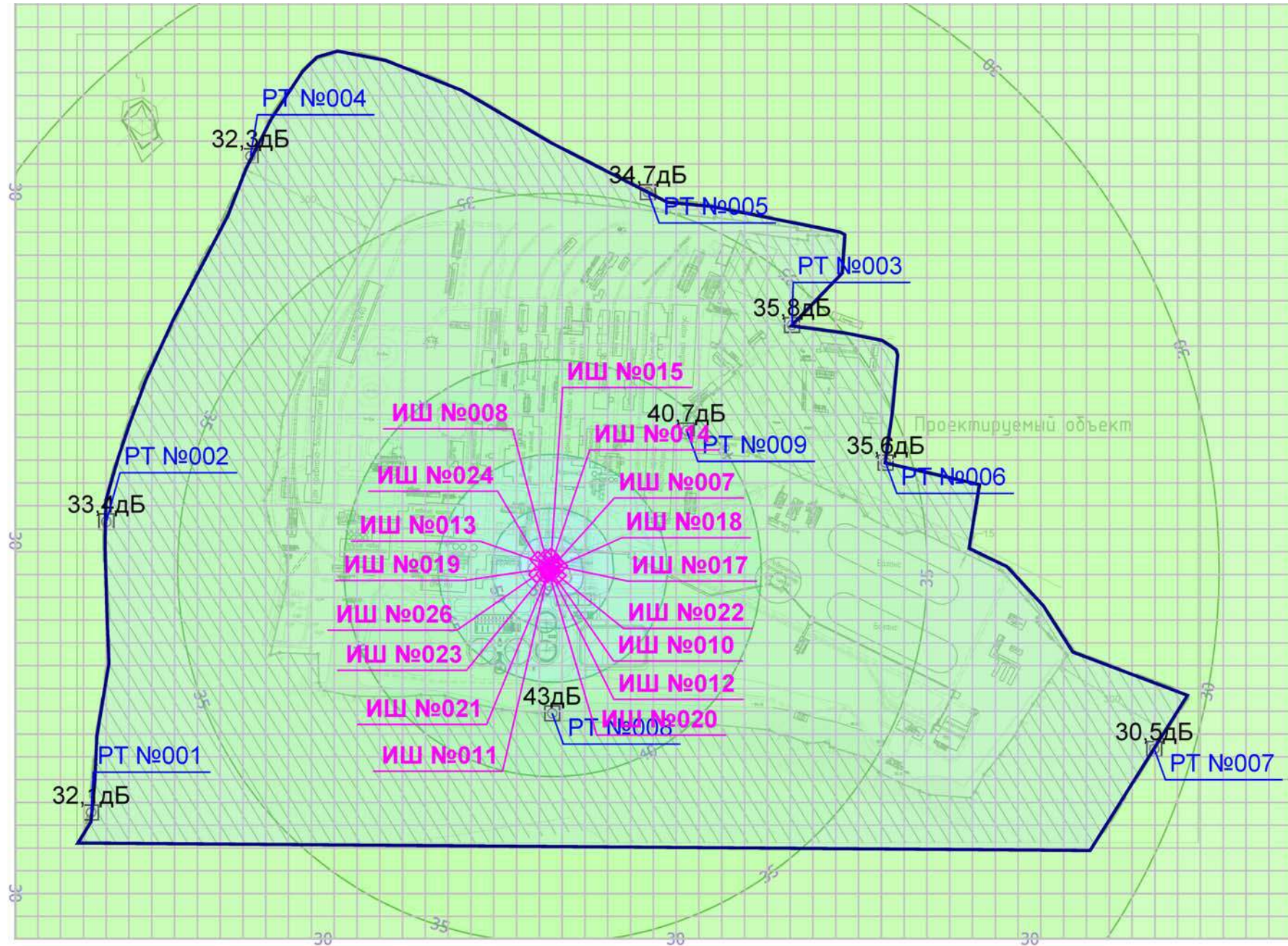


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе устройства фундаментов

Вариант расчета: Устройство фундаментов

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

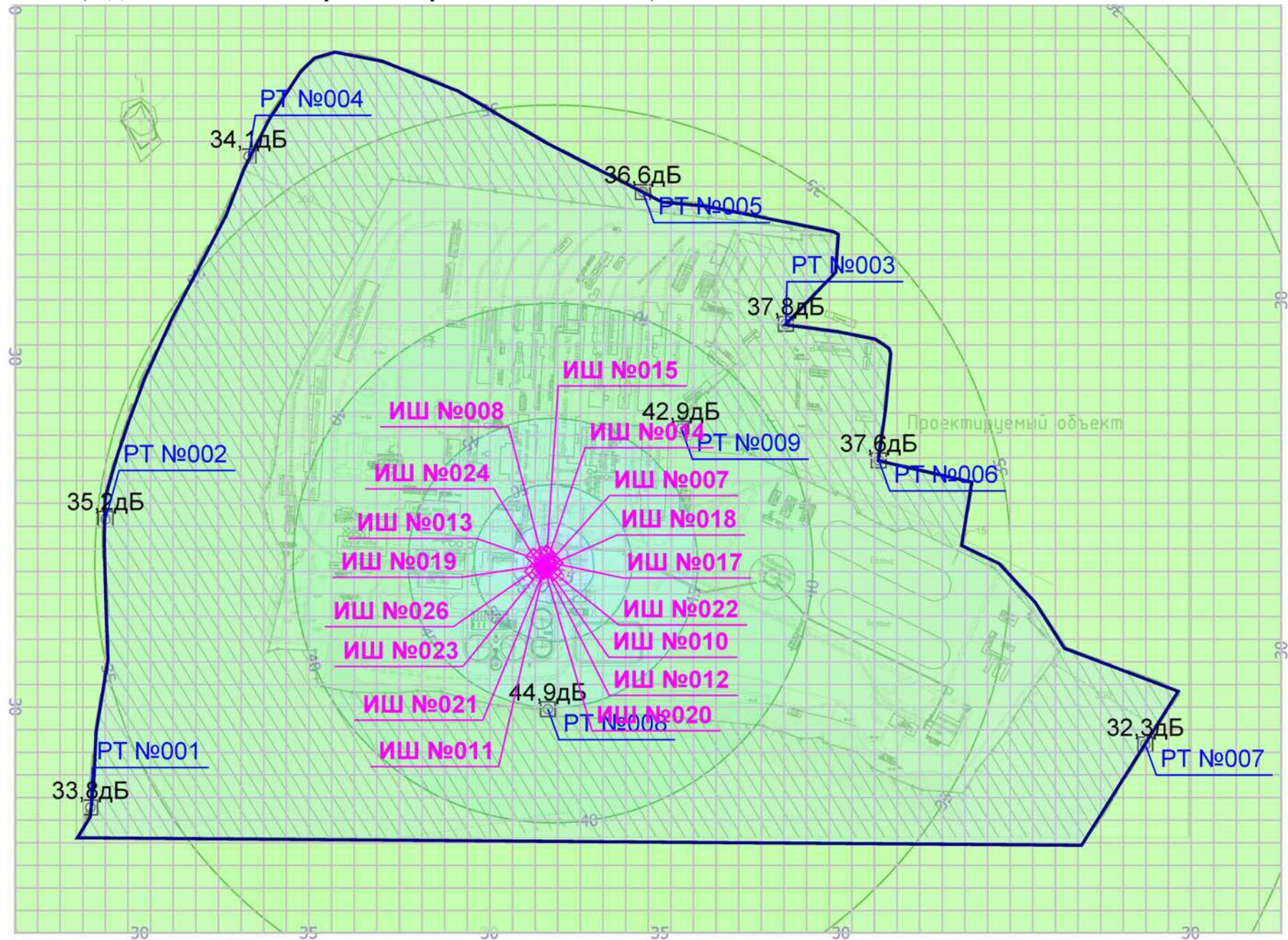


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе устройства фундаментов

Вариант расчета: Устройство фундаментов

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

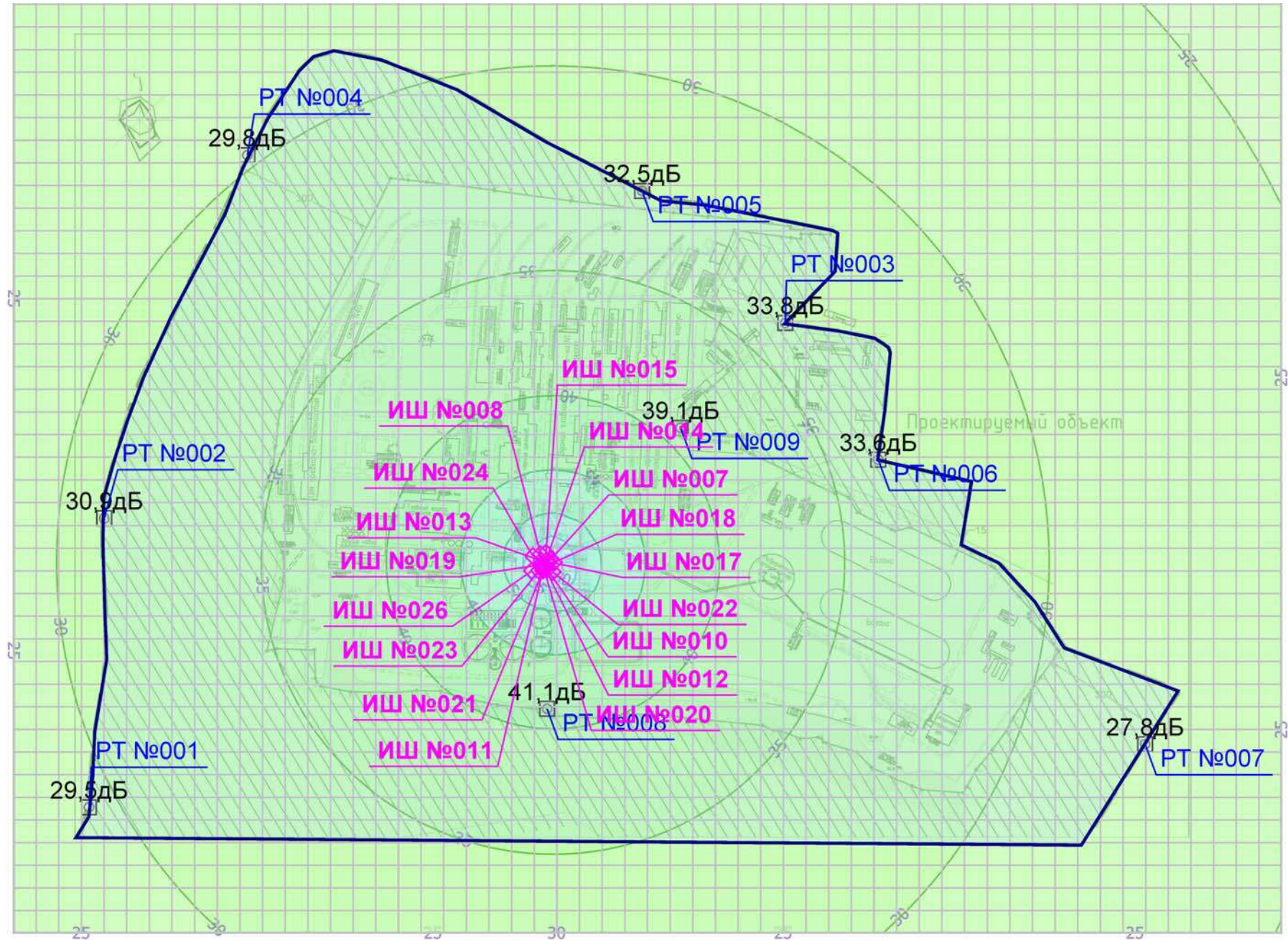


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе устройства фундаментов

Вариант расчета: Устройство фундаментов

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

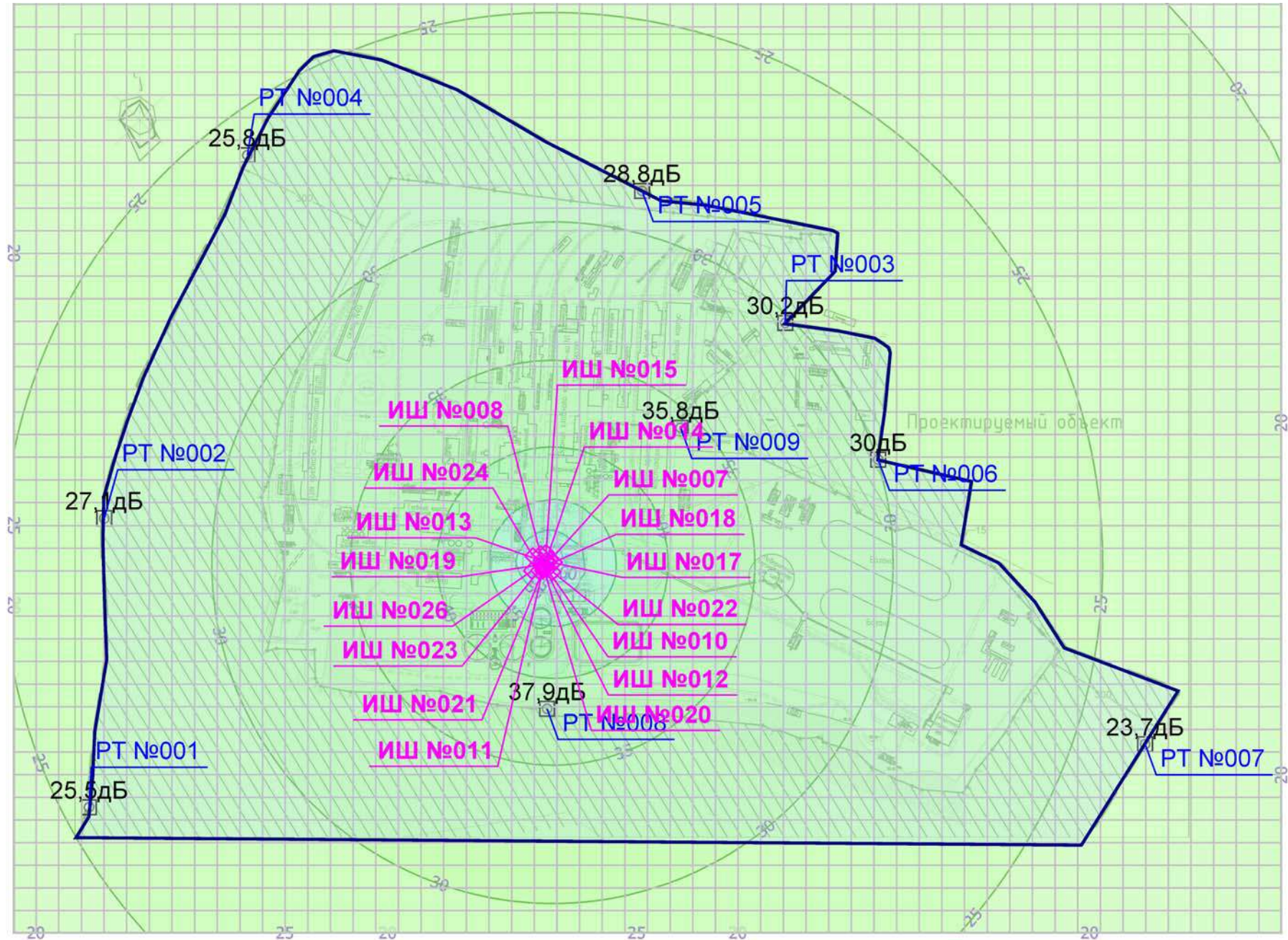


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе устройства фундаментов

Вариант расчета: Устройство фундаментов

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

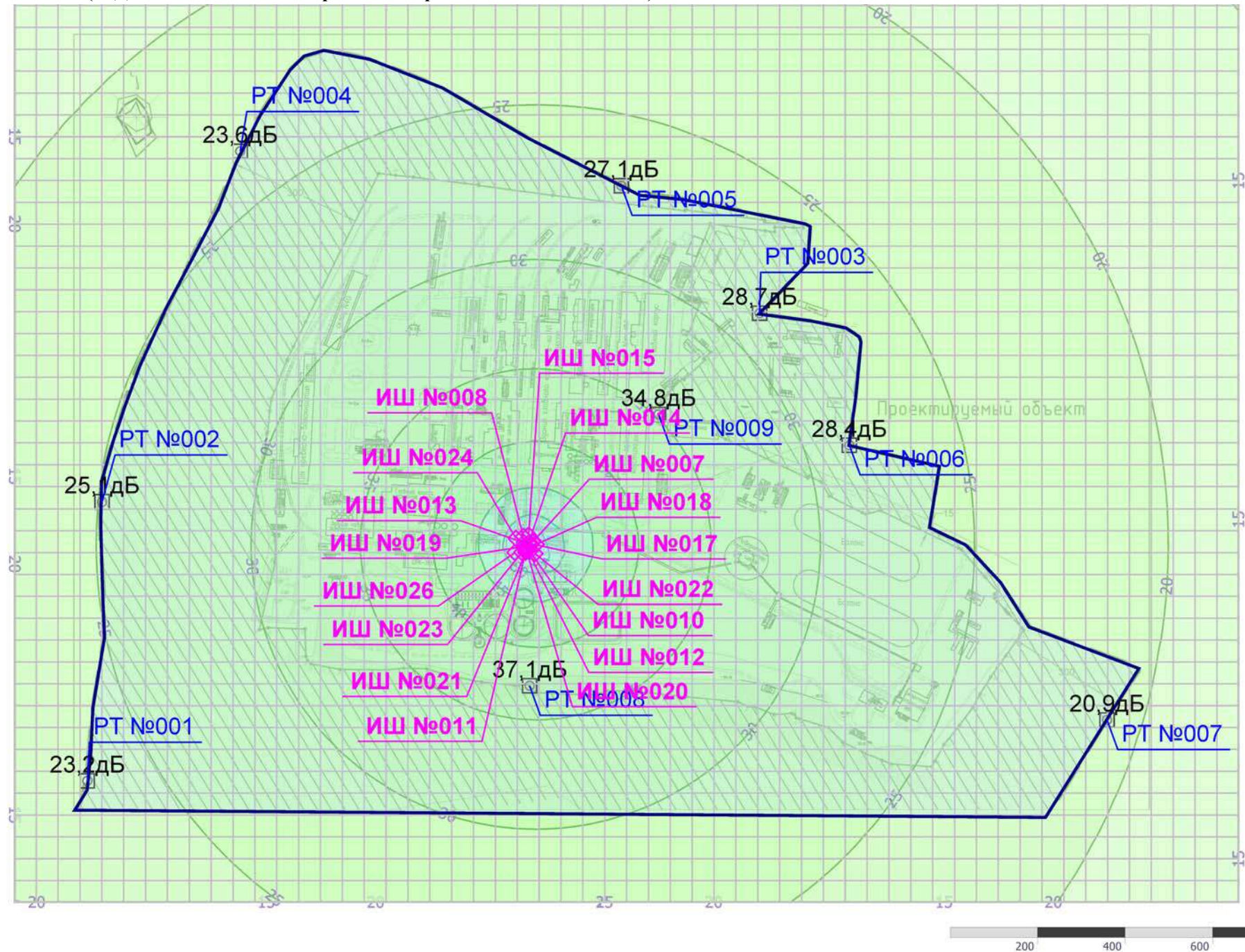


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе устройства фундаментов

Вариант расчета: Устройство фундаментов

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)



Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

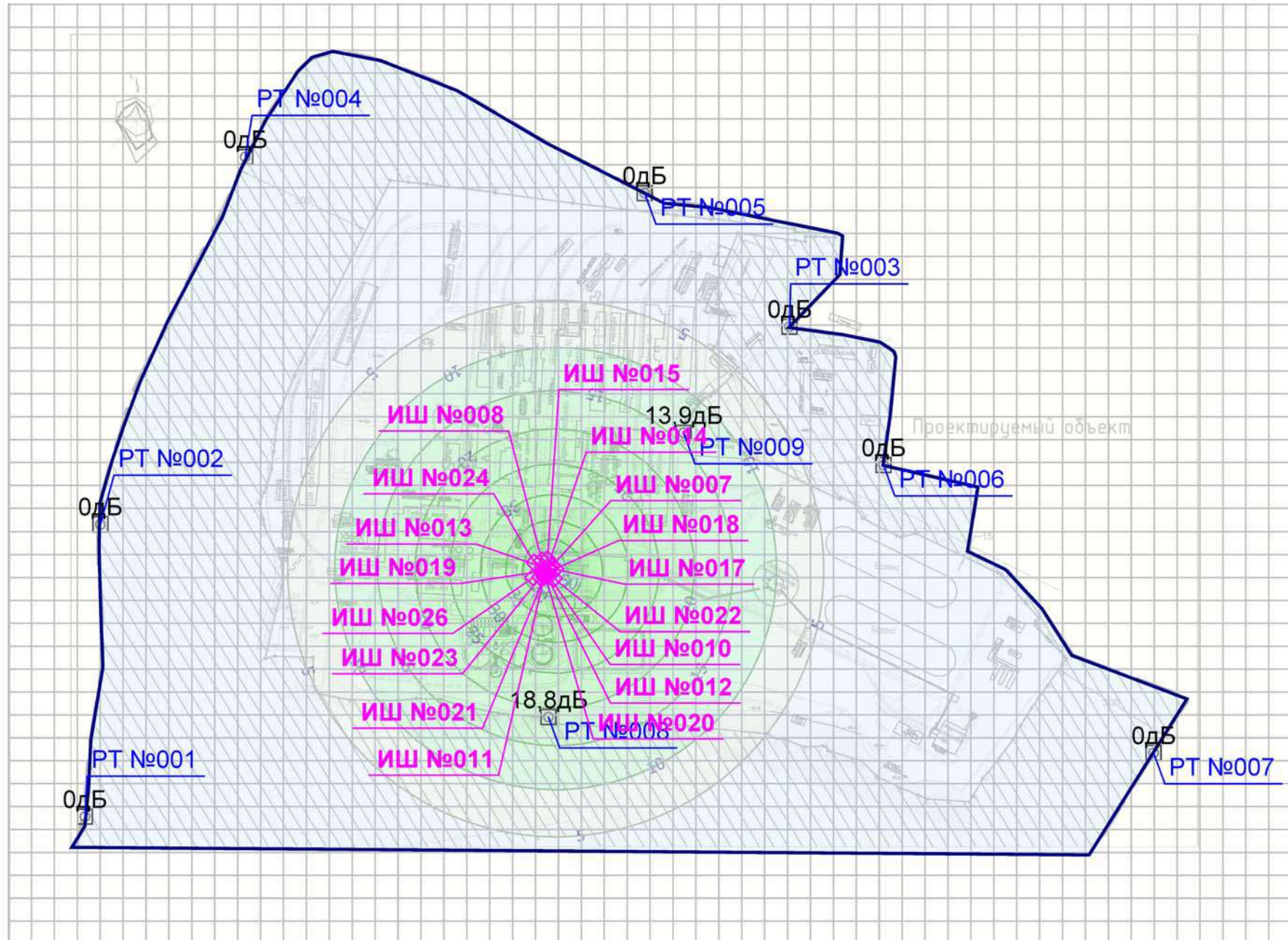


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе устройства фундаментов

Вариант расчета: Устройство фундаментов

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

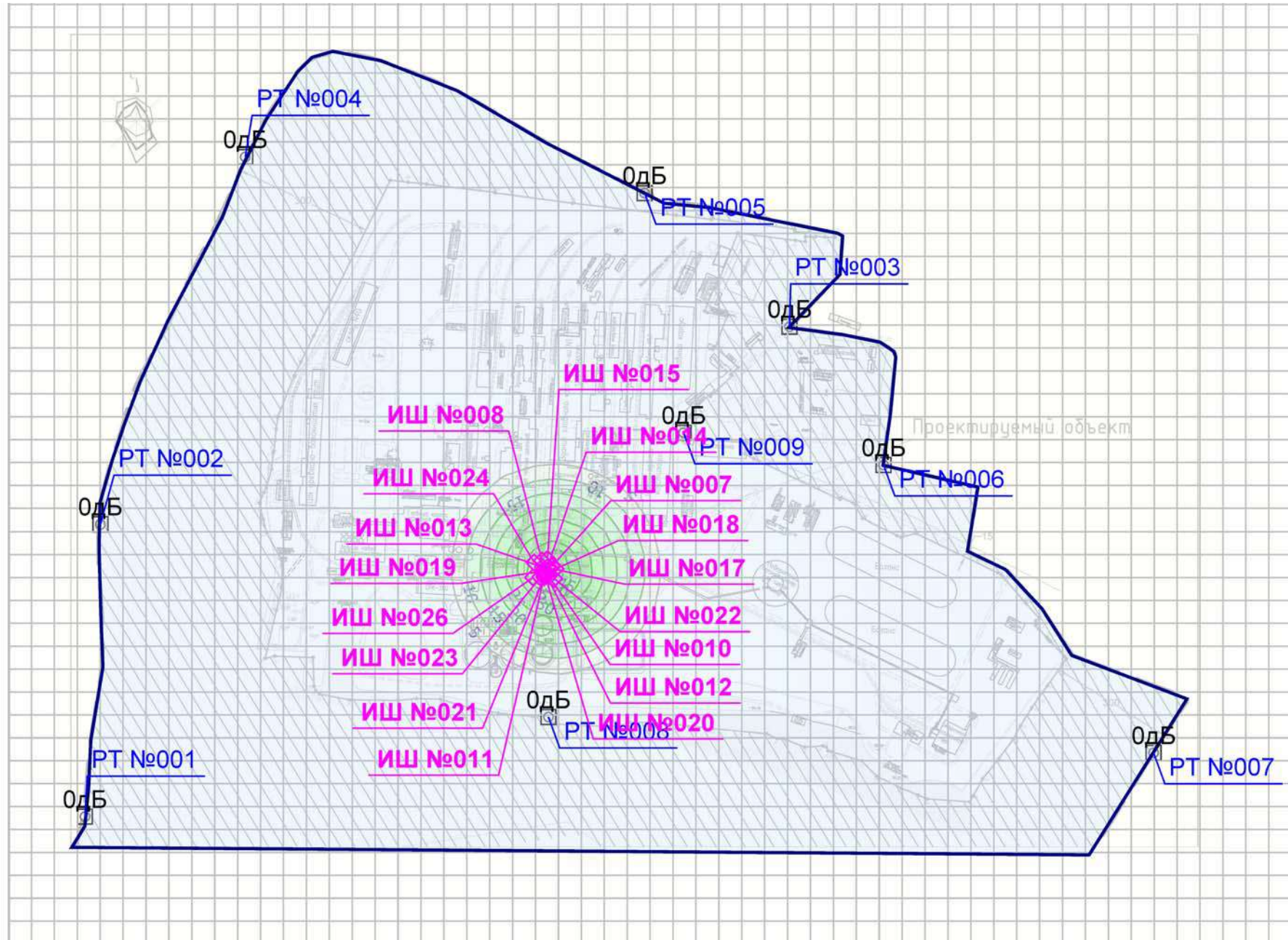


Масштаб 1:12000 (в 1 см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе устройства фундаментов

Вариант расчета: Устройство фундаментов

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

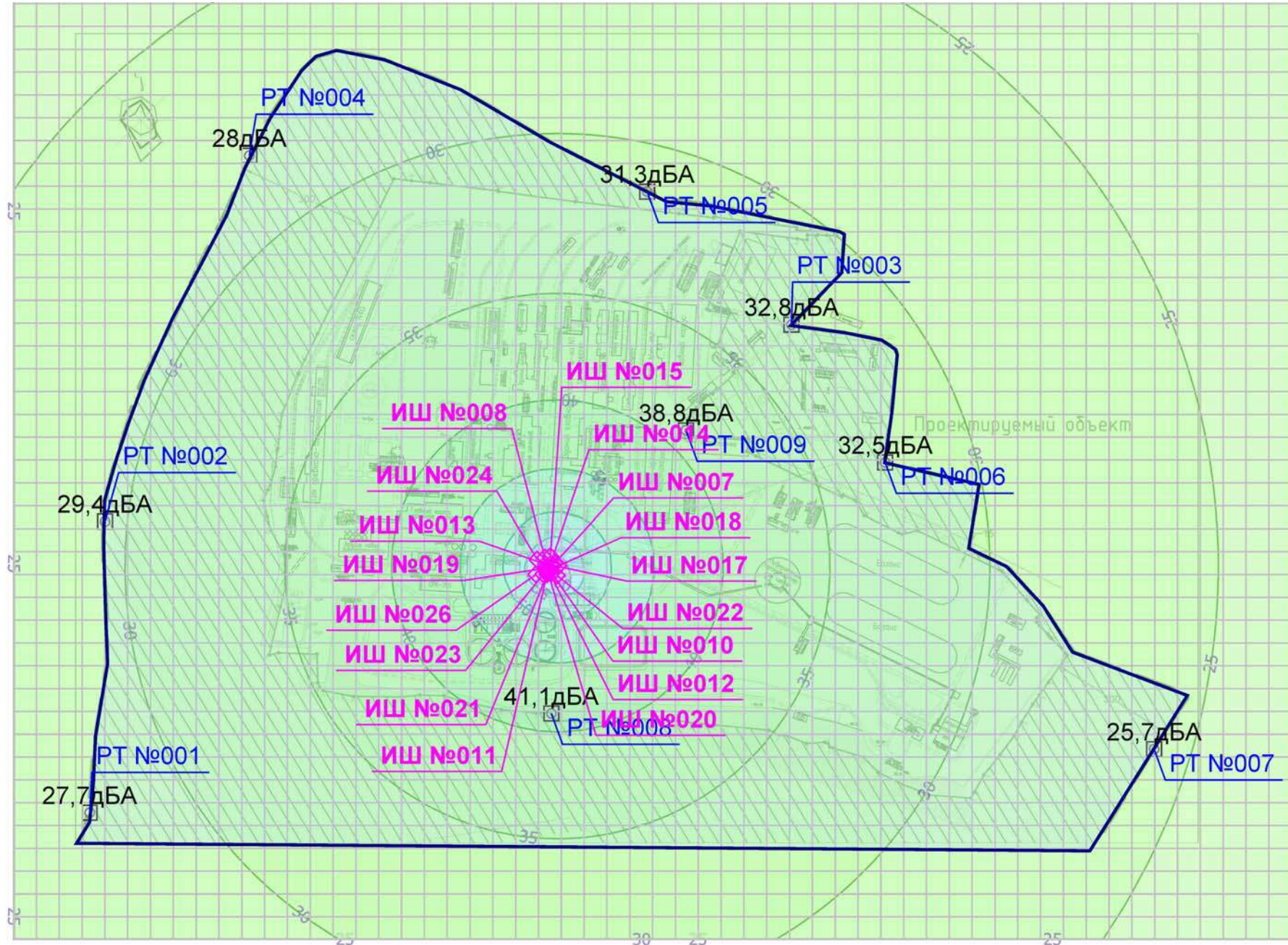


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе устройства фундаментов

Вариант расчета: Устройство фундаментов

Код расчета: La (Уровень звука)

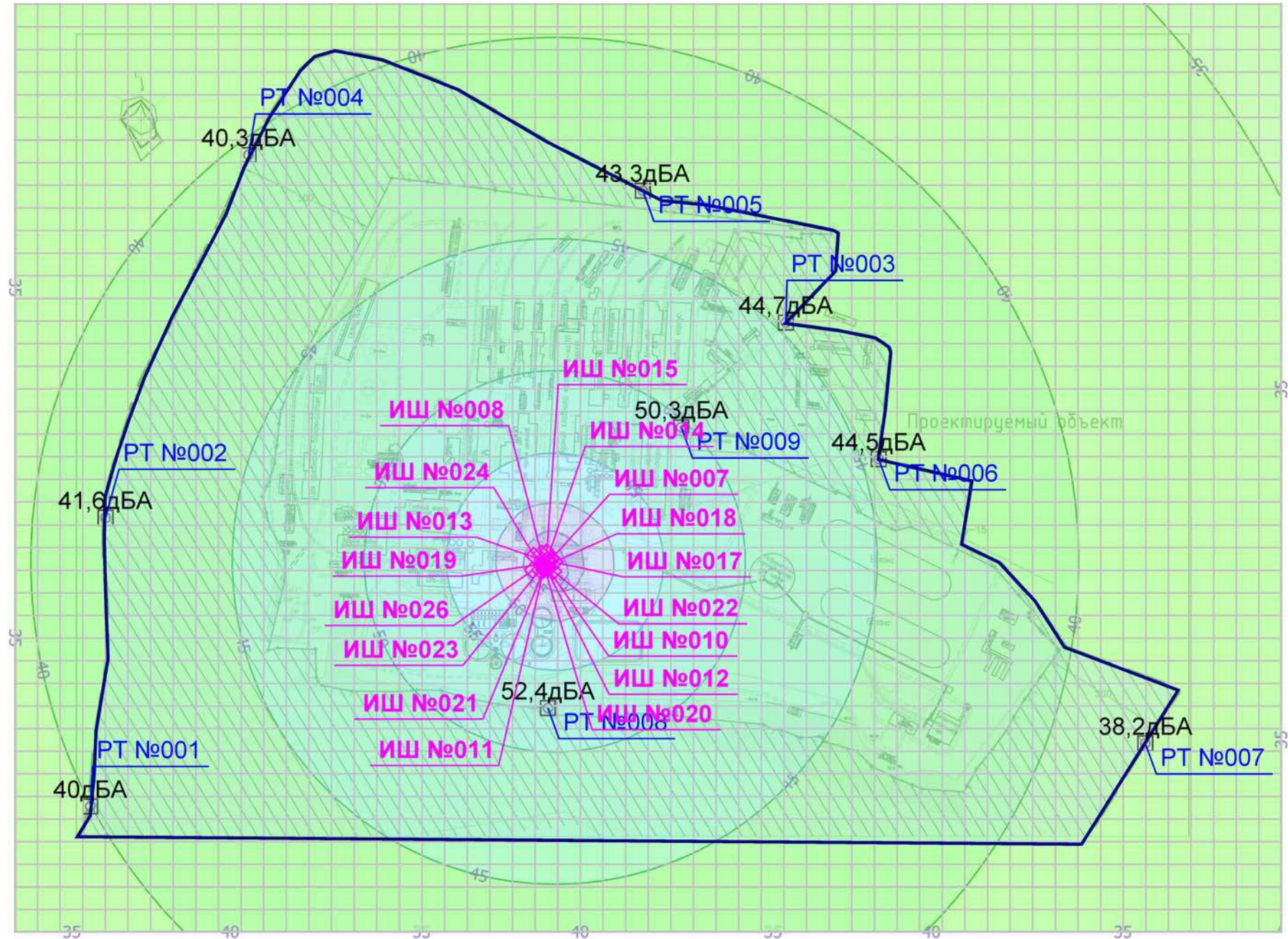


Масштаб 1:12000 (в 1 см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе устройства фундаментов

Вариант расчета: Устройство фундаментов

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)



Масштаб 1:12000 (в 1 см 120м, ед. изм.: м)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]

1. Исходные данные

1.1. Условия расчёта

Температура воздуха: 10.0

Относительная влажность воздуха: 70.0

1.2. Источники постоянного шума

1.3. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La,экв	La,макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Экскаватор	1063.50	636.00	0.40		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0			77.5	82.0	Нет
002	Экскаватор	1060.00	618.50	0.40		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0			77.5	82.0	Нет
003	Погрузчик	1072.50	624.00	0.40		74.0	74.0	66.0	64.0	64.0	63.0	60.0	59.0	50.0			68.0	73.0	Нет
004	Каток вибрационный	1077.50	591.50	0.40		72.0	72.0	75.0	81.0	78.0	74.0	70.0	63.0	55.0			79.0	84.0	Нет
005	Каток вибрационный	1049.50	627.50	0.40		72.0	72.0	75.0	81.0	78.0	74.0	70.0	63.0	55.0			79.0	84.0	Нет
006	Асфальтоукладчик	1048.00	591.00	0.40		82.0	82.0	82.0	78.0	72.0	69.0	67.0	61.0	54.0			75.0	76.0	Нет
007	Трамбовка	1080.50	614.00	0.00		80.0	80.0	83.0	76.0	73.0	72.0	70.0	69.0	66.0			78.0	83.0	Нет
008	Трамбовка	1059.00	626.00	0.00		80.0	80.0	83.0	76.0	73.0	72.0	70.0	69.0	66.0			78.0	83.0	Нет
009	Автовышка	1053.00	630.00	0.40		61.0	61.0	65.0	58.0	58.0	57.0	53.0	51.0	49.0			62.0	65.0	Да
010	Автокран	1074.00	592.50	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			77.0	82.0	Да
011	Автобетоносмеситель	1064.50	594.00	0.40		82.0	82.0	82.0	72.0	71.0	69.0	68.0	62.0	54.0			74.9	78.0	Нет
012	Автобетононасос	1069.00	594.50	0.40		82.0	82.0	82.0	72.0	71.0	69.0	68.0	62.0	54.0			75.0	80.0	Нет
013	Вибраторы	1060.50	612.00	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Нет
014	Вибраторы	1071.00	611.50	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Нет
015	Виброрейка	1071.00	629.00	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Нет
017	Виброплита	1077.00	609.50	0.00		89.0	89.0	90.0	81.0	73.0	74.0	70.0	68.0	64.0			80.0	85.0	Нет
018	Компрессор	1089.00	608.50	0.00	7.5	63.0	66.0	71.0	68.0	65.0	65.0	62.0	56.0	55.0			69.0	80.0	Да
019	Сварочный агрегат	1059.00	602.50	0.00		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0			73.0	74.0	Да
020	Сварочный трансформатор	1064.00	601.00	0.00		75.0	75.0	67.0	59.0	52.0	48.0	44.0	41.0	33.0			57.0	62.0	Да
021	Автосамосвал	1064.00	590.00	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да
022	Автосамосвал	1086.00	587.00	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да
023	Автомашина бортовая	1055.50	590.00	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			76.0	81.0	Да
024	Автомашина бортовая	1042.00	622.00	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			76.0	81.0	Да
026	Мусоровоз	1039.50	589.50	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

Вариант расчета: "Монтаж металлических конструкций"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50	41	42.2	44.2	40.9	37.8	36.9	32	18.5	0	40.90	52.30
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50	38.5	39.8	42.2	38.8	35.6	34.7	29.3	13.9	0	38.60	50.30

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50	30.2	31.3	33.1	29.2	25.4	23.1	12.9	0	0	27.50	39.90
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50	31.5	32.6	34.4	30.7	27	25	15.8	0	0	29.20	41.50
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50	33.7	34.9	37.1	33.5	30	28.5	21	0	0	32.60	44.70
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50	30.4	31.4	33.4	29.5	25.7	23.5	13.6	0	0	27.80	40.30
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50	32.7	33.8	35.9	32.3	28.7	27	18.8	0	0	31.10	43.30
006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50	33.5	34.7	36.9	33.3	29.8	28.3	20.6	0	0	32.30	44.40
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50	28.6	29.6	31.6	27.6	23.5	20.8	9.6	0	0	25.50	38.10

3.2. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Ла.экв		Ла.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50		41		42.2		44.2		40.9		37.8		36.9		32		18.5		0		40.90		52.30
	Задание на расчет вкладов				1*	35.9	1*	38.8	1*	43.7	1*	40.5	1*	37.3	1*	36.7	1*	31.8	1*	18.5		0	1*	40.60	1*	52.30
					2*	31.8	2*	31.8	2*	26.7	4*	22.4	2*	22.2	2*	16.7	2*	11.9		0		0	2*	22.60	2*	26.20
					3*	31.7	3*	31.7	3*	26.6	5*	22.4	3*	22.2	3*	16.6	3*	11.8		0		0	3*	22.50	3*	26.20
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50		38.5		39.8		42.2		38.8		35.6		34.7		29.3		13.9		0		38.60		50.30
	Задание на расчет вкладов				1*	34	1*	36.9	1*	41.8	1*	38.6	1*	35.2	1*	34.5	1*	29.1	1*	13.9		0	1*	38.40	1*	50.20
					2*	29	2*	29	2*	23.9	5*	19.5	2*	19.2	2*	13.5	2*	7.9		0		0	2*	19.50	2*	23.20
					5*	28.9	5*	28.9	5*	23.8	6*	19.5	3*	19	3*	13.2	3*	7.6		0		0	3*	19.20	5*	23.10

1* - [№018] Компрессор

2* - [№022] Автосамосвал

3* - [№021] Автосамосвал

4* - [№023] Автомашина бортовая

5* - [№010] Автокран

6* - [№024] Автомашина бортовая

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Ла.экв		Ла.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50		30.2		31.3		33.1		29.2		25.4		23.1		12.9		0		0		27.50		39.90
	Задание на расчет вкладов				1*	25	1*	27.9	1*	32.6	1*	28.9	1*	24.9	1*	22.9	1*	12.9		0		0	1*	27.20	1*	39.90
					7*	20.9	7*	20.8	7*	15.5	4*	10.7	7*	9.8	7*	2.9		0		0		0	7*	9.00	7*	13.80
					4*	20.8	4*	20.7	4*	15.4	6*	10.6	3*	9.6	3*	2.7		0		0		0	3*	8.70	3*	13.60
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50		31.5		32.6		34.4		30.7		27		25		15.8		0		0		29.20		41.50
	Задание на расчет вкладов				1*	26.3	1*	29.3	1*	34	1*	30.3	1*	26.5	1*	24.8	1*	15.8		0		0	1*	28.90	1*	41.50
					6*	22.2	6*	22.2	6*	16.9	6*	12.3	7*	11.4	7*	4.8		0		0		0	7*	11.00	7*	15.40
					7*	22.2	7*	22.1	7*	16.9	4*	12.1	3*	11.2	3*	4.5		0		0		0	3*	10.80	3*	15.20
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50		33.7		34.9		37.1		33.5		30		28.5		21		0		0		32.60		44.70
	Задание на расчет вкладов				1*	29	1*	31.9	1*	36.7	1*	33.2	1*	29.6	1*	28.3	1*	21		0		0	1*	32.30	1*	44.60
					2*	24.2	2*	24.2	2*	19	5*	14.4	2*	13.8	2*	7.5		0		0		0	2*	13.50	2*	17.80
					5*	24.2	5*	24.1	5*	18.9	6*	14.4	3*	13.6	3*	7.3		0		0		0	3*	13.30	5*	17.80
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50		30.4		31.4		33.4		29.5		25.7		23.5		13.6		0		0		27.80		40.30
	Задание на расчет вкладов				1*	25.3	1*	28.2	1*	32.9	1*	29.2	1*	25.2	1*	23.3	1*	13.6		0		0	1*	27.50	1*	40.20
					6*	21.1	6*	21	6*	15.7	6*	11	7*	9.8	7*	2.9		0		0		0	7*	8.90	7*	13.80
					7*	20.9	7*	20.8	7*	15.5	4*	10.7	3*	9.7	3*	2.7		0		0		0	3*	8.80	3*	13.70
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50		32.7		33.8		35.9		32.3		28.7		27		18.8		0		0		31.10		43.30
	Задание на расчет вкладов				1*	27.8	1*	30.7	1*	35.5	1*	32	1*	28.2	1*	26.8	1*	18.8		0		0	1*	30.80	1*	43.20
					6*	23.3	6*	23.2	6*	18	6*	13.4	2*	12.4	2*	5.9		0		0		0	2*	12.00	5*	16.50
					5*	23.1	5*	23	5*	17.8	5*	13.2	3*	12.4	3*	5.9		0		0		0	3*	12.00	2*	16.40
006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50		33.5		34.7		36.9		33.3		29.8		28.3		20.6		0		0		32.30		44.40

	Задание на расчет вкладов				1*	28.8	1*	31.7	1*	36.5	1*	33	1*	29.4	1*	28.1	1*	20.6		0		0	1*	32.10	1*	44.40
					2*	24.1	2*	24.1	2*	18.9	5*	14.3	2*	13.7	2*	7.4		0		0		0	2*	13.30	2*	17.70
					5*	24	5*	24	5*	18.7	4*	14	3*	13.4	3*	7.1		0		0		0	3*	13.10	5*	17.60
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50		28.6		29.6		31.6		27.6		23.5		20.8		9.6		0		0		25.50		38.10
	Задание на расчет вкладов				1*	23.7	1*	26.5	1*	31.1	1*	27.3	1*	23.1	1*	20.7	1*	9.6		0		0	1*	25.20	1*	38.10
					2*	19.2	2*	19	2*	13.6	5*	8.7	2*	7.6	2*	0.2		0		0		0	2*	5.80	2*	11.60
					5*	19.1	5*	19	5*	13.6	4*	8.6	3*	7.4	3*	0		0		0		0	3*	5.60	5*	11.50

1* - [№018] Компрессор

2* - [№022] Автосамосвал

3* - [№021] Автосамосвал

4* - [№023] Автомашина бортовая

5* - [№010] Автокран

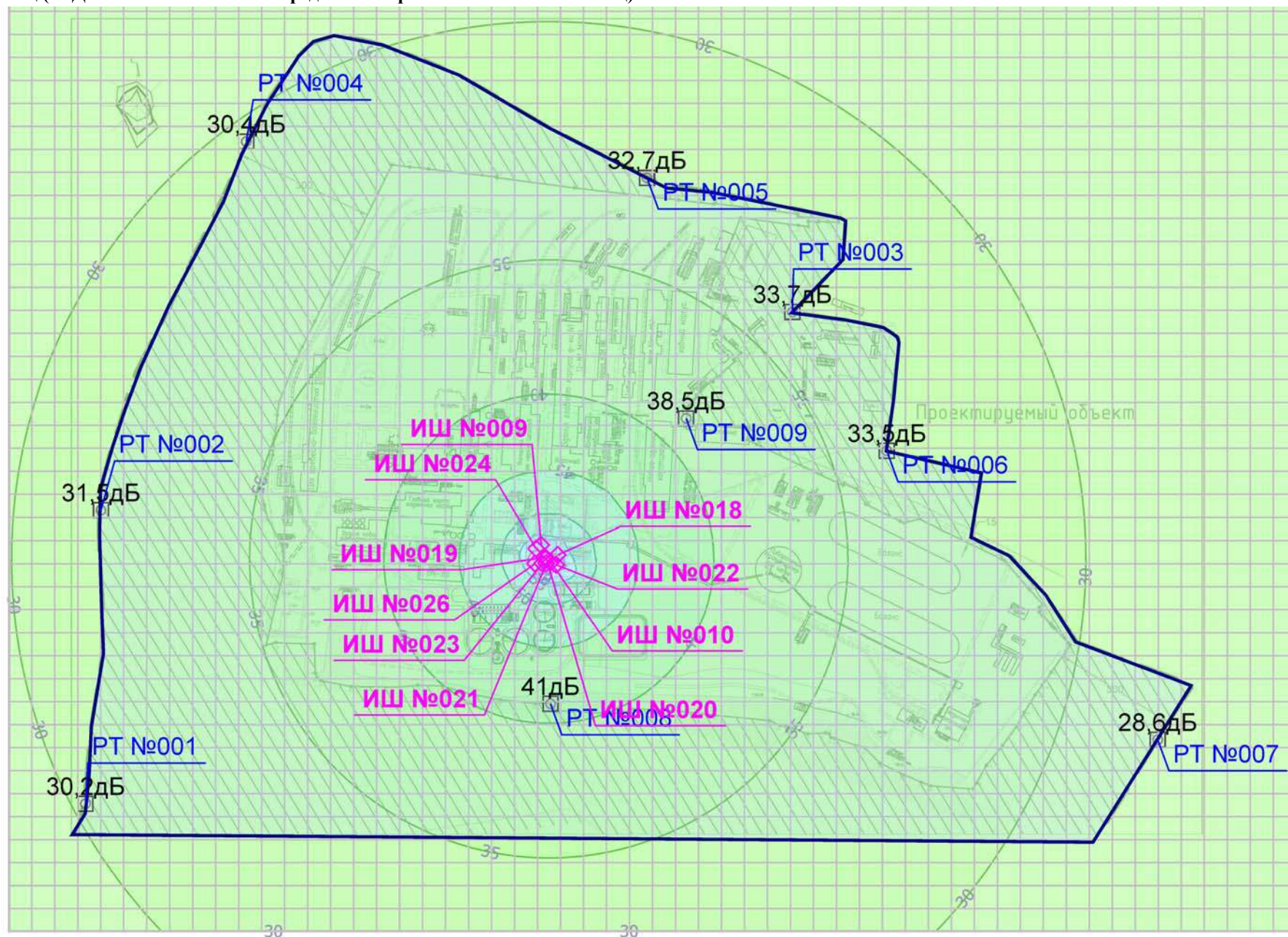
6* - [№024] Автомашина бортовая

7* - [№026] Мусоровоз

Шумовое воздействие на этапе монтажа металлических конструкций

Вариант расчета: Монтаж металлических конструкций

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

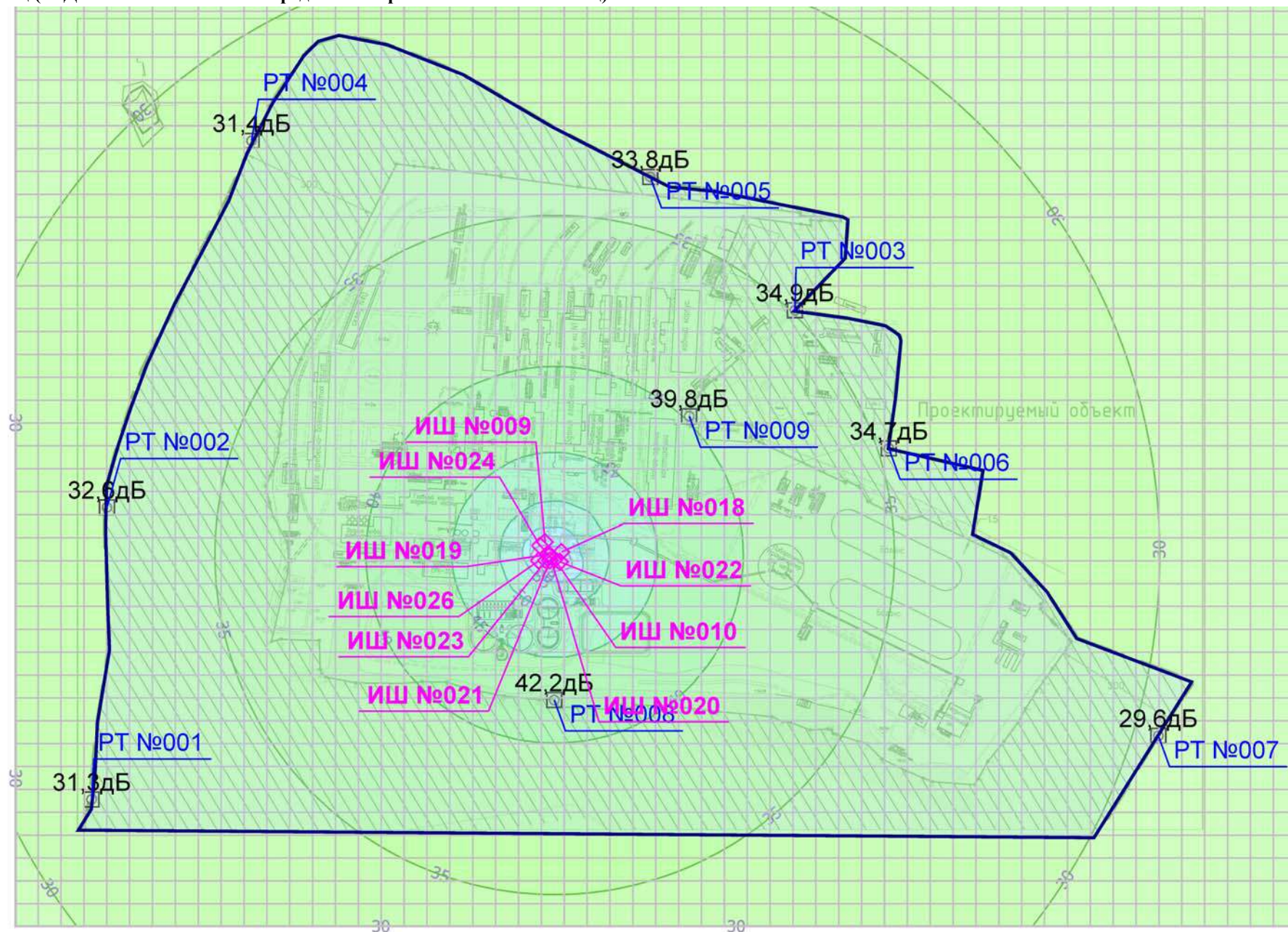


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе монтажа металлических конструкций

Вариант расчета: Монтаж металлических конструкций

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

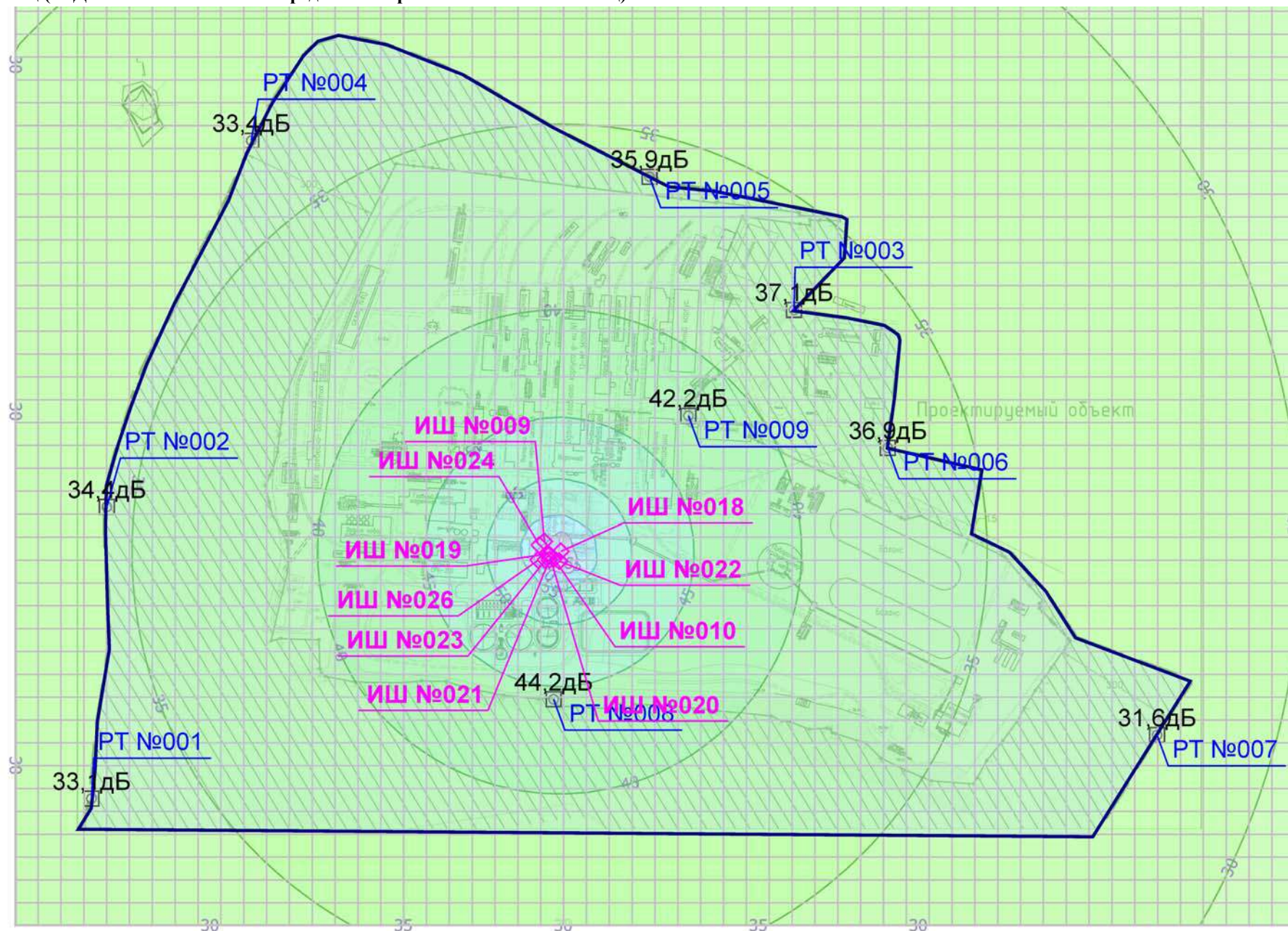


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе монтажа металлических конструкций

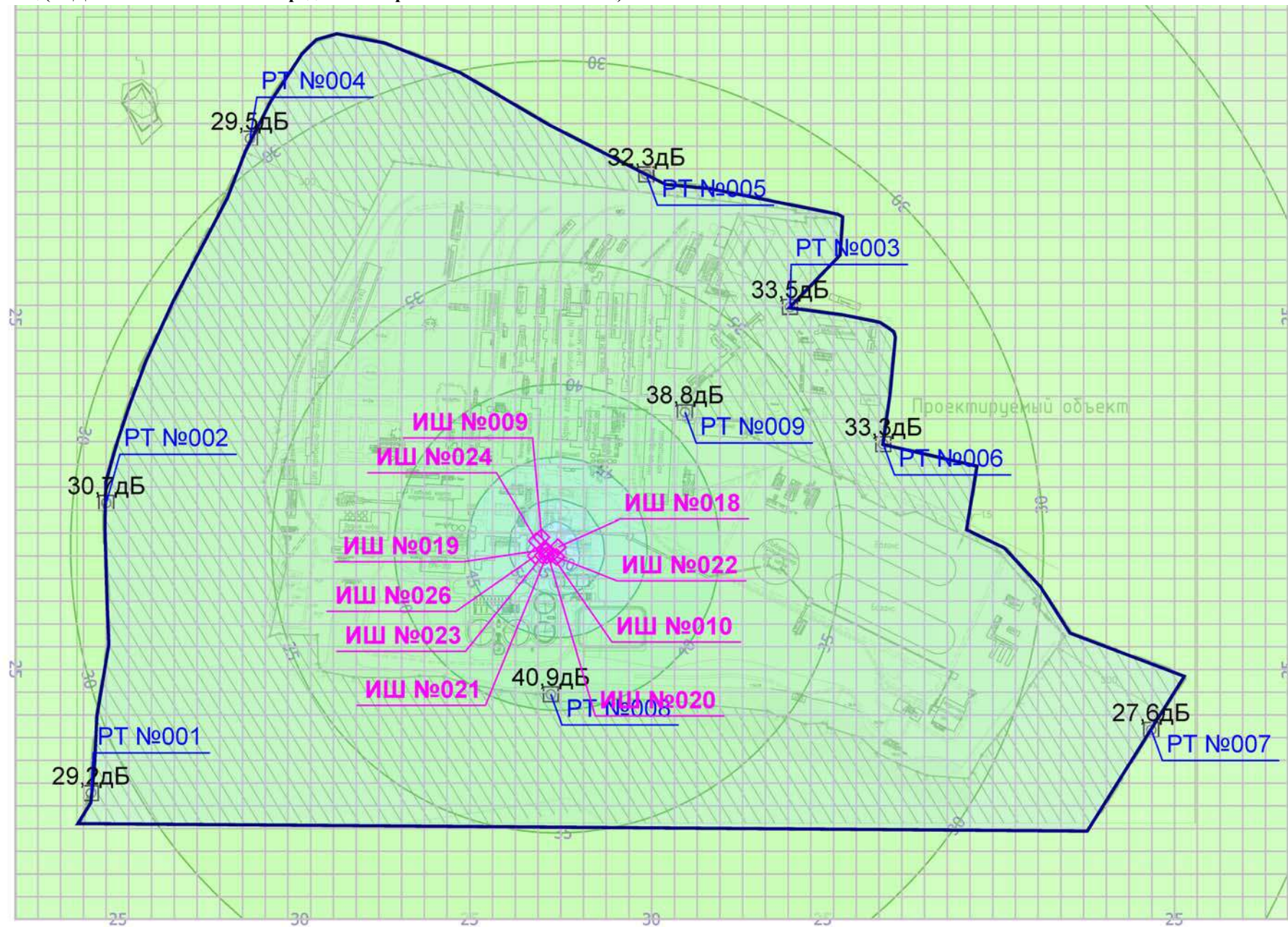
Вариант расчета: Монтаж металлических конструкций

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)



Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

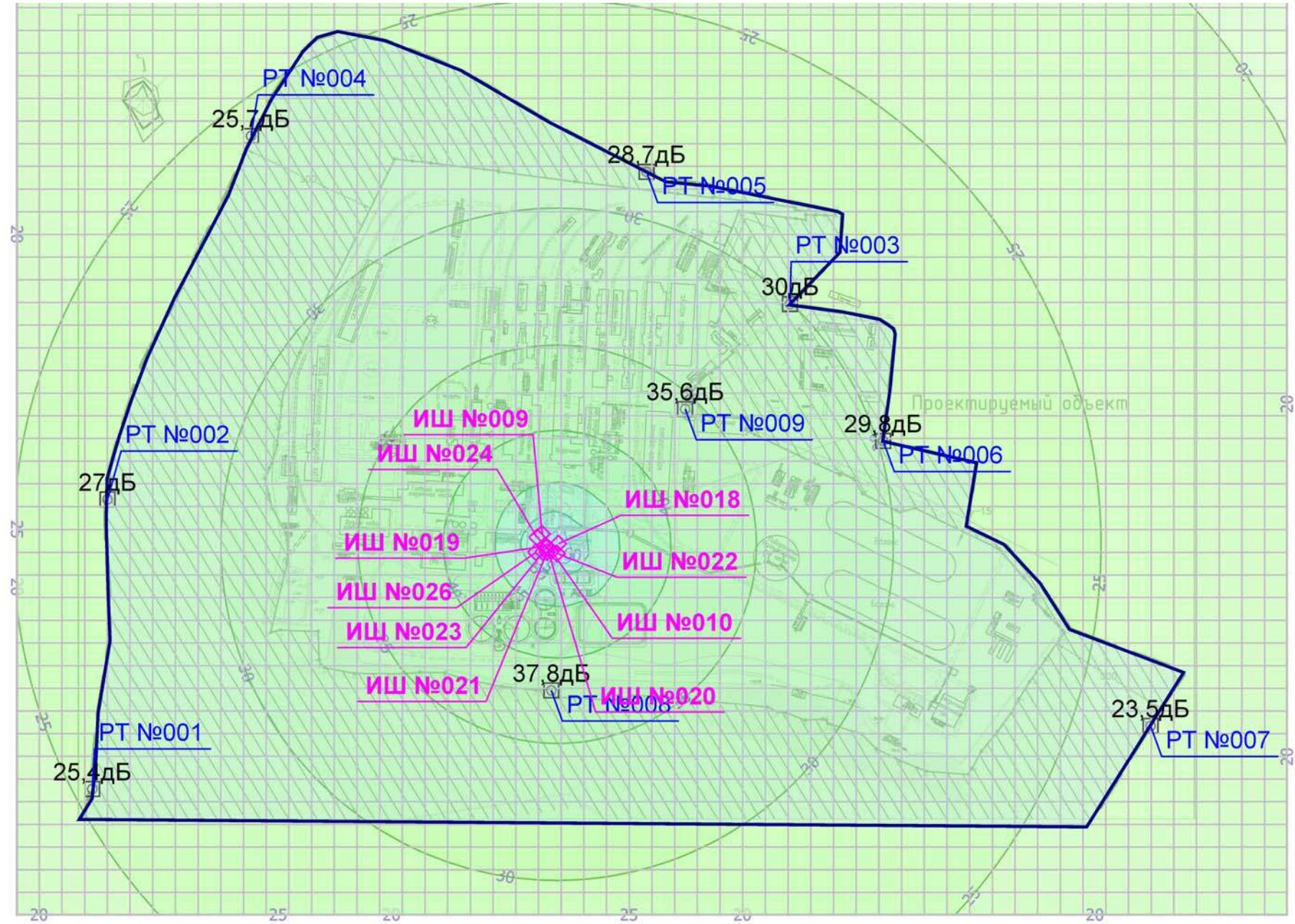


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе монтажа металлических конструкций

Вариант расчета: Монтаж металлических конструкций

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

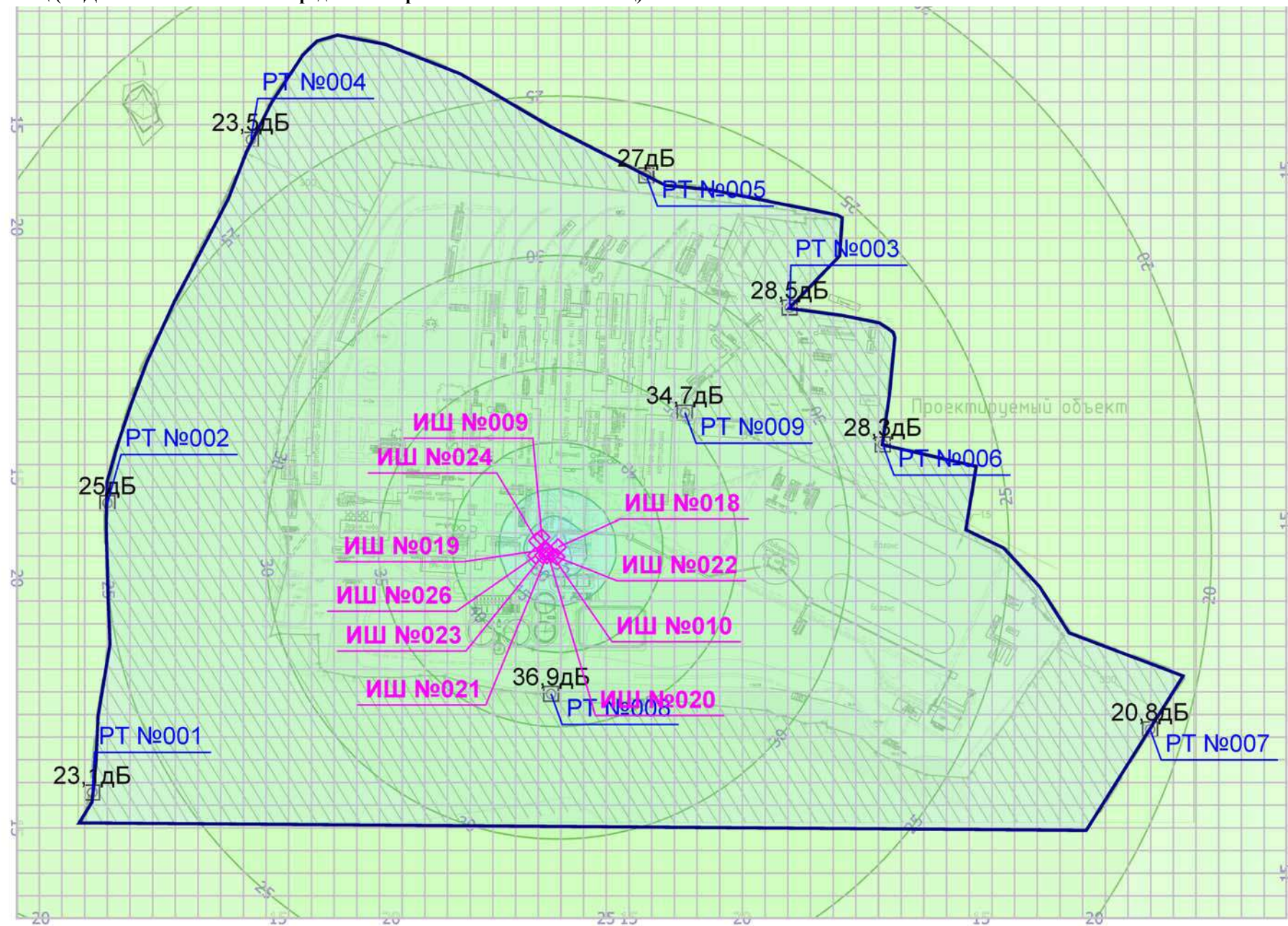


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе монтажа металлических конструкций

Вариант расчета: Монтаж металлических конструкций

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

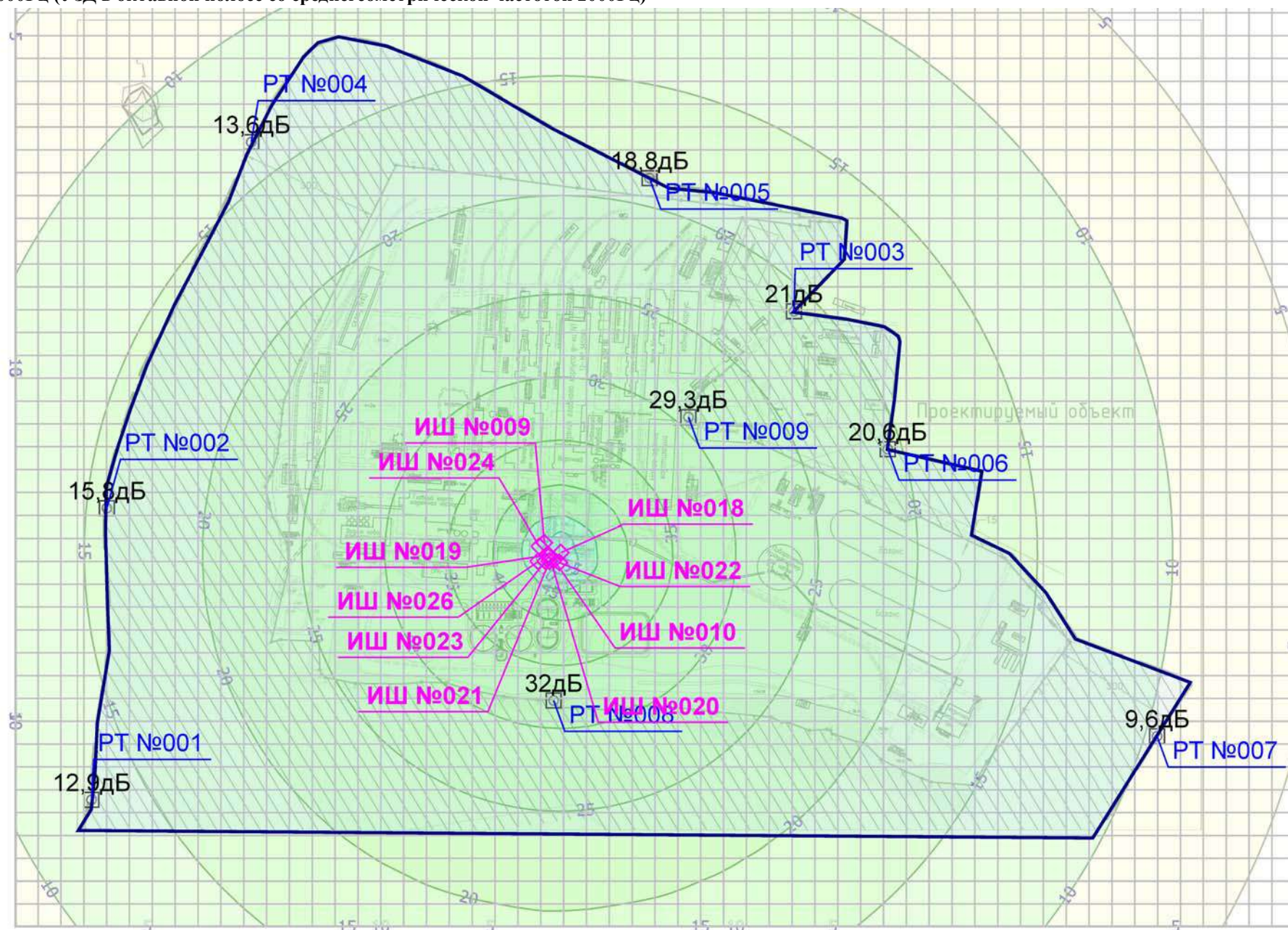


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе монтажа металлических конструкций

Вариант расчета: Монтаж металлических конструкций

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

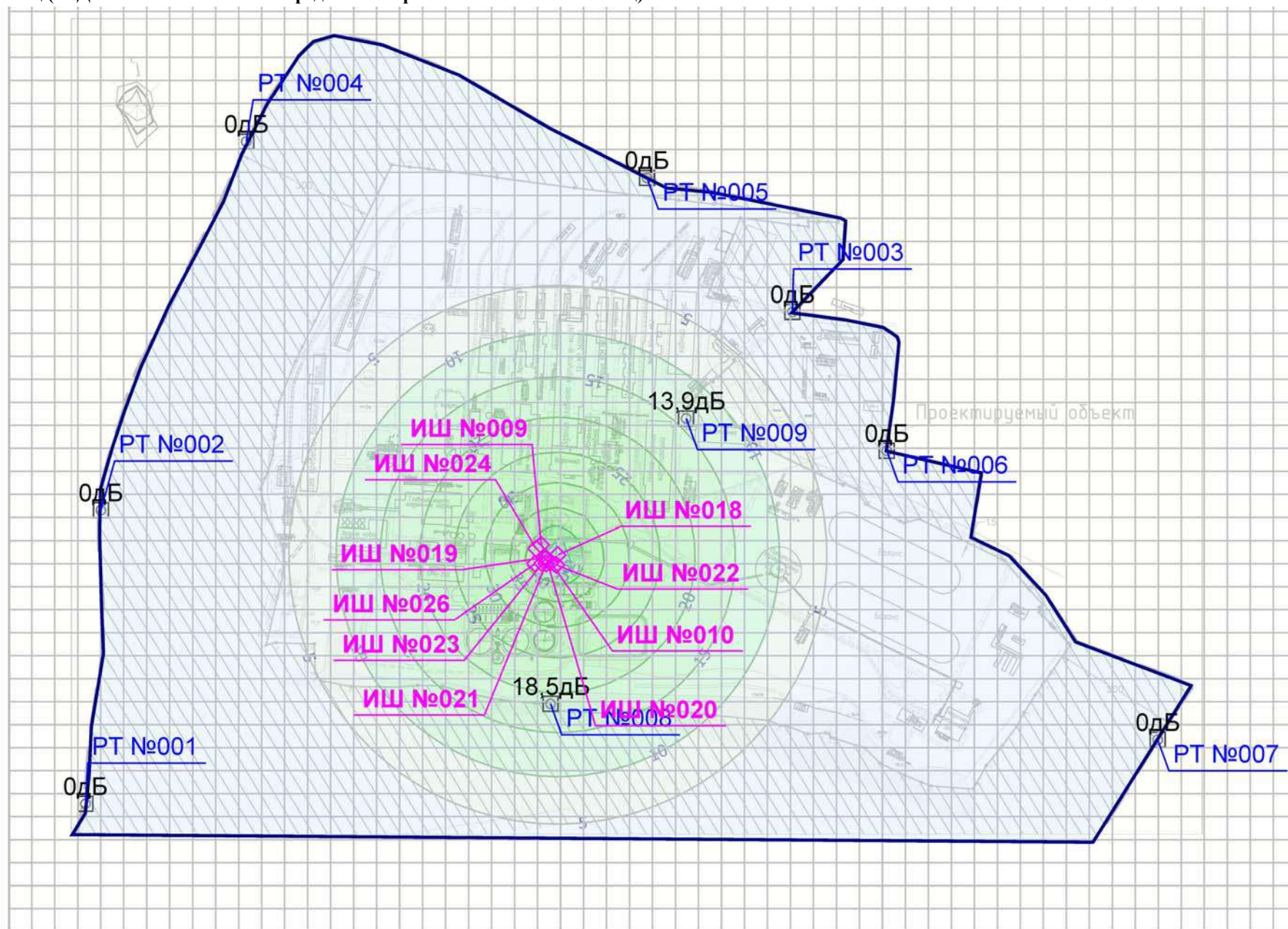


Масштаб 1:12000 (в 1 см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе монтажа металлических конструкций

Вариант расчета: Монтаж металлических конструкций

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

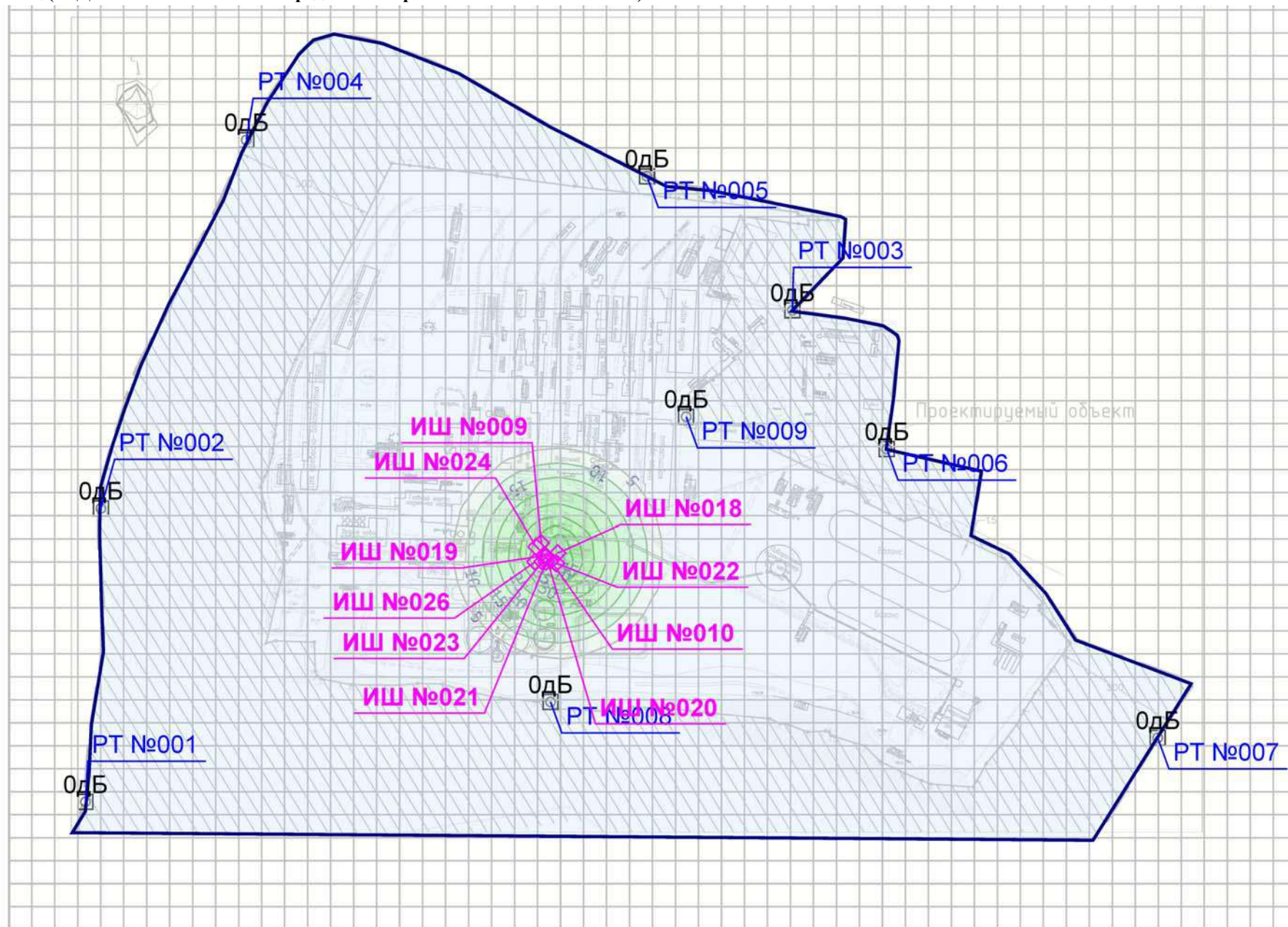


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе монтажа металлических конструкций

Вариант расчета: Монтаж металлических конструкций

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

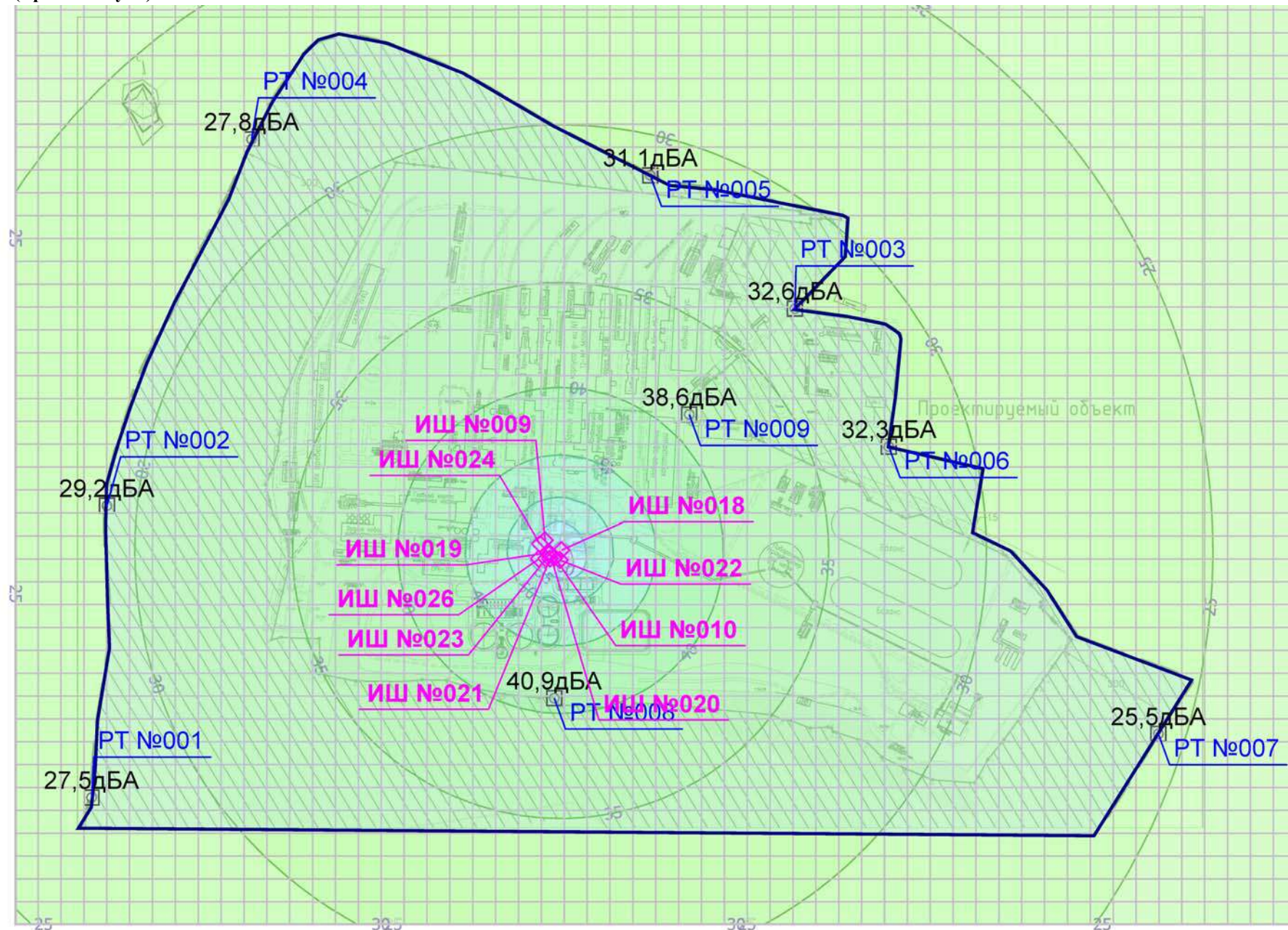


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе монтажа металлических конструкций

Вариант расчета: Монтаж металлических конструкций

Код расчета: La (Уровень звука)

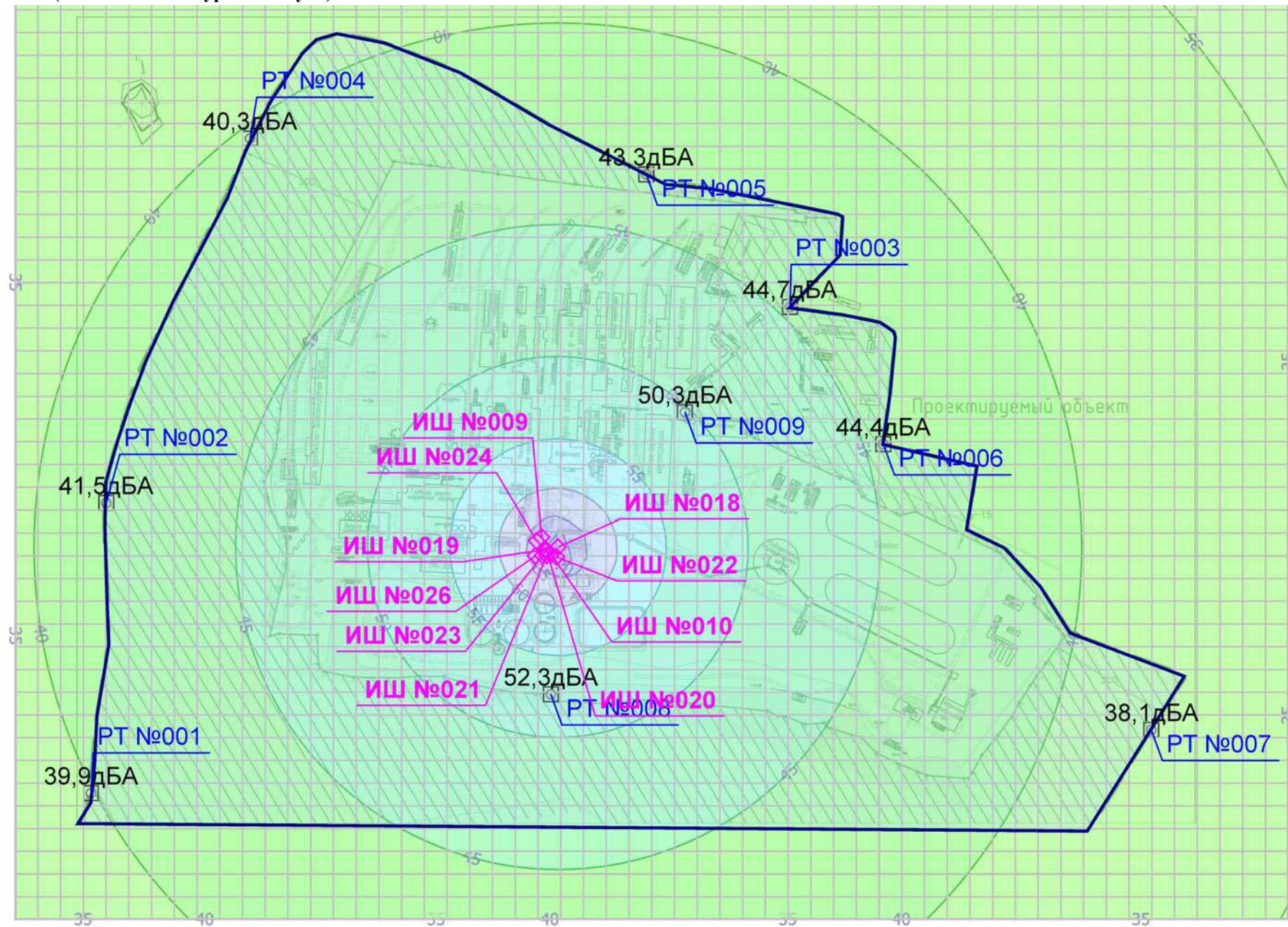


Масштаб 1:12000 (в 1 см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе монтажа металлических конструкций

Вариант расчета: Монтаж металлических конструкций

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)



Масштаб 1:12000 (в 1 см 120м, ед. изм.: м)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]

1. Исходные данные

1.1. Условия расчёта

Температура воздуха: 10.0

Относительная влажность воздуха: 70.0

1.2. Источники постоянного шума

1.3. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	Т	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Экскаватор	1063.50	636.00	0.40		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0			77.5	82.0	Нет
002	Экскаватор	1060.00	618.50	0.40		95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0			77.5	82.0	Нет
003	Погрузчик	1072.50	624.00	0.40		74.0	74.0	66.0	64.0	64.0	63.0	60.0	59.0	50.0			68.0	73.0	Нет
004	Каток вибрационный	1077.50	591.50	0.40		72.0	72.0	75.0	81.0	78.0	74.0	70.0	63.0	55.0			79.0	84.0	Да
005	Каток вибрационный	1049.50	627.50	0.40		72.0	72.0	75.0	81.0	78.0	74.0	70.0	63.0	55.0			79.0	84.0	Да
006	Асфальтоукладчик	1048.00	591.00	0.40		82.0	82.0	82.0	78.0	72.0	69.0	67.0	61.0	54.0			75.0	76.0	Да
007	Трамбовка	1080.50	614.00	0.00		80.0	80.0	83.0	76.0	73.0	72.0	70.0	69.0	66.0			78.0	83.0	Нет
008	Трамбовка	1059.00	626.00	0.00		80.0	80.0	83.0	76.0	73.0	72.0	70.0	69.0	66.0			78.0	83.0	Нет
009	Автовышка	1053.00	630.00	0.40		61.0	61.0	65.0	58.0	58.0	57.0	53.0	51.0	49.0			62.0	65.0	Нет
010	Автокран	1074.00	592.50	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			77.0	82.0	Нет
011	Автобетономеситель	1064.50	594.00	0.40		82.0	82.0	82.0	72.0	71.0	69.0	68.0	62.0	54.0			74.9	78.0	Нет
012	Автобетононасос	1069.00	594.50	0.40		82.0	82.0	82.0	72.0	71.0	69.0	68.0	62.0	54.0			75.0	80.0	Нет
013	Вибраторы	1060.50	612.00	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Нет
014	Вибраторы	1071.00	611.50	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Нет
015	Виброрейка	1071.00	629.00	0.00		62.0	62.0	70.0	70.0	64.0	62.0	61.0	59.0	56.0			69.0	71.0	Нет
017	Виброплита	1077.00	609.50	0.00		89.0	89.0	90.0	81.0	73.0	74.0	70.0	68.0	64.0			80.0	85.0	Нет
018	Компрессор	1089.00	608.50	0.00	7.5	63.0	66.0	71.0	68.0	65.0	65.0	62.0	56.0	55.0			69.0	80.0	Нет
019	Сварочный агрегат	1059.00	602.50	0.00		75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0			73.0	74.0	Нет
020	Сварочный трансформатор	1064.00	601.00	0.00		75.0	75.0	67.0	59.0	52.0	48.0	44.0	41.0	33.0			57.0	62.0	Нет
021	Автосамосвал	1064.00	590.00	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да
022	Автосамосвал	1086.00	587.00	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да
023	Автомашина бортовая	1055.50	590.00	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			76.0	81.0	Да
024	Автомашина бортовая	1042.00	622.00	0.40		87.0	87.0	82.0	78.0	74.0	71.0	67.0	60.0	52.0			76.0	81.0	Да
026	Мусоровоз	1039.50	589.50	0.40		87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0			79.0	82.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

Вариант расчета: "Благоустройство"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50	38.9	38.9	34.5	31.9	29.8	24.9	19.7	0	0	30.70	34.90
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50	36.1	36	31.7	29.1	26.8	21.8	15.8	0	0	27.70	32.10

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50	28.1	28	23.4	20.3	17.4	11	0	0	0	17.80	22.60
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50	29.4	29.3	24.8	21.8	19	13.1	0	0	0	19.50	24.30
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50	31.4	31.3	26.8	24.1	21.5	15.9	0.1	0	0	22.00	26.70
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50	28.2	28.1	23.5	20.5	17.6	11.1	0	0	0	18.00	22.80
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50	30.4	30.3	25.8	23	20.3	14.6	0	0	0	20.80	25.50
006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50	31.2	31.1	26.6	23.8	21.3	15.6	0	0	0	21.70	26.50
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50	26.3	26.2	21.5	18.3	15.2	6.6	0	0	0	15.30	20.40

3.2. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Ла.экв		Ла.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
008	Расчетная точка	1073.20	284.90	1.50		38.9		38.9		34.5		31.9		29.8		24.9		19.7		0		0		30.70		34.90
	Задание на расчет вкладов				1*	31.8	1*	31.8	1*	26.7	4*	25.4	1*	22.2	4*	17.6	1*	11.9		0		0	4*	23.10	4*	28.10
					2*	31.7	2*	31.7	2*	26.6	5*	24.4	2*	22.2	1*	16.7	2*	11.8		0		0	1*	22.60	5*	27.10
					3*	31.7	3*	31.7	3*	26.6	3*	22.4	6*	22.1	2*	16.6	6*	11.8		0		0	2*	22.50	1*	26.20
009	Расчетная точка	1368.20	904.50	1.50		36.1		36		31.7		29.1		26.8		21.8		15.8		0		0		27.70		32.10
	Задание на расчет вкладов				1*	29	1*	29	1*	23.9	5*	22.7	5*	19.3	5*	14.5	5*	8		0		0	5*	20.20	5*	25.30
					7*	28.9	7*	28.9	7*	23.7	4*	22.5	1*	19.2	4*	14.4	1*	7.9		0		0	4*	20.10	4*	25.20
					2*	28.8	2*	28.7	2*	23.6	7*	19.5	4*	19.2	1*	13.5	4*	7.9		0		0	1*	19.50	1*	23.20

- 1* - [№022] Автосамосвал
2* - [№021] Автосамосвал
3* - [№023] Автомашина бортовая
4* - [№004] Каток вибрационный
5* - [№005] Каток вибрационный
6* - [№026] Мусоровоз
7* - [№024] Автомашина бортовая

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Ла.экв		Ла.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
001	Расчетная точка	61.70	67.60	1.50		28.1		28		23.4		20.3		17.4		11		0		0		0		17.80		22.60
	Задание на расчет вкладов				6*	20.9	6*	20.8	6*	15.5	5*	13.6	6*	9.8	5*	3.6		0		0		0	5*	9.90	5*	15.60
					3*	20.8	3*	20.7	8*	15.4	4*	13.5	2*	9.6	4*	3.5		0		0		0	4*	9.80	4*	15.50
					7*	20.8	7*	20.7	3*	15.4	8*	10.7	5*	9.6	6*	2.9		0		0		0	6*	9.00	6*	13.80
002	Расчетная точка	95.40	705.10	1.50		29.4		29.3		24.8		21.8		19		13.1		0		0		0		19.50		24.30
	Задание на расчет вкладов				7*	22.2	7*	22.2	7*	16.9	5*	15.2	6*	11.4	5*	5.7		0		0		0	5*	11.70	5*	17.40
					6*	22.2	6*	22.1	6*	16.9	4*	14.9	5*	11.4	4*	5.3		0		0		0	4*	11.40	4*	17.00
					3*	22.1	3*	22	8*	16.8	7*	12.3	2*	11.2	6*	4.8		0		0		0	6*	11.00	6*	15.40
003	Расчетная точка	1599.20	1136.10	1.50		31.4		31.3		26.8		24.1		21.5		15.9		0.1		0		0		22.00		26.70
	Задание на расчет вкладов				1*	24.2	1*	24.2	1*	19	5*	17.5	5*	13.8	5*	8.6	5*	0.1		0		0	5*	14.50	5*	19.80
					7*	24.2	7*	24.1	7*	18.9	4*	17.4	1*	13.8	4*	8.5		0		0		0	4*	14.20	4*	19.80
					2*	24.1	2*	24	2*	18.8	7*	14.4	4*	13.8	1*	7.5		0		0		0	1*	13.50	1*	17.80
004	Расчетная точка	411.50	1506.50	1.50		28.2		28.1		23.5		20.5		17.6		11.1		0		0		0		18.00		22.80
	Задание на расчет вкладов				7*	21.1	7*	21	7*	15.7	5*	14	5*	10	5*	4.2		0		0		0	5*	10.40	5*	16.00
					6*	20.9	6*	20.8	6*	15.5	4*	13.6	6*	9.8	4*	3.6		0		0		0	4*	9.90	4*	15.60
					3*	20.8	3*	20.7	8*	15.5	7*	11	2*	9.7	6*	2.9		0		0		0	6*	8.90	6*	13.80
005	Расчетная точка	1283.00	1427.60	1.50		30.4		30.3		25.8		23		20.3		14.6		0		0		0		20.80		25.50
	Задание на расчет вкладов				7*	23.3	7*	23.2	7*	18	5*	16.5	5*	12.8	5*	7.3		0		0		0	5*	13.20	5*	18.80
					1*	23.1	1*	23	1*	17.7	4*	16.2	4*	12.4	4*	7		0		0		0	4*	12.80	4*	18.40
					2*	23	2*	23	2*	17.7	7*	13.4	1*	12.4	1*	5.9		0		0		0	1*	12.00	1*	16.40

006	Расчетная точка	1804.50	834.10	1.50		31.2		31.1		26.6		23.8		21.3		15.6		0		0		0		21.70		26.50
	Задание на расчет вкладов				1*	24.1	1*	24.1	1*	18.9	4*	17.3	1*	13.7	4*	8.3		0		0		0	4*	14.00	4*	19.60
					2*	23.9	2*	23.9	2*	18.6	5*	17.1	4*	13.6	5*	8.1		0		0		0	5*	13.80	5*	19.40
					3*	23.8	3*	23.8	3*	18.5	3*	14	2*	13.4	1*	7.4		0		0		0	1*	13.30	1*	17.70
007	Расчетная точка	2393.70	206.80	1.50		26.3		26.2		21.5		18.3		15.2		6.6		0		0		0		15.30		20.40
	Задание на расчет вкладов				1*	19.2	1*	19	1*	13.6	4*	11.7	1*	7.6	4*	1.1		0		0		0	4*	7.80	4*	13.50
					2*	19	2*	18.9	2*	13.5	5*	11.4	4*	7.5	5*	0.8		0		0		0	5*	7.50	5*	13.20
					3*	19	3*	18.8	3*	13.4	3*	8.6	2*	7.4	1*	0.2		0		0		0	1*	5.80	1*	11.60

1* - [№022] Автосамосвал

2* - [№021] Автосамосвал

3* - [№023] Автомашина бортовая

4* - [№004] Каток вибрационный

5* - [№005] Каток вибрационный

6* - [№026] Мусоровоз

7* - [№024] Автомашина бортовая

8* - [№006] Асфальтоукладчик

Вариант расчета: Благоустройство

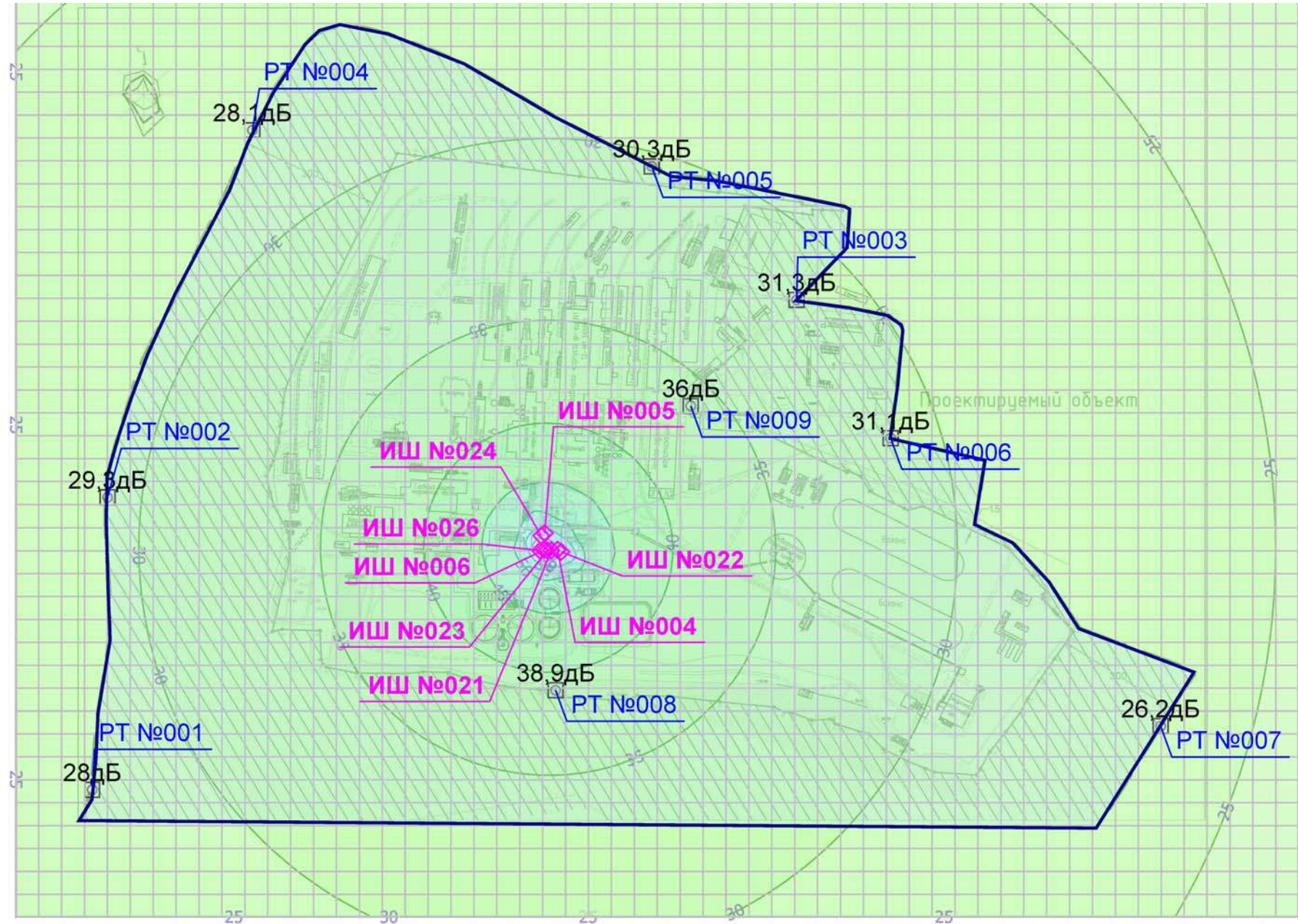


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе благоустройства

Вариант расчета: Благоустройство

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

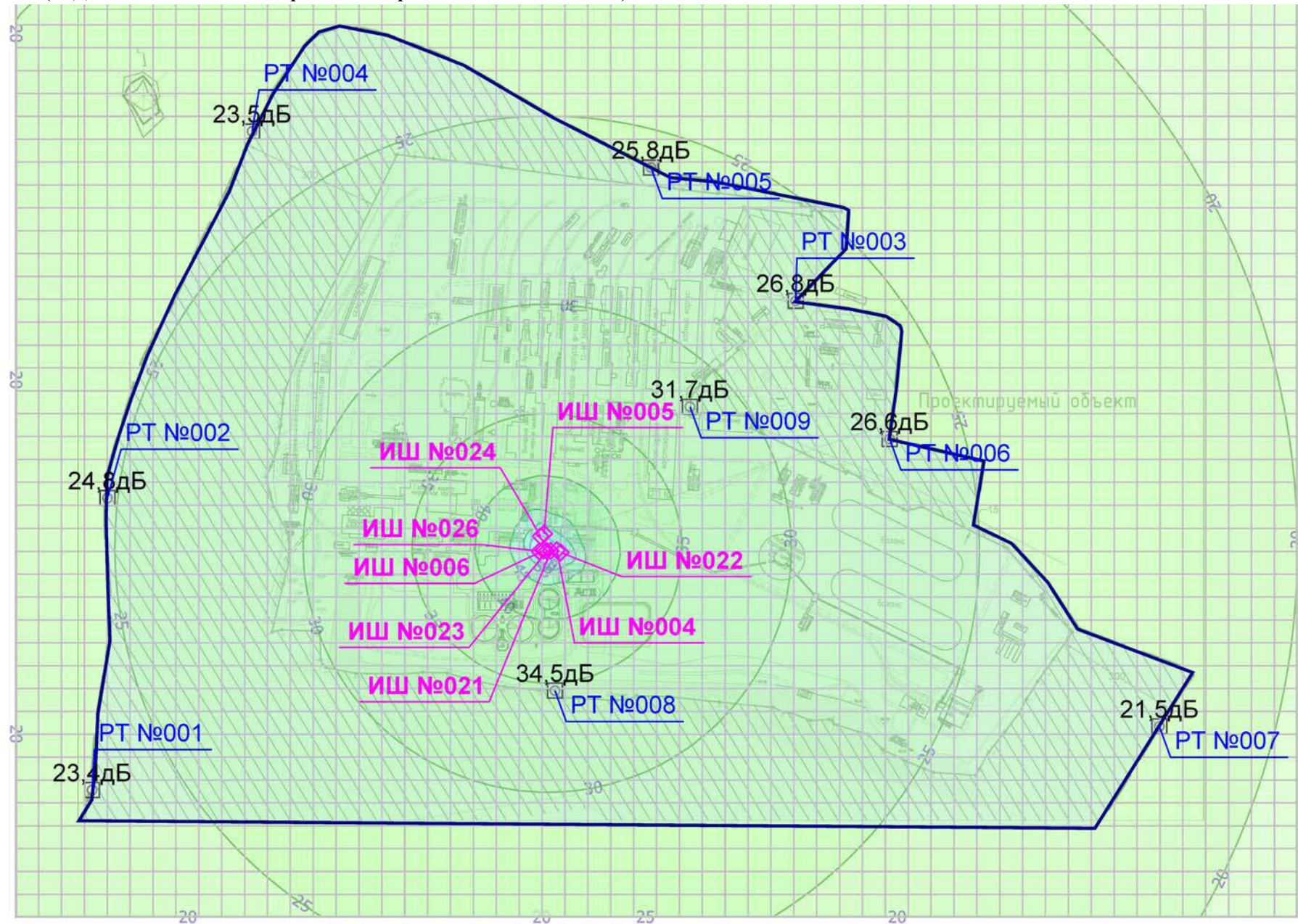


Масштаб 1:12000 (в 1 см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе благоустройства

Вариант расчета: Благоустройство

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

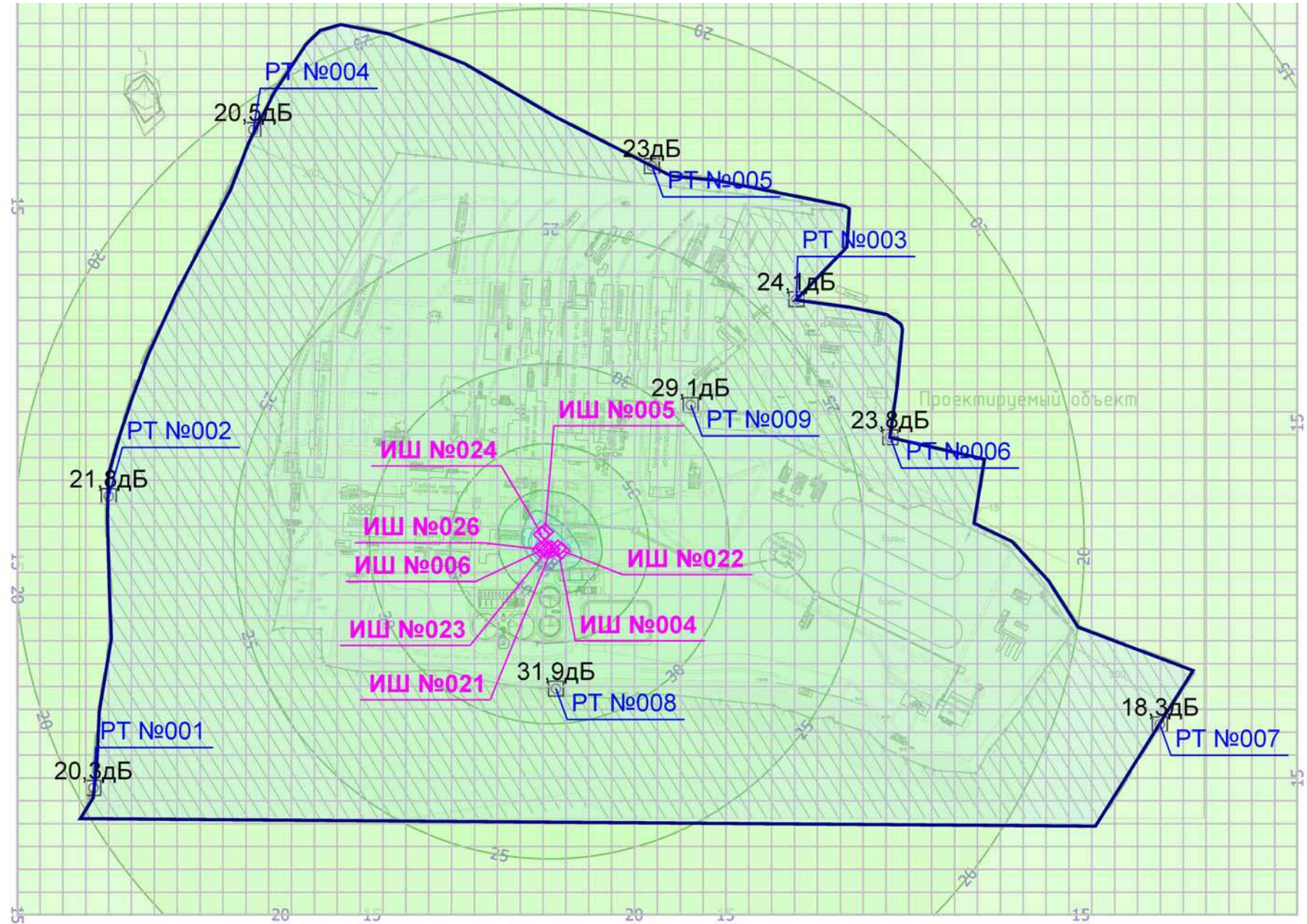


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе благоустройства

Вариант расчета: Благоустройство

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

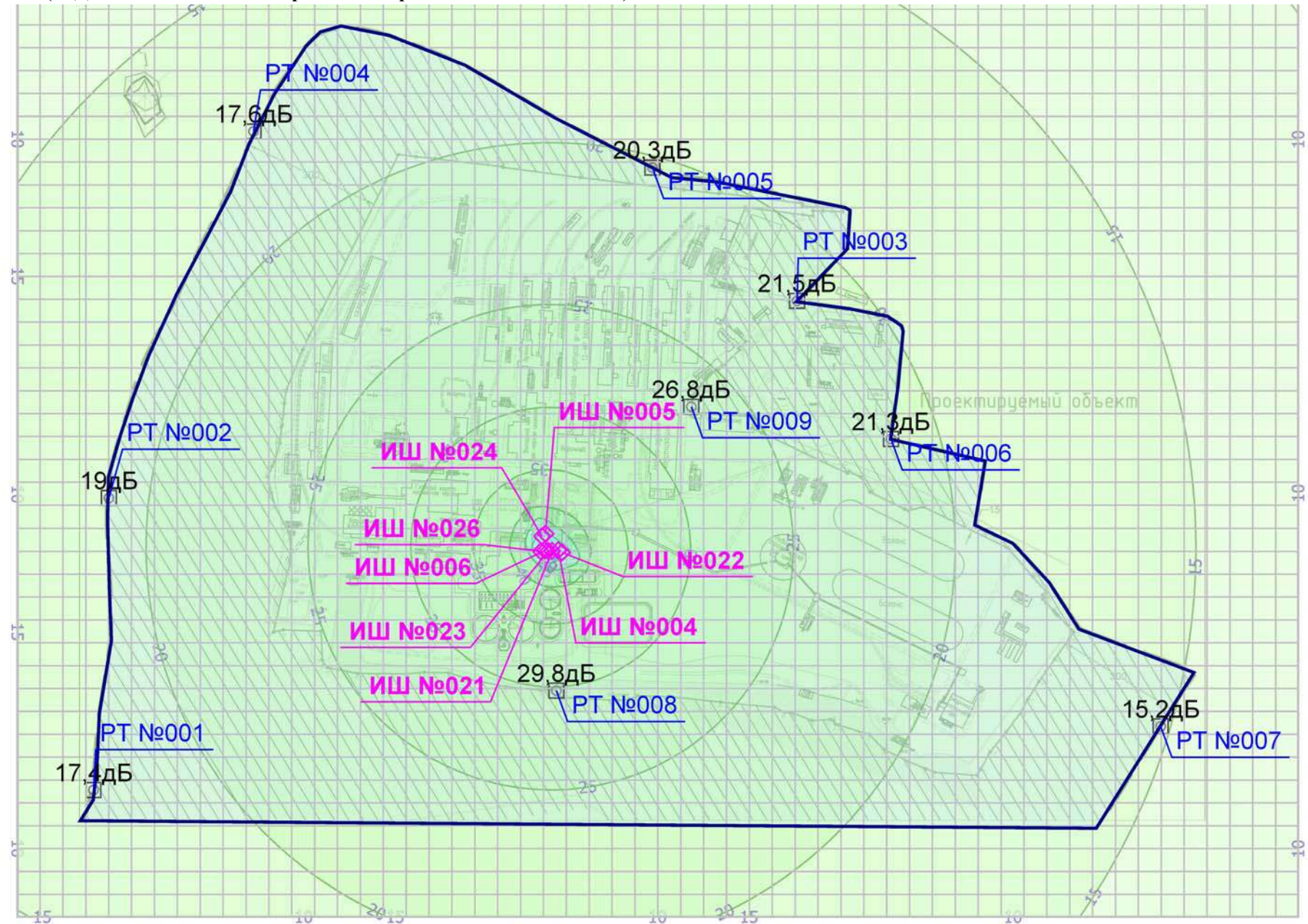


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе благоустройства

Вариант расчета: Благоустройство

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

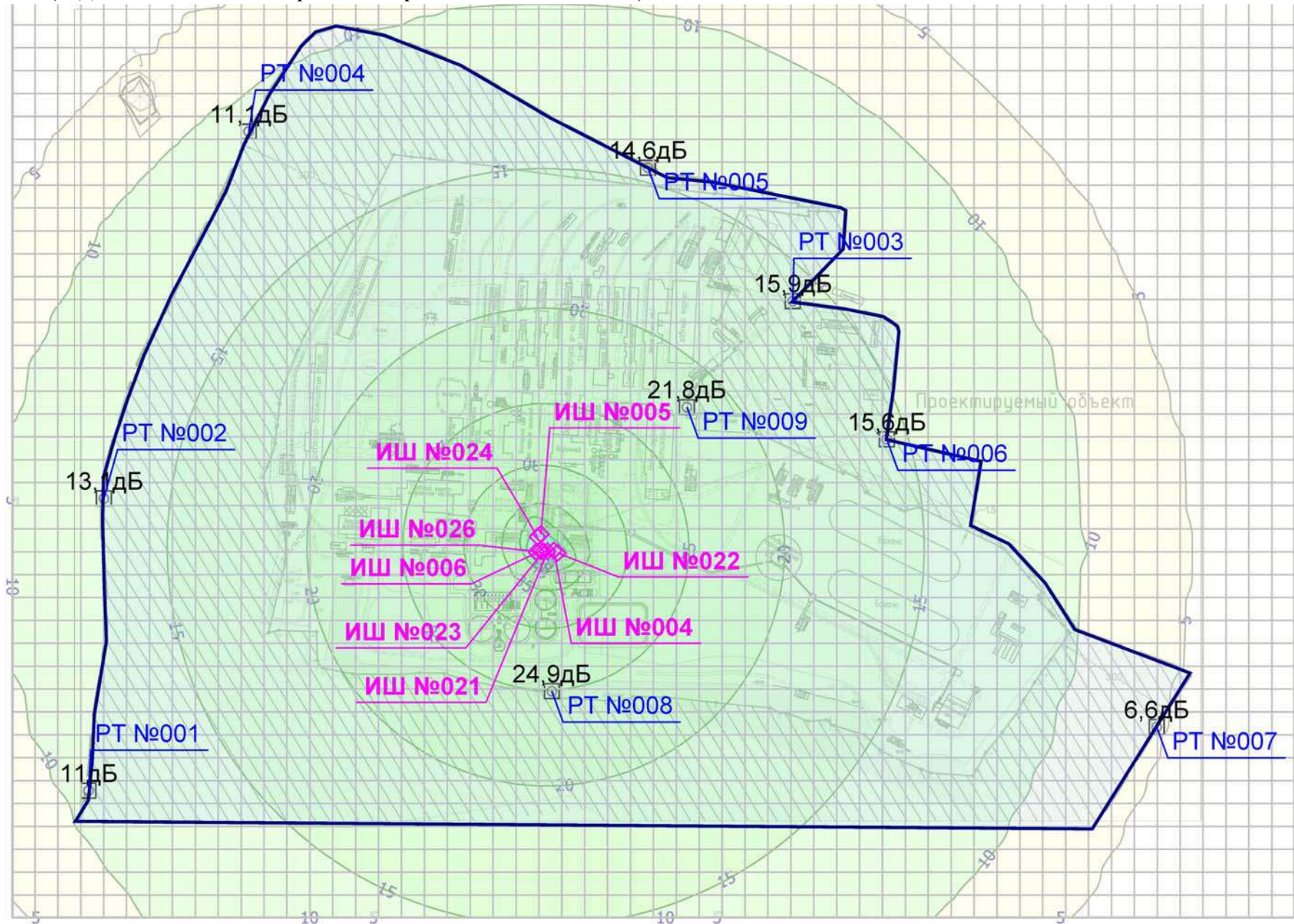


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе благоустройства

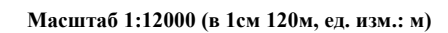
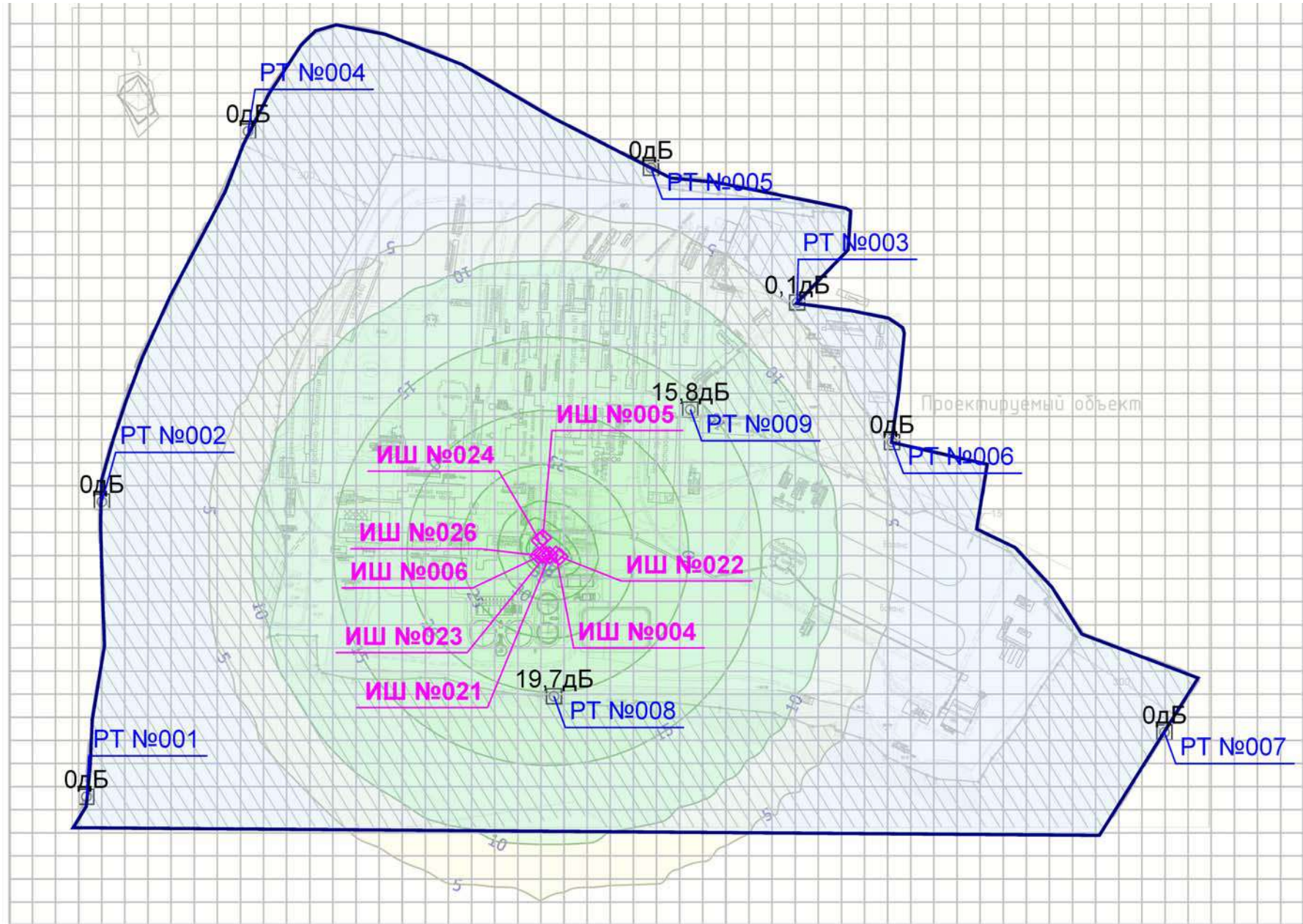
Вариант расчета: Благоустройство

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)



Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

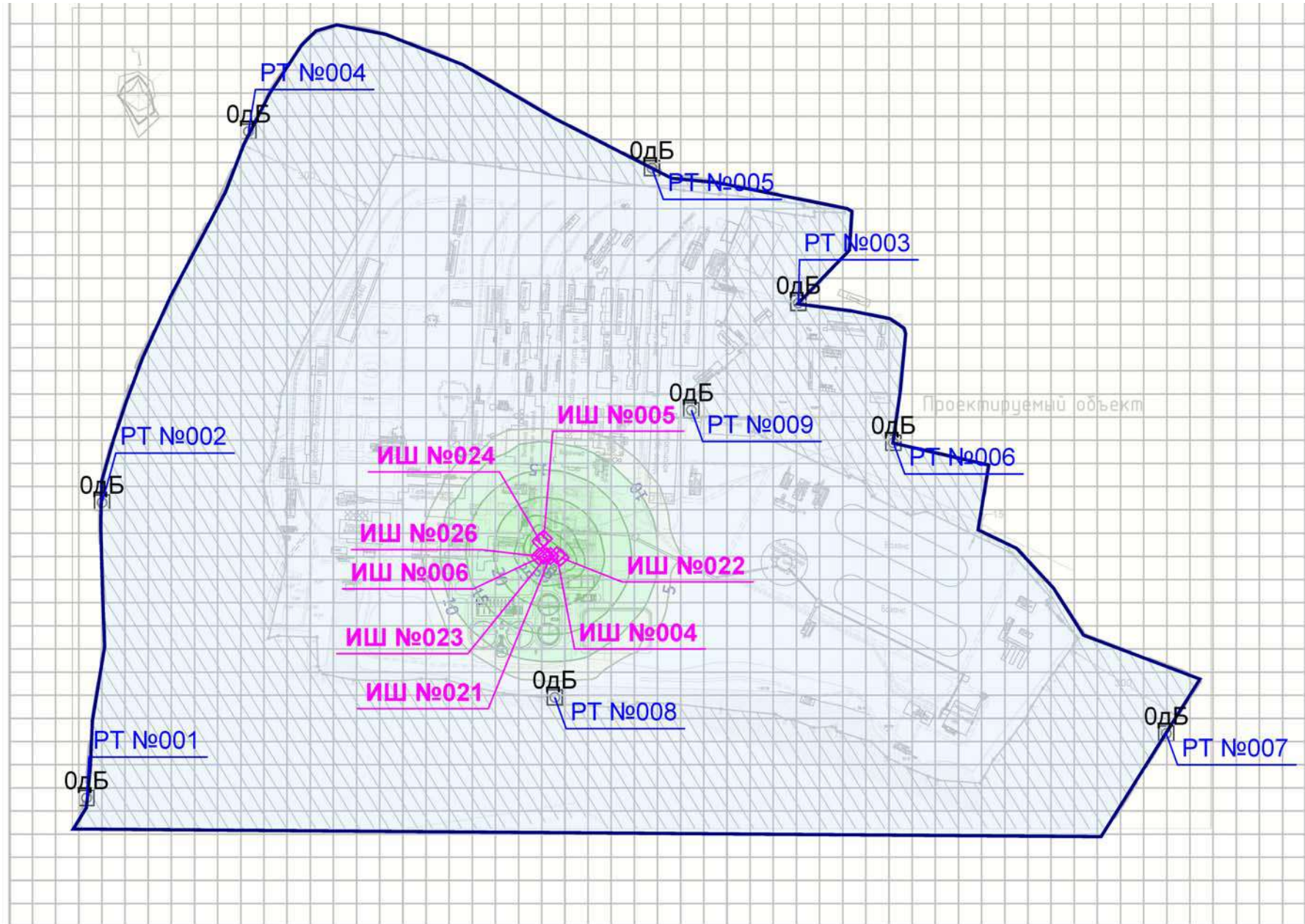
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)



Шумовое воздействие на этапе благоустройства

Вариант расчета: Благоустройство

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

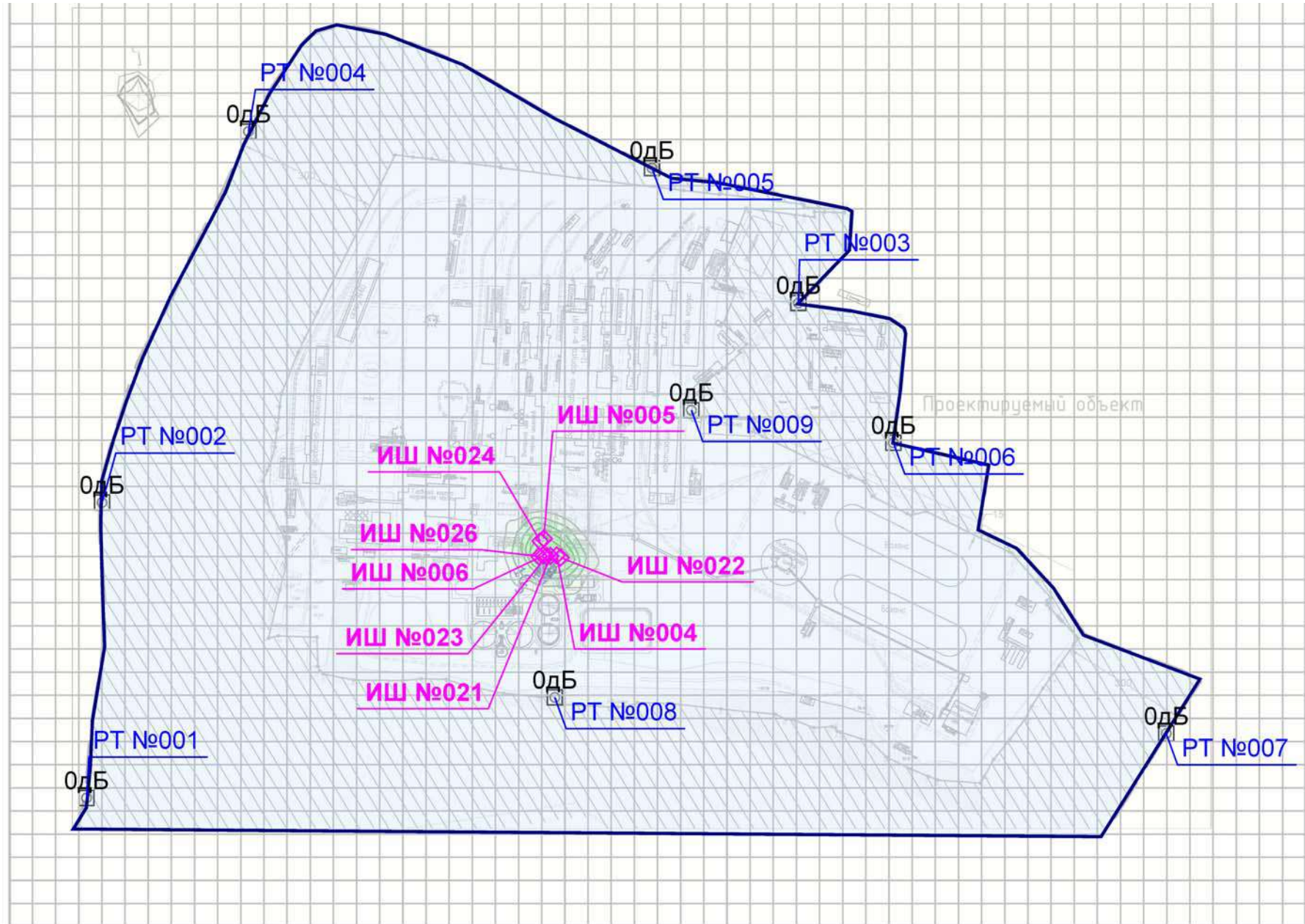


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе благоустройства

Вариант расчета: Благоустройство

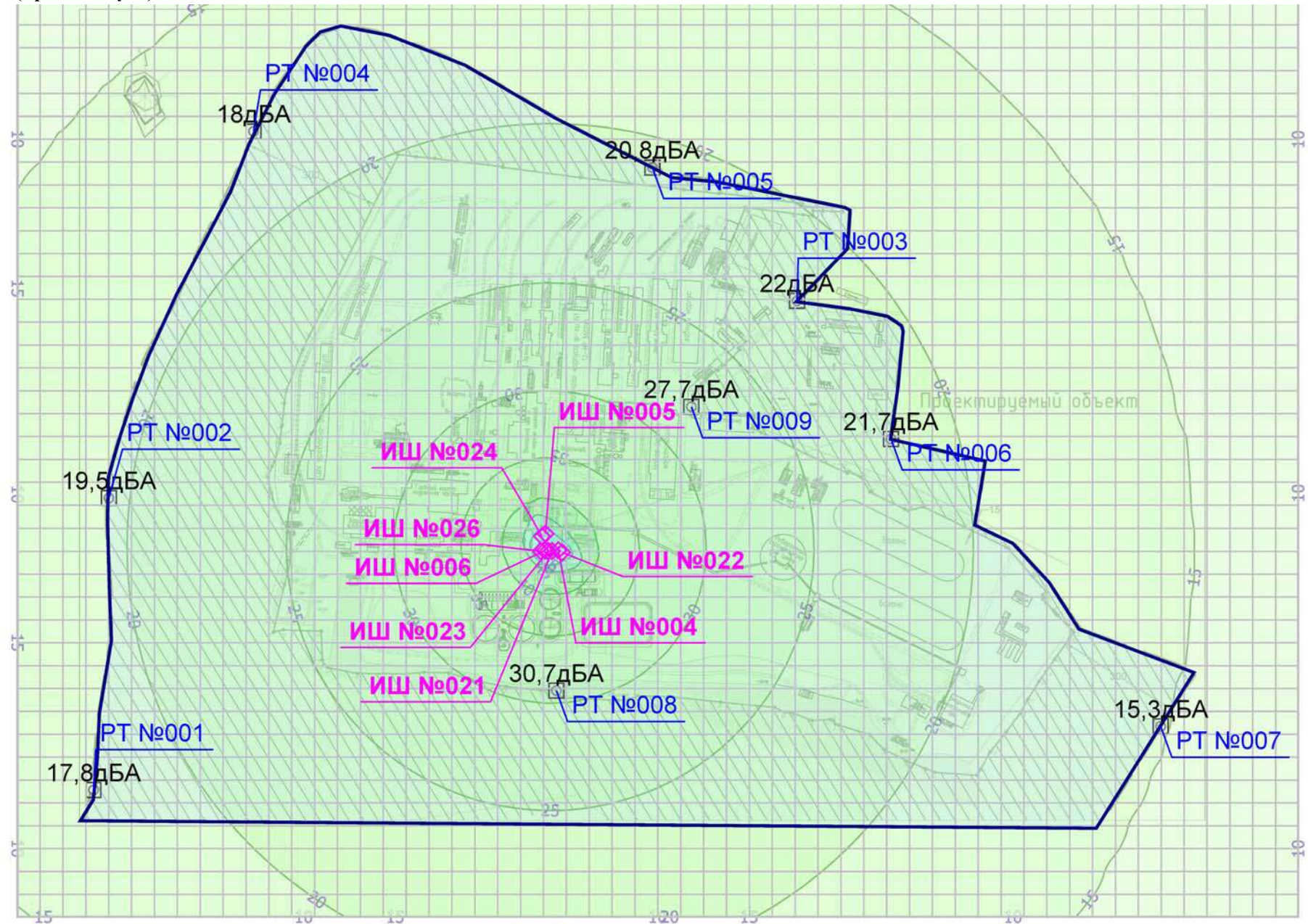
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)



Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе благоустройства

Вариант расчета: Благоустройство
Код расчета: La (Уровень звука)

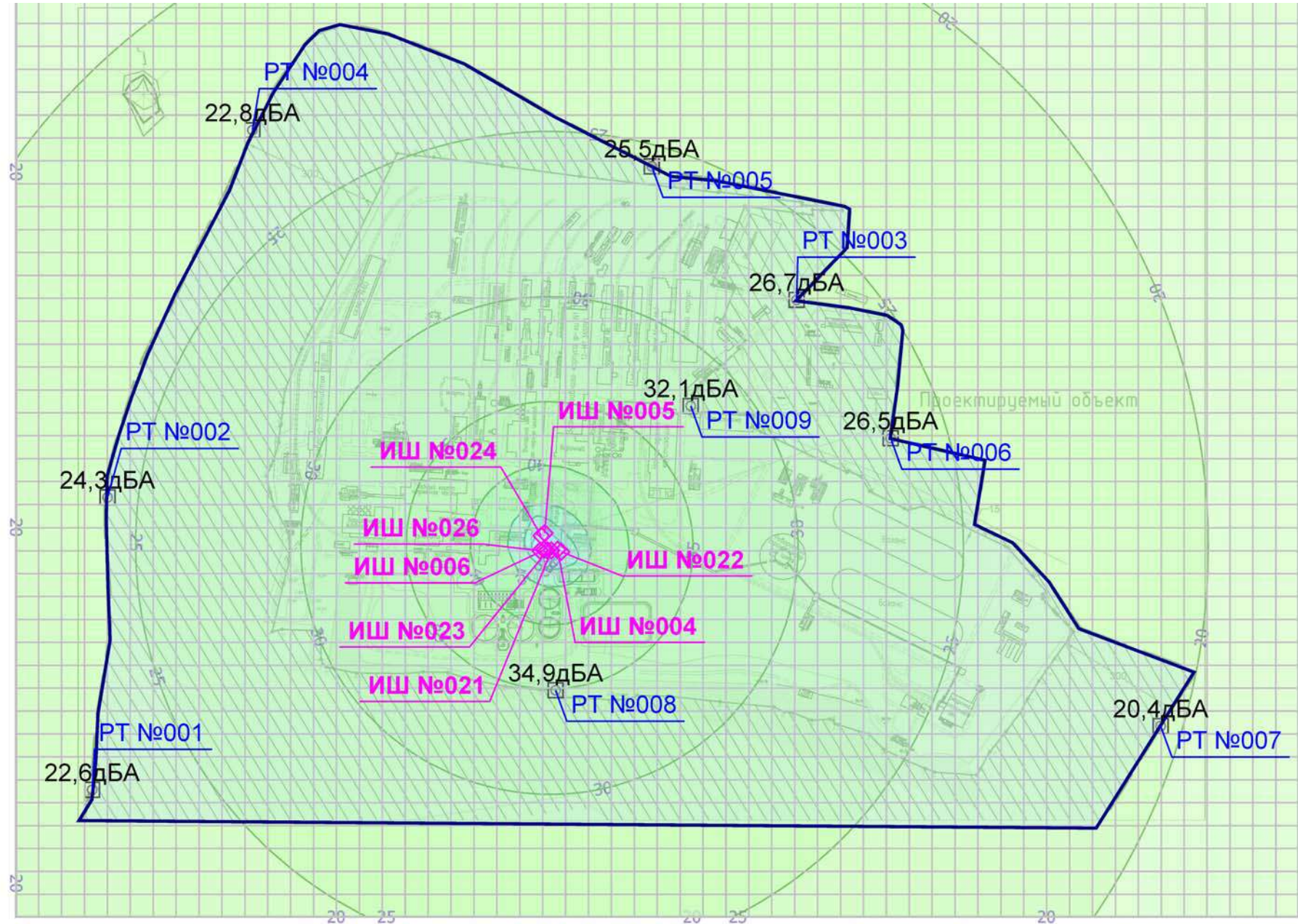


Масштаб 1:12000 (в 1см 120м, ед. изм.: м)

Шумовое воздействие на этапе благоустройства

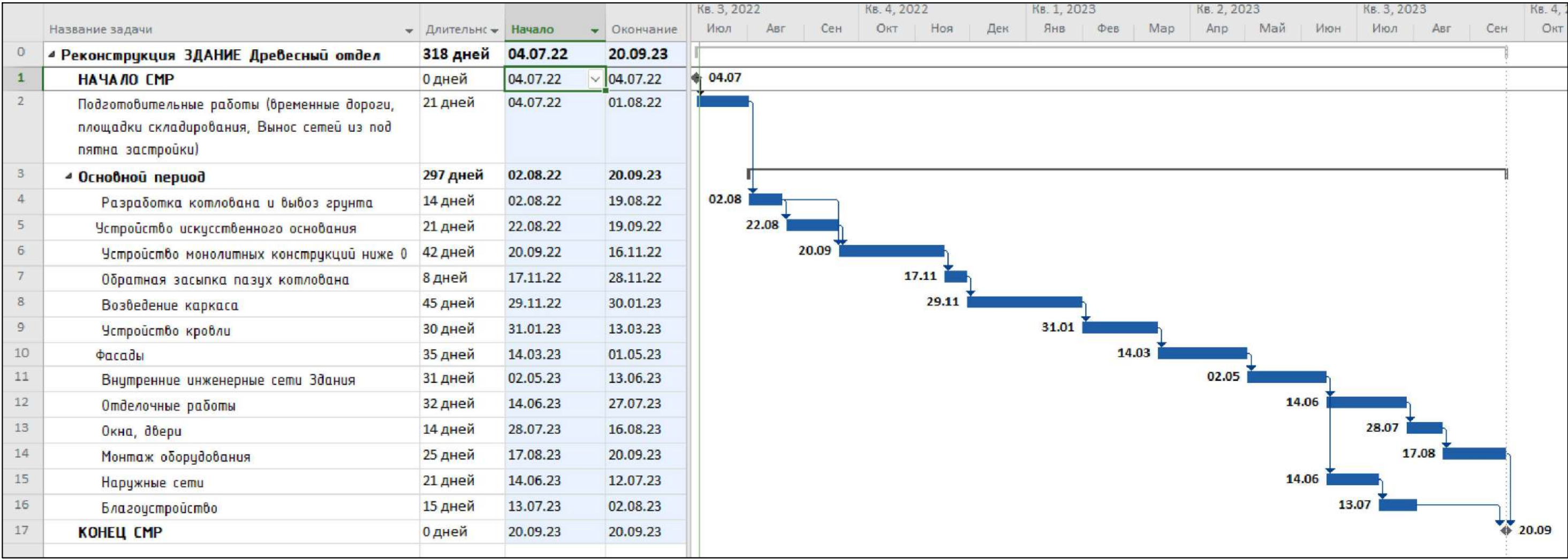
Вариант расчета: Благоустройство

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)



Масштаб 1:12000 (в 1 см 120м, ед. изм.: м)

Календарный план строительства








СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						01.21-0279-13-ПМ ООС			
						Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО "МЦБК"			
						Республика Марий Эл, г.Волжск, ул. К. Маркса, д.10, АО "МЦБК"			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Древесный отдел (реконструкция)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Раевских			10.21		П	1	2
Пров.		Выродов			10.21				
						Календарный план строительства	 Санкт-Петербург		
Н. контр.		Горелова			10.21				
Утв.		Синицын			10.21				

Приложение В.4 Шумовые характеристики ИШ на период эксплуатации проектируемого объекта



ЛЮФТКОН
LUFTKON

Российское
вентиляционное и
противопожарное
оборудование

info@luftkon.ru
www.luftkon.ru
8 800 333 18 64
(звонок бесплатный)

Технико-коммерческое предложение

№: 0016221 от 16.09.2021г.

Для компании: Гузель Позднякова

Город: Санкт-Петербург

Контактное лицо: Гузель

Менеджер проекта: Кавыгин Александр

Предложение подготовил: Кавыгин Александр

№ п/п	Наименование продукции	Кол-во, шт	Цена, руб	Сумма, руб	Срок изготовления дни
1	Установка ПВ1 LK-12,5-IA1F4R2H2V2(630/4)W3I-IV2(630/3)MIA1-1113	1			39
2	Система автоматического управления ACS - LK-12,5-IA1F4R2H2V2(630/4)W3I-IV2(630/3)MIA1-1113	1			10
3	Преобразователь частоты 380/4,0	1			2
4	Преобразователь частоты 380/4,0	1			2
5	Узел терморегулирования LKG-10/30-1-L	1			2
6	Увлажнитель паровой CAREL-HumiSteam-130	1			0
			Итого, руб	0	

Цены указаны с НДС.

Предложение действительно 3 рабочих дня. Дата создания: 16.09.2021г.

Срок изготовления: 39 рабочих дней с момента 100% оплаты.

Условия доставки: бесплатная доставка до транспортной компании в г.Москва

Гарантийный срок на оборудование: 3 года с момента отгрузки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

ПВ1

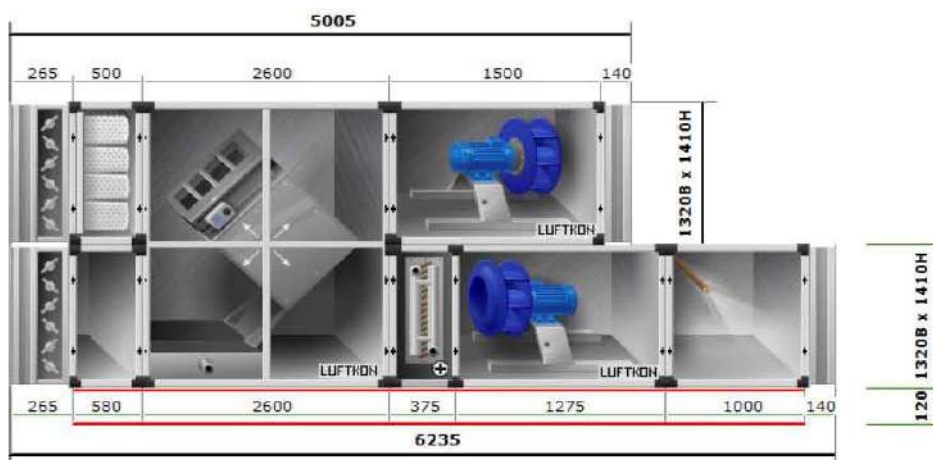
Модель: LK-12,5-IA1F4R2H2V2(630/4)W3I-IV2(630/3)MIA1-1113

Расположение: венткамера

Монтажное исполнение: напольное

Материал корпуса снаружи: белое полимерное покрытие

Материал корпуса внутри: оцинкованная сталь



Габаритные размеры (мм): 1470В x 2940Н x 6235L

Расчетный объем (м3): 28,48

Максимальная масса установки: 1673 кг

3060

Сторона обслуживания - справа

Толщина профиля: 50 мм

Приточная часть

Сечение (мм): 1320В x 1410Н

Присоединительный размер на входе воздуха (мм): 1220x1310

Присоединительный размер на выходе воздуха (мм): 1220x1310

I Гибкая вставка

Клапан воздушный LKZ-1(SV220)(2)

Напряжение питания привода:

220

В

мощность привода:

7

ВА

Падение давления:

1

Па

F4 Фильтр

Тип: карманный

Класс очистки: EU4

Марка фильтра:

ФВК

Скорость воздуха:

2

м/с

Начальное падение давления:

41

Па

Расчетное падение давления (запыленность 50%):

145

Па

Конечное падение давления:

250

Па

R2 Пластинчатый рекуператор

Расход приточного воздуха:

12000

м3/ч

Расход вытяжного воздуха:

11000

м3/ч

Температура приточного воздуха на входе:

-37,0

С

Температура приточного воздуха на выходе:

-5,1

С

Относительная влажность приточного воздуха на входе:

90

%

Относительная влажность приточного воздуха на выходе:

4

%

Температура вытяжного воздуха на входе:

18,0

С

Температура вытяжного воздуха на выходе:

-8,5

С

Относительная влажность вытяжного воздуха на входе:

40

%

Относительная влажность вытяжного воздуха на выходе:

100

%

Падение давления приточного воздуха:

137

Па

Падение давления вытяжного воздуха:

129

Па

Теплопередача при конденсации на притоке:

128

кВт

КГД при конденсации на притоке:

58

%

Расстояние между пластинами:

14

мм

Установочные размеры (ширина x высота):

2233x2233

мм

Секция пластинчатого рекуператора поставляется в разобранном виде.

S Клапан воздушный на байпас рекуператора GLB161.1E(2)

Падение давления:

1

Па

H Нагреватель водяной

LKH-W 12,5/2

Рабочий расход воздуха:

12000,0

м3/ч

Температура воздуха на входе:

-3,9

С

Относительная влажность воздуха на входе:

90,0

%

Скорость воздуха:

2,65

м/с

Падение давления:

16

Па

Параметры нагревателя в максимальном режиме:

максимальная температура воздуха на выходе:

27,1

С

Относительная влажность воздуха на выходе:

11,5

%

Температура теплоносителя:

95,0/70,0

С

Расход теплоносителя общий:

4,28

м3/ч

Скорость теплоносителя:

0,88

м/с

Падение давления по теплоносителю:

8

кПа

Коэффициент теплопередачи:

37

Вт/м2С

Мощность воздушонагревателя:

124,7

кВт

Параметры при поддержании заданной температуры выходящего воздуха:

Температура воздуха заданная на выходе:

20,0

С

Относительная влажность воздуха на выходе:

17,7

%

Температура теплоносителя:

72,6/53,4

С

Расход теплоносителя (для одного теплообменника):

4,28

м3/ч

Скорость теплоносителя:

0,88

м/с

Падение давления по теплоносителю:

8

кПа

Коэффициент теплопередачи:	37	Вт/м2С
Мощность воздушонагревателя:	96,2	кВт
Коэффициент запаса:	29,7	%
Геометрические параметры теплообменника:		
Площадь поверхности теплообмена:	49,0	м2
Количество рядов:	2	шт
Диаметр патрубка теплообменника на входе:	G 2"	
Диаметр патрубка теплообменника на выходе:	G 2"	
V Вентиляторный блок		
Производительность:	12000	м3/ч
Давление сети:	400	Па
Полное давление вентилятора:	699	Па
Потребляемая мощность двигателя:	3,12	кВт
Номинальная мощность двигателя:	4,00	кВт
Напряжение на двигателе:	380	В
Частота вращения вентилятора:	1299	1/мин
Номинальные обороты двигателя:	1500	1/мин
Тип вентблока:	свободное колесо на одном валу с двигателем	
Марка вентилятора:	VB-63-4,0/1500	
Марка двигателя:	AIP 100 L4	
Применение частотного преобразователя обязательно!		

Акустические характеристики

Частота, Гц	Направление		
	На входе вент. агрегата, дБ	На выходе вент. агрегата, дБ	Шум в окружение установки, дБ
63	77	79	57
125	81	83	59
250	84	86	60
500	84	86	58
1000	80	82	50
2000	76	78	50
4000	71	73	49
8000	67	69	49
Сумма, дБА	89	91	66

W3 Увлажнитель паровой (парогенератор входит в комплект поставки)

Расход пара:	0,0	кг/час
Мощность:	32,0	кВт
Напряжение:	0,0	В
Сила тока:	13	А

I Гибкая вставка

Вытяжная часть

Сечение: 1320В x 1410Н

V Вентиляторный блок

Производительность:	11000	м3/ч
Давление сети:	400	Па
Полное давление вентилятора:	531	Па
Потребляемая мощность двигателя:	2,19	кВт
Номинальная мощность двигателя:	3,00	кВт
Напряжение на двигателе:	380	В
Частота вращения вентилятора:	1155	1/мин
Номинальные обороты двигателя:	1000	1/мин
Тип вентблока:	свободное колесо на одном валу с двигателем	
Марка вентилятора:	VB-63-3,0/1000	
Марка двигателя:	AIPM112MA6	
Применение частотного преобразователя обязательно!		

Акустические характеристики

Частота, Гц	Направление		
	На входе вент. агрегата, дБ	На выходе вент. агрегата, дБ	Шум в окружение установки, дБ
63	75	77	55
125	78	80	56

250	82	84	58
500	81	83	55
1000	77	79	47
2000	73	75	47
4000	68	70	46
8000	64	66	46
Сумма, дБА	86	88	63

I Гибкая вставка

I Гибкая вставка

Клапан воздушный LKZ-1(SV220)(2)

Напряжение питания привода:

220

В

Мощность привода:

7

ВА

Падение давления:

1

Па

M Камера промежуточная

Длина:

580

мм

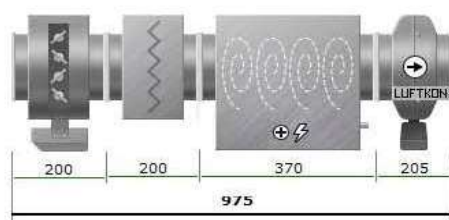
Система автоматического управления ACS - LK-12,5-4A1F4R2H2V2(630/4)W3I-IV2(630/3)MIA1-1113

В комплект автоматики входят:

Шкаф приборов автоматики и управления на базе контроллера Segnetics Pixel	1	шт
Дифференциальный датчик контроля засоренности фильтра	1	шт
Дифференциальный датчик контроля работы вентилятора	2	шт
Канальный датчик температуры воздуха	2	шт
Датчик температуры наружного воздуха	1	шт
Термостат по воздуху	2	шт
Датчик температуры обратной воды	1	шт
Канальный преобразователь влажности	1	шт

П2

Модель: LKP-250-A1F3L2V



Расчетный объем (м3): 0,117

Максимальная масса установки: 31 кг

Сечение (мм): $\varnothing 250$

Присоединительный размер на входе воздуха (мм): $\varnothing 250$

Клапан воздушный LKZ-1(SV220)

Напряжение питания привода:	220	В
Мощность привода:	7	ВА
Падение давления:	1	Па

F3 Фильтр

Тип: ячейковый		
Класс очистки: EU3		
Марка фильтра:	ФБП	
Скорость воздуха:	2	м/с
Начальное падение давления:	43	Па
Расчетное падение давления (запылённость 50%):	146	Па
Конечное падение давления:	250	Па

L Нагреватель электрический (двухрядный)

Расход воздуха:	350,0	м3/ч
Температура воздуха на входе:	-39,0	С
Заданная температура:	25,0	С
Макс. Температура воздуха на выходе:	38,1	С
Падение давления:	28	Па
Количество ступеней:	1	
Ток максимальный:	13,67	А
Мощность воздушонагревателя:	9,0	кВт

V Вентиляторный блок

Производительность:	350	м3/ч
Давление сети:	150	Па
Полное давление вентилятора:	325	Па
Номинальная мощность двигателя:	0,20	кВт
Напряжение на двигателе:	220	В
Частота вращения вентилятора:	2500	1/мин
Тип вентблока:	назад загнутые лопатки, двигатель с внешним ротором	
Шум в воздуховод:	70	дБа
Шум в окружение:	53	дБа

Система автоматического управления ACS - LKP-250-A1F3L2V-1113

В комплект автоматики входят:

Шкаф приборов автоматики и управления на базе контроллера Segnetics	1	шт
Дифференциальный датчик контроля засоренности фильтра	1	шт
Дифференциальный датчик контроля работы вентилятора	1	шт
Канальный датчик температуры воздуха	1	шт
Датчик температуры наружного воздуха	1	шт
Термостат защиты от перегрева	1	шт

B2
Модель: LKP-160-VA1



Расчетный объем (м3): 0,025
Максимальная масса установки: 10 кг

Сечение (мм): ф160
Присоединительный размер на выходе воздуха (мм): ф160

У Вентиляторный блок

Производительность:	350	м3/ч
Давление сети:	150	Па
Полное давление вентилятора:	156	Па
Номинальная мощность двигателя:	0,15	кВт
Напряжение на двигателе:	220	В
Частота вращения вентилятора:	2500	1/мин
Тип вентблока:	назад загнутые лопатки , двигатель с внешним ротором	
Шум в воздуховод:	70	дБа
Шум в окружение:	54	дБа

Клапан воздушный LKZ-1(SV220)

Напряжение питания привода:	220	В
Мощность привода:	7	ВА
Падение давления:	6	Па

Система автоматического управления ACS - LKP-160-VA1-1113

В комплект автоматики входят:		
Шкаф приборов автоматики и управления без контроллера	1	шт

B3
Модель: LKP-250-VA1



Расчетный объем (м3): 0,049
Максимальная масса установки: 10 кг

Сечение (мм): ф250
Присоединительный размер на выходе воздуха (мм): ф250

У Вентиляторный блок

Производительность:	734	м3/ч
Давление сети:	150	Па
Полное давление вентилятора:	154	Па
Номинальная мощность двигателя:	0,20	кВт
Напряжение на двигателе:	220	В
Частота вращения вентилятора:	2500	1/мин
Тип вентблока:	назад загнутые лопатки, двигатель с внешним ротором	
Шум в воздуховод:	70	дБа
Шум в окружение:	53	дБа

Клапан воздушный LKZ-1(SV220)

Напряжение питания привода:	220	В
Мощность привода:	7	ВА
Падение давления:	4	Па

Система автоматического управления ACS - LKP-250-VA1-1113

В комплект автоматики входят:		
Шкаф приборов автоматики и управления без контроллера	1	шт

B4
Модель: LKP-160-VA1



Расчетный объем (м3): 0,025
Максимальная масса установки: 10 кг

Сечение (мм): ф160
Присоединительный размер на выходе воздуха (мм): ф160

У Вентиляторный блок

Производительность:	233	м3/ч
Давление сети:	150	Па
Полное давление вентилятора:	151	Па
Номинальная мощность двигателя:	0,15	кВт
Напряжение на двигателе:	220	В
Частота вращения вентилятора:	2500	1/мин
Тип вентблока:	назад загнутые лопатки , двигатель с внешним ротором	
Шум в воздуховод:	70	дБа
Шум в окружение:	54	дБа

Клапан воздушный LKZ-1(SV220)

Напряжение питания привода:	220	В
Мощность привода:	7	ВА
Падение давления:	2	Па

Система автоматического управления ACS - LKP-160-VA1-1113

В комплект автоматики входят:		
Шкаф приборов автоматики и управления без контроллера	1	шт

B5

Модель: LKP-500x300-V4/220A1



Расчетный объем (м3): 0,188

Максимальная масса установки: 32 кг

Сечение (мм): 500В x 300Н

Присоединительный размер на выходе воздуха (мм): 500x300

V Вентиляторный блок

Производительность:	1630	м3/ч
Давление сети:	200	Па
Полное давление вентилятора:	202	Па
Номинальная мощность двигателя:	0,90	кВт
Напряжение на двигателе:	220	В
Частота вращения вентилятора:	1390	1/мин
Тип вентблока:	вперед загнутые лопасти, двигатель с внешним ротором	
Напряжение:	220	В
Шум в воздуховод на всасе:	79	дБа
Шум в воздуховод на выхлопе:	86	дБа
Шум в окружение:	65	дБа

Клапан воздушный LKZ-1(SV220)

Напряжение питания привода:	220	В
Мощность привода:	7	ВА
Падение давления:	2	Па

Система автоматического управления ACS - LKP-500x300-V4/220A1-1113

В комплект автоматики входят:

Шкаф приборов автоматики и управления без контроллера	1	шт
---	---	----

B6
Модель: LKP-100-VA1



Расчетный объем (м3): 0,011
Максимальная масса установки: 8 кг

Сечение (мм): ф100
Присоединительный размер на выходе воздуха (мм): ф100

У Вентиляторный блок		
Производительность:	120	м3/ч
Давление сети:	100	Па
Полное давление вентилятора:	104	Па
Номинальная мощность двигателя:	0,07	кВт
Напряжение на двигателе:	220	В
Частота вращения вентилятора:	2500	1/мин
Тип вентблока:	назад загнутые лопатки, двигатель с внешним ротором	
Шум в воздуховод:	67	дБа
Шум в окружение:	47	дБа
Клапан воздушный LKZ-1(SV220)		
Напряжение питания привода:	220	В
Мощность привода:	7	ВА
Падение давления:	4	Па
Система автоматического управления ACS - LKP-100-VA1-1113		
В комплект автоматики входят:		
Шкаф приборов автоматики и управления без контроллера	1	шт

B7
Модель: LKP-100-VA1



Расчетный объем (м3): 0,011
Максимальная масса установки: 8 кг

Сечение (мм): ф100
Присоединительный размер на выходе воздуха (мм): ф100

У Вентиляторный блок

Производительность:	162	м3/ч
Давление сети:	100	Па
Полное давление вентилятора:	109	Па
Номинальная мощность двигателя:	0,07	кВт
Напряжение на двигателе:	220	В
Частота вращения вентилятора:	2500	1/мин
Тип вентблока:	назад загнутые лопатки, двигатель с внешним ротором	
Шум в воздуховод:	67	дБа
Шум в окружение:	47	дБа

Клапан воздушный LKZ-1(SV220)

Напряжение питания привода:	220	В
Мощность привода:	7	ВА
Падение давления:	9	Па

Система автоматического управления ACS - LKP-100-VA1-1113

В комплект автоматики входят:		
Шкаф приборов автоматики и управления без контроллера	1	шт



**Мельницы молотковые тангенциальные
Общие технические условия на капитальный ремонт
Нормы и требования**

Издание официальное

Дата введения - 2010-01-11

Москва
2009

Таблица 9

Наименование параметра	ММТ 1300/2030/ 750К	ММТ 1500/2510 /750К	ММТ 2000/2590 /750К	ММТ 2600/2550/ 600К
<i>Показатели назначения</i>				
Номинальная производительность по экиба- стускому каменному углю (Кл.о=1,35; R ₉₀ =15 %), т/ч	9	16	25	50
Размер кусков поступающего угля, мм	25	25	25	25
Сопротивление мельницы с сепаратором, Па (кгс/м ²)	1080 (110)	1080 (110)	1570 (160)	1374 (140)
Удельный расход электроэнергии, кВт ч/т	11,7	13,1	20,0	19,0
Максимальная температура сушильного агента, °С	450	450	450	450
Расход сушильного агента на выходе из се- паратора, м ³ /ч	15000– 21000	26000– 36000	42000– 50000	75000
Допустимое давление в мельнице с сепара- тором, Па (кгс/м ²)	5900 (600)	5900 (600)	98000 (1000)	98000 (1000)
Амплитуда вибро–перемещения, мм	0,12	0,12	0,12	0,12
Характеристика ротора: – диаметр, мм – длина, мм – частота вращения, с ⁻¹ –число бил, шт.	1300 2030 12,5 68	1500 2510 12,5 126	2000 2590 12,5 120	2600 2550 10,0 128
<i>Показатели надёжности</i>				
Полный срок службы до списания, не менее, лет	20	20	20	20
Средний срок службы до капитального ре- монта, не менее, ч	20000	20000	20000	20000
<i>Эргономические показатели</i>				
Уровень шума при работе на расстоянии 1 м от наружного контура мельницы, дБ, не бо- лее	85	85	85	85

Таблица 10

Наименование показателя	ММТ 1300/2030/ 750	ММТ 1500/2510 /750	ММТ 2000/2590/ 750
<i>Показатели назначения</i>			
Номинальная производительность по подмосковному бурому углю (Кл.о=1,75; R ₉₀ =55 %), т/ч	16	28	45
По назаровскому углю, т/ч	13,6–18,0	25,0–32,0	60,0
Размер кусков посту-пающего угля, мм	25	25	25
Сопротивление мельницы с сепаратором, Па (кгс/м ²)	687 (70)	687 (70)	1570 (160)
Удельный расход электроэнергии, кВт ч/т	5	8	10
Максимальная температура сушильного агента, °С	450	450	450
Расход сушильного агента на выходе из сепаратора, м ³ /ч	27400– 41600	48000– 74000	80000– 120000
Допустимое давление в мельнице с сепаратором, Па (кгс/м ²)	5900 (600)	5900 (600)	9800 (1000)
Амплитуда виброперемещения, мм	0,12	0,12	0,12
Характеристика ротора: – диаметр, мм – длина, мм – частота вращения, с ⁻¹	1300 2030 12,5	1500 2510 12,5	2000 2590 12,5
Число бил, шт.	68	126	120
<i>Показатели надёжности</i>			
Полный срок службы до списания, не менее, лет	20	20	20
Средний срок службы до капитального ремонта, не менее, ч	20000	20000	20000
<i>Эргономические показатели</i>			
Уровень шума при работе на расстоянии 1 м от наружного контура мельницы, дБ, не более	85	85	85

10 Требования к обеспечению безопасности

10.1 Ремонт всех составных частей должен производиться с соблюдением ГОСТ Р 50831.

10.2 На мельнице должны быть восстановлены в соответствии с указаниями рабочих чертежей:

- специальные устройства для подъема и транспортирования (рым-болты, ушки, отверстия и т.д.);
- ограждения вращающихся частей;
- лестницы, перила, площадки;
- все датчики дистанционного контроля за работой мельницы.

11 Оценка соответствия

11.1 Оценка соответствия производится в соответствии с СТО 17230282.27.010.002–2008.

Главная (/) Новости (/novosti/)
 Продукция (/produkcija/)
 Сотрудничество (/sotrudnichestvo/)
 (/)

Контакты
 (/contacts/)

СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЯ



Погрузчик Р6-КШП-6 в наличии по цене от **790 000** под ЗАКАЗ.
 (/transportnoe-oborudovanie/samohodnyj-shnekovyj-pogruzchik-r6-kshp-6-i-ego-modifikacii-zetnypogruzchik-r6-kshp-6m-r6-kshp-15/)



Только сейчас **Универсальное оборудование для производства круп** с полным комплектом механизации по самым выгодным ценам от **1 985 000 руб.**
 (/oborudovanie-dlya-proizvodstva-kруп/oborudovanie-kрупnoe-ukr-2/)

Грануляторы

ДГ-1



ДГ-3



ДГ-7



1. Назначение и техническая характеристика

Достоинства грануляторов:

- простота обслуживания
- лучшее соотношение цена-производительность
- не требует использования доп. оборудования при производстве гранулы
- при использовании матрицы с отверстиями диаметром 2.5 мм, получается гранулят аналогичный крупке
- высокая надежность грануляторов
- легко встраивается в существующие линии
- возможен ремонт грануляторов в условиях действующего производства

Технические характеристики грануляторов

Тип гранулятора	ДГ-1**	ДГ-3***	ДГ-4	ДГ-5	ДГ-7	ДГ-10	ДГ-20	ОГМ-6 К	ОГМ-60	ОГМ-6П	ОГМ-6ПН
Производительность, т/час	0,5-1,5	1-3	5	до 1,5-8	3-12	4-10	4-20	1,5-3,5	2,5-4	4-6	

Каталог оборудования:

Мельницы (/melnicy/)

Оборудование для производства круп (/oborudovanie-dlya-proizvodstva-kруп/)

Комбикормовое оборудование (/kombikormovoe-oborudovanie/)

Машины для измельчения зерна (/mashiny-dlya-izmelcheniya-zerna/)

Машины для шелушения зерна (/mashiny-dlya-shelusheniya-zerna/)

Машины для сортирования по крупности продуктов измельчения зерна (/mashiny-dlya-sortirovaniya-po-kрупnosti-produktov-izmelcheniya-zerna/)

Машины для выделения примесей (/mashiny-dlya-vydeleniya-primesej/)

Оборудование для взвешивания (/oborudovanie-dlya-vzveshivaniya/)

Машины для выделения примесей, отличающихся от зерна плотностью и аэродинамическими свойствами (/mashiny-dlya-vydeleniya-primesej-kamnetoborniki/)

Зерносушильное оборудование (зерносушилки) (/zernosushilki/)

Транспортное оборудование (/transportnoe-oborudovanie/)

Машины для обогащения продуктов измельчения (/mashiny-dlya-obogasheniya-produktov-izmelcheniya/)

Машины для сухой обработки поверхности зерна (/mashiny-dlya-sukhoj-obrabotki-poverkhnosti-zerna/)

Машины для отделения частиц эндосперма от оболочек (/mashiny-dlya-otdeleniya-chastich-endosperma-ot-obolochek/)

Емкости для хранения зерна (/silos-емкости-dlya-xraneniya-zerna/)

Запасные части (/zapasnye-chasti/)

Другое технологическое оборудование (/drugoe-tekhnologicheskoe-oborudovanie/)

Карта сайта (/karta-sajta/)

Статьи

Качественная очистка овса (/statii/kachestvennaya-ochistka-ovsa/)

Все статьи (/statii/)

Новости

25.05.2016

Болты и шайбы нормальные DIN 15237 (/novosti/bolty-i-shajby-normnye-din-15237/)

20.02.2013

ВЫСТАВКА АГРОСЕЗОН 2013 (/novosti/vystavka-zerno-kombikorma-veterenariya-2012/)

Все новости (/novosti/)

Акции!!!

25.05.2016 (/specpredlozheniya/bolty-i-shajby-normnye-din-15237/)

Все акции (/akcii/)

Сфера применения	Малые фермерские хозяйства, гусиные, страусиные, перепелиные фермы, оварни	Рыбоводческие, кролиководческие хозяйства, откорм молодняка КРС и свиней, средние птицефабрики	Крупные свиномкомплексы, птицефабрики, зерноперерабатывающие предприятия, комбикормовые заводы	Предназначена для получения гранул из рассыпного комбикорма	Элеваторы, крупные птицефабрики, спиртзаводы, хлебоприемные предприятия, комбикормовые заводы (для трудногранулируемых продуктов)
Мощность, кВт	19,25	37,75 47,95	57,95 97 141 172,5	77,95	92,95 112,95
Габариты: длина ширина высота	140 см 61,5 см 138 см	170 см 210 см 155 см 89 см 175 см	214 см 297 см 340 см 340 см 230 см 112,5 см 255 см 255 см 110 см 232 см 105 см 105 см 234 см		
Вес не более, кг	750	1250 1450	1490 2500 3900 4 000 2630		2675 2700 2750
Входят в состав комплексного решения:	ЛГ-1, ЛГ-1Б	ЛГ-3	ЛГ-4	ЛГ-6	

**В грануляторах моделей ДГ-1 и ДГ-3 передача крутящего момента электродвигателя на главный вал происходит с помощью ременной передачи. Она обеспечивает стабильный режим работы, высокую результативность, низкий уровень шума, простоту эксплуатации и обслуживания.

Преимущества гранулирования комбикорма

- Снижение удельных затрат на производство кормов;
- Сокращение потери корма при хранении и транспортировке;
- Сохранность кормов в течение продолжительного времени;
- Получение большой плотности комбикорма. Это значит, что в ограниченном объеме желудка животного помещается увеличенное количество питательных веществ;
- Уничтожаются до 95% колоний плесневых грибов, которые вырабатывают токсины;
- Крахмал переходит в декстрины — более гидролизуюмую форму, позволяющую наиболее эффективно использовать питательные вещества кормов;
- Равномерное распределение жира по поверхности комбикорма, способствующее лучшей его перевариваемости.

2. Комплектность гранулятор

2.1. В комплект поставки входят наименования, приведенные в таблице 3.

Таблица 3

№	Наименование составных частей	Кол-во
1	Гранулятор, собранный в соответствии с конструкторской документацией	1
2	Руководство по эксплуатации 00.000.РЭ	1
3	Упаковочная ведомость	1

3. Устройство и принцип работы

3.

3.1 Гранулятор — самостоятельная составная часть оборудования — предназначенный для дозирования продукта, его перемешивания после увлажнения паром и гранулирования. Его можно использовать также для гранулирования комбикормов, опила, лузги, соломы и других продуктов.

3.2 Гранулятор состоит из прессующего узла 2 (рис. 1), установленного на раме 6, и смесителя 8.

3.2.1 Пресс — основная составная часть гранулятора. Он предназначен для получения гранул из увлажненного продукта путем продавливания ее прессующими вальцами через радиальные отверстия кольцевой матрицы.

Пресс состоит из редуктора и узла прессования (в грануляторе модели ДГ — 1 взамен редуктора установлена клиноременная передача, через которую сообщается вращение рабочим органам пресса). Общее устройство его показано на рис. 2.

Быстроходный вал-шестерня вращается в роликоподшипниках, размещенных в гнездах станины 1. Через муфту 28 вал-шестерня соединяется с валом электродвигателя привода пресса.

Полный тихоходный вал 19, выполненный заодно с фланцем, вращается в подшипниках 16 и 20, размещенных в станине.

На тихоходном валу жестко закреплено зубчатое колесо 17, постоянно сцепленное с шестерней быстроходного вала.

К фланцу тихоходного вала хомутами 13 прикреплена матрица 9. От проворачивания она зафиксирована шпонкой 11. С торца к матрице прикреплен приемник 6, образующий вместе с ее внутренней полостью камеру прессования.

Внутри тихоходного вала на подшипнике помещена ось 18

На конце оси, входящем в камеру прессования, на шлицах, установлены две плиты. Между плитами расположены два прессующих вальца. Конец эксцентриковой оси вальца в плите установлен во втулке, имеющей шлицевый наружный конец. Втулка жестко закреплена на оси и свободно может вращаться в отверстии плиты.

Узел прессования закрыт кожухом, имеющим патрубок для вывода гранул. Кожух навешен на двух петлях, плотно прижат к щиту и надежно уплотнен резиновым шнуром.

3.2.2 Смеситель — непрерывного действия, служит для перемешивания продукта после увлажнения его связующими компонентами (паром и т.д.) и одновременного его перемещения вдоль оси к выводу патрубку.

Смеситель представляет собой горизонтальный цилиндр с загрузным и выгрузным патрубками.

Рабочим органом служит мешалка, расположенная по оси цилиндра и вращающаяся в двух подшипниках.

Привод к мешалке осуществляется с помощью клиноременной передачи от электродвигателя. Последний установлен на плите.

Натяжение ремней производится изменением положения плиты.

При выходе в смеситель продукт увлажняется паром.

3.2.3 Дозатор предназначен для перемещения компонентов в горизонтальном направлении и их дозировании, обеспечивает равномерную подачу, для максимальной загрузки основного двигателя.

3.3 Принцип действия гранулятора.

3.3.1 Продукт равномерно подается через дозатор в смеситель, где он увлажняется паром до влажности, необходимой для гранулирования, и интенсивно перемешивается мешалкой (алюминиевая способствует образованию прочных гранул). Из смесителя увлажненный продукт выводится в пресс. В камере прессования продукт затягивается между вращающимися матрицей и прессующими вальцами и продавливается в радиальные отверстия матрицы, где под действием большого давления происходит формирование гранул. Выдавленные из отверстий гранулы наталкиваются на неподвижный нож и обламываются. Обломанные гранулы падают вниз и через патрубок кожуха выводятся из пресса.

3.3.2 Гранулы, выходящие из пресса, имеют высокую температуру и непрочны, поэтому их необходимо в дальнейшем охладить.

3.4 Рекомендуемая схема подключения электрооборудования приведена на рис. 5.

3.5 Технологическая схема гранулятора рис. 6.

4. Монтаж гранулятора

4.1. Гранулятор монтируется в помещении категории «Б» СНиП 31-03-2001 (ВП по ПУЭ).

4.2. Перед началом монтажа необходимо проверить комплектность оборудования, наличие крепежа, подготовить необходимый инструмент, материалы и грузоподъемные средства.

4.3. Гранулятор монтируется на предварительно подготовленной площадке с покрытием бетоном или асфальтобетоном 40 с толщиной покрытия не менее 400-500 мм и крепится анкерными болтами.

4.4. Установить гранулятор на место. Подключить систему подачи пара по схеме.

4.5. Установить в удобном для эксплуатации месте пульт управления. Заземлить корпус гранулятора и пульта.

4.6. Произвести проверку сопротивления обмоток электродвигателя. Сопротивление должно быть не менее 1 МОм.

4.7. Проверить натяжение ремней.

4.8. Подготовка электропитания выполняется в соответствии с правилами установки электрооборудования (ПУЭ, шестое изд., перераб. и доп., с измен., 2002г.), правилами промышленной безопасности ПБ 14-586-03.

4.9. Защита электрооборудования выполняется в соответствии с правилами установки электрооборудования (ПУЭ, раздел 3).

4.10. Выполнить подключение электропитания в соответствии с ГОСТ Р 51330.13 – 99 «Электрооборудование взрывозащищенное».

5. Эксплуатация гранулятора

5.1 Подготавливая оборудование к эксплуатации после длительного хранения, сделать следующие работы:

5.1.1 Удалить предохранительную смазку с неокрашенных поверхностей металлических деталей.

5.1.2 Проверить надежность болтовых соединений. Особое внимание уделить креплениям матрицы к фланцу главного вала и направляющих лопаток к плитам.

5.1.3 Проверить уровень масла в редукторе дозатора, при необходимости долить.

5.1.4 Отрегулировать натяжение приводных ремней смесителя.

Контроль натяжения приводных ремней осуществлять при помощи пружинного динамометра или груза по величине прогиба нерабочей ветви ремня от прилагаемого усилия 4 кг. Место приложения усилия должно совпадать с местом промера и находиться приблизительно между опорами.

Замер производить при помощи линейки после проворачивания шкивов на несколько оборотов.

Если работает комплект ремней и один из ремней выходит из строя, снять весь комплект.

Комплектовать новые ремни с ремнями, бывшими в эксплуатации, недопустимо. Ремни, бывшие в употреблении, подбирать в отдельные комплекты.

Натяжение ремней привода смесителя регулировать изменением положения плиты, к которой прикреплен электродвигатель. Номинальная величина прогиба нерабочей ветви ремня — 14 мм.

5.1.5 Для гранулятора модели ДГ – 1 – отрегулировать натяжение ремней гранулятора изменением положения плиты, к которой прикреплен электродвигатель. Номинальная величина прогиба нерабочей ветви ремня – 10 мм.

5.2 Вывести из контакта с матрицей прессующие вальцы.

5.3 Смазать Литолон 24 все точки смазки (кроме подшипников прессующих вальцов, так как масло немного лучше заполняет вальцы при рабочей температуре). Проверить наличие масла в редукторе и, при необходимости, долить его. Использовать масло индустриальное И-40А ГОСТ 20799-75.

Обкатать все составные части оборудования вхолостую в течение 30 минут. Проверить их работу и убедиться в том, что нет вибраций, стуков, не нагреваются подшипники.

5.4 После обкатки оборудования отрегулировать зазоры между матрицей и прессующими вальцами. Такой же порядок подготовки к работе оборудования соблюдать и после его кратковременного хранения.

5.4.1 От правильности регулирования зазоров между матрицей и вальцами зависит производительность пресса, а также срок службы матрицы и вальцов. Поэтому необходимо выдерживать зазоры между матрицей и вальцами в пределах 0,15...0,2 мм.

Регулировать зазоры в следующем порядке:

С помощью регулировочных винтов 3 (рис. 3), вращая рычаг 5 против часовой стрелки, установить между матрицей и вальцом зазор в пределах 0,15...0,20 мм.

Если рычаг 5 доходит до крайнего положения, а зазор остается больше указанных значений, переставить рычаг на шлицах в другое положение и продолжать регулирование.

Значение зазора можно проверить по деформации алюминиевой проволоки, пропущенной между матрицей и вальцом.

5.4.2 В таком же порядке отрегулировать зазор между матрицей и вторым вальцом.

Не подводить валец к матрице, вращая рычаг с эксцентриковой осью по часовой стрелке. Это приводит к заклиниванию вальца, что может вызвать аварию.

Если матрица и валцы значительно изношены (появились углубления более 0,3 мм), — зазоры при регулировании выдерживать в пределах 0,15...0,25 мм почти невозможно. В таком случае регулировать их, подводя валец к вращаемой от руки матрице до тех пор, пока он не начнет прокручиваться. После такого регулирования во время работы пресса валцы не должны стучать.

5.5 Порядок работы гранулятора.

5.5.1 Включить электродвигатель пресса.

5.5.2 Включить электродвигатель пресса.

5.5.3 Включить электродвигатель смесителя.

5.5.4 Установить минимальную подачу пара.

5.5.5 Следить по амперметру за нагрузкой на электродвигатель пресса. Если она превышает величину Б (см. таб.), выключить подачу продукта, а после падения нагрузки опять включить ее. Повторять этот процесс до тех пор, пока матрица не нагреется и не установится постоянная нагрузка на электродвигатель пресса. Затем постепенно увеличить подачу продукта и довести нагрузку на электродвигатель пресса до номинальной, т.е. до величины В. С увеличением подачи продукта увеличивать подачу пара.

Обозначение величины силы тока	Модель гранулятора		
	ДГ – 1	ДГ – 3	ДГ – 7
Б	31	120	147
В	35	132	164

5.7.6 Следить за качеством гранул. Свежие гранулы можно легко отличить от тех, которые длительное время находились в отверстиях матрицы и поэтому приобрели темно-зеленый или даже черный цвет и характерный блеск.

5.7.7 Если гранулы получаются сравнительно твердыми, но наблюдается большой процент негранулированной части продукта, увеличить количество подаваемого пара. Помните, что пройдет некоторое время, пока прибавка пара подействует на качество гранул.

5.7.8 Подачу пара увеличивать до тех пор, пока количество негранулированной части продукта не станет минимальной, а поверхность гранул все еще будет блестящей. Если гранулы с блестящей поверхностью получаются мягкими, это не является признаком некачественной продукции, так как после охлаждения гранулы быстро твердеют.

Если после прибавления пара нагрузка на электродвигатель понижается, можно увеличить подачу продукта.

Если количество негранулированной части продукта минимальное, но поверхность гранул получается шероховатой, это значит, что продукт переувлажнен. В таком случае нужно или уменьшить количество подаваемого пара, или постепенно увеличить подачу продукта.

Парообразователь должен готовить сухой пар давлением 2-3 атм. Если давление меньше, продукт плохо увлажняется паром.

На рис. 8 схематично показана рекомендуемая система ввода пара в смеситель (оборудование системой ввода пара не комплектуется).

НЕ ЗАПУСКАТЬ ПРЕСС С НЕОЧИЩЕННОЙ ОТ ПРОДУКТА КАМЕРОЙ ПРЕССОВАНИЯ — ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СРЕЗУ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ШТИФТОВ ПРИ ЗАПУСКЕ.

5.8 Остановку оборудования после окончания работы производить в строго определенном порядке:

- уменьшить подачу продукта в смеситель;
- выключить электродвигатель смесителя;
- перекрыть вентилем подачу пара;
- перекрыть выходной патрубком. Вручную через лоток, соединяющий смеситель с прессом, засыпать в пресс продукт, смешанный с маслом (20...25 кг продукта на 1 кг жидкого отработанного масла). Смесь может быть подана в виде гранул и поэтому ее можно использовать много раз. Заполнение отверстий маслянистой смесью способствует легкому запуску пресса;
- выключить электродвигатель пресса;
- очистить камеру прессования от маслянистой смеси, собрав ее в специальную тару;
- смазать подшипники прессующих валцов.

5.9 Не рекомендуется:

1. Оставлять на длительное время в матрице гранулы, увлажненные паром, так как они разбухают и пуск оборудования очень затрудняется, а отверстия матрицы ржавеют.
2. Оставлять на длительное время камеру прессования и прессующие валцы с неочищенными рабочими поверхностями. Нужно дать прессу поработать холостую 2-3 минуты до исчезновения пленки, которая образуется на внутренней поверхности матрицы и наружной поверхности валцов. В противном случае может произойти срез предохранительных штифтов при запуске пресса.
3. Смазывать подшипники прессующих валцов после остывания, так как масло намного лучше заполняет полости подшипников при рабочей температуре.
4. Проворачивать пресс на пол оборота матрицы или более электродвигателем, так как это приводит к порче электрооборудования и срезам предохранительных штифтов. Для проворачивания матрицы вручную предусмотрено несколько отверстий в муфте пресса.
5. Работать долго холостую. Это ведет к перегреву подшипников прессующих валцов и сильному износу рабочих поверхностей матрицы и валцов.

5.10 Обкатка оборудования с нагрузкой

В целях приработки подшипников, а также зубчатых пар редукторов новое оборудование необходимо обкатать под нагрузкой в следующем порядке:

- 14...20-часовая работа оборудования производительностью не более 400...500 кг/час;
- 5...6-дневная работа оборудования производительностью 800...900 кг/час.

После обкатки обязательно следует сменить масло в редукторе и промыть подшипники прессующих валцов.

6. Техническое обслуживание гранулятора

Техническое обслуживание включает в себя технические мероприятия, создающие наиболее благоприятные условия для работы деталей, своевременно предупреждающие появление неисправностей и устраняющие дефекты.

В соответствии с назначением, объемом и составом работ, периодичностью выполнения техническое обслуживание подразделяется на следующие виды:

- ежедневное, выполняемое регулярно перед началом работы, во время работы, во время перерывов и после окончания работы;
- периодическое, выполняемое через каждые 240 часов работы.

6.1. Ежедневное техническое обслуживание

Ежедневное техническое обслуживание оборудования — обязательно и специально не планируется. Для проведения этого вида работ выделяется время в начале и в конце смены.

Перед началом работы проверить:

- надежность работы системы ввода пара;
- уровень масла в редукторе;
- степень налипания переувлажненного продукта в смесителе;
- натяжение приводных ремней;
- надежность болтовых соединений оборудования и муфты.

Для проверки надежности работы системы ввода пара проделать следующие операции:

- снять распылитель и при необходимости прочистить сопло в нем;
- открыть кран.

Если в корпусе смесителя налипают толстый слой влажного продукта, его необходимо очистить через специальное окно в корпусе.

Во время работы смазывать подшипники прессующих валцов через каждые 4 часа работы пресса.

После окончания смены проделать следующую работу:

- очистить оборудование и площадку вокруг него от остатков продукта, крошки, пыли;
- смазать подшипники прессующих валцов;
- проверить зазоры между матрицей и прессующими валцами, при необходимости отрегулировать их в пределах 0,15...0,20 мм;
- подтянуть (при необходимости) болтовые соединения.

6.2. Периодическое техническое обслуживание

Периодическое техническое обслуживание следует проводить через каждые 240 часов работы оборудования.

Периодическое техническое обслуживание оборудования состоит из:

- ежедневного технического обслуживания;
- внутренней и наружной чистки составных частей оборудования от остатков продукта и крошки;
- технического обслуживания прессующих валцов;
- периодической смены масла в редукторе (масло индустриальное И-40А ГОСТ 20799-75);
- технического обслуживания системы ввода пара;
- технического обслуживания электрооборудования.

Во время технического обслуживания электрооборудования тщательно осмотреть электрощаф (при полностью снятом напряжении), удалить пыль с электроаппаратов, протереть чистой сухой тряпкой камеры главных контактов пускателей. Изношенные контакты пускателей заменить новыми. Подтянуть винтовые соединения. Проверить состояние заземляющего устройства и контактные соединения.

6.2.1. Техническое обслуживание прессующих валцов.

Периодически, через каждые 240 часов работы, производить полную разборку, мойку деталей в чистом керосине, сборку и регулирование прессующих валцов.

Установить прессующие валцы и отрегулировать зазоры между матрицей и валцами в пределах 0,15...0,20 мм.

При установке валцов необходимо сохранить их взаимное расположение с матрицей, так как поверхности их приработались. Если это условие не соблюдать — ухудшится работа пресса и сократится срок службы матрицы и валцов.

6.3. Смазка

Длительная и экономичная работа оборудования в значительной степени зависит от регулярной и тщательной смазки трущихся поверхностей деталей.

Периодичность смазки отдельных точек, а также сорта масел даны в таблице смазки.

Регулярное, через каждые 4 часа работы, смазывание подшипников прессующих валцов (при рабочей температуре) смазкой ЦИАТИМ-203 по ГОСТ 8773-73 значительно удлиняет срок их службы. Поэтому не применяйте для смазывания подшипников валцов другие сорта.

7. Требования безопасности

7.1. К обслуживанию гранулятора допускается персонал, прошедший обязательное обучение и аттестацию по промышленной безопасности в соответствии с разделом 3 ПБ-14-586-03.

7.2. К обслуживанию электрооборудования допускаются лица, прошедшие подготовку и имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей.

7.3. Монтаж, наладка и обслуживание смесителя должны осуществляться в строгом соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ) и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителем».

7.4. Категорически запрещается:

- работать с открытым люком на крышке смесителя;
- производить чистку оборудования, устранять завалы продукта при включенной машине;

- открывать дверку пульты, находящегося под напряжением;
- производить ремонт электрооборудования под напряжением.

7.5. При эксплуатации и ремонте электрооборудования соблюдать следующие требования безопасности:

- корпус машины должен быть заземлен;
- электропроводка не должна иметь нарушений изоляции;
- сопротивление изоляции обмоток электродвигателя, электропроводки должно быть не менее 1 МОм;
- электродвигатели должны иметь степень защиты IP54 ГОСТ14254, предназначенную для работы в помещениях класса В-IIIа;
- сопротивление между заземляющим болтом и каждой доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью машины, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом;

при ремонте электрооборудования и машины необходимо:

- отключить рубильник;
- убрать предохранители;
- проверить отсутствие напряжения на клеммах;
- вывесить табличку «Не включать! Работают люди!»

7.6. В помещении должна быть обеспечена пожарная безопасность согласно Правилам пожарной безопасности в Российской Федерации. Производственное помещение должно быть оборудовано огнетушителями, пожарным инвентарем (пожарные щиты, пожарные ведра, бочки для воды, ящики для песка и др.) и ручным пожарным инструментом (пожарные ломы, багры, топоры и др.).

Комплектация пожарных щитов и стенов должна соответствовать правилам пожарной безопасности для данной категории объекта, согласованным с органами пожарной охраны.

7.7. Нормы естественного и искусственного освещения производственного помещения должны соответствовать строительным нормам и правилам, и санитарно-гигиеническим нормам. Освещенность рабочего места не менее 150 люкс.

7.8. Микроклимат производственного помещения должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005.

7.9. При проведении огневых работ в здании (электросварка, газосварка, газо и электрорезка и т.д.) необходимо руководствоваться Инструкцией по организации безопасного проведения огневых работ в зданиях и сооружениях взрывопожароопасных производств и объектов по хранению и переработке зерна. 1996г., «Правилами пожарной безопасности для предприятий, организаций и учреждений системы Министерства заготовок СССР» (1978г.), «Правилами техники безопасности и производственной санитарии на предприятиях по хранению и переработке зерна» (1989г.).

7.10. Значение уровней звуковой мощности в октавных полосах частот (в дБ) и скорректированного уровня звуковой мощности (в дБА) приведены в таблице 5.

Таблица 5

Значение уровней звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Значение скорректированного уровня звуковой мощности, дБА
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
93	90	83	82	84	82	81	83	75	93	

Уровень звука (дБА) и уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц) не должны превышать значений, допустимых по ГОСТ 12.1.003.

7.11. Величина параметра вибрации не должна превышать значений по ГОСТ 12.1.012, приведенных в таблице 6.

Таблица 6

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	2	4	8	16	31,5	63
Среднегеометрические значения виброскорости, дБ, не более	74	72	70	68	66	64

7.12. В соответствии п.2.2. ПБ 14-586-03 «Правил промышленной безопасности для взрывопожароопасных производственных объектов хранения, переработки и использования растительного сырья» предприятие опасного производственного объекта должно иметь план ликвидации аварий и защиты персонала.

8. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина	Способ устранения
Срез предохранительных штифтов пресса	В камеру прессования попали посторонние предметы (куски металла, камни и т. д.)	Очистить камеру прессования Поставить новые предохранительные штифты
	Вышли из строя подшипники роликов	Очистить камеру прессования. Снять ролики, разобрать и тщательно промыть. Продуть смазочные отверстия в осях. Заменить подшипники. Собрать ролики, отрегулировать осевой зазор в подшипниках в пределах 0,17-0,17мм. Заглушить пробкой задние смазочные отверстия в осях. Установить ролики на место. Отрегулировать зазор между роликами и матрицей. При установке роликов обязательно сохранить взаимное расположение их с матрицей
	Затвердели гранулы в отверстии матрицы	Очистить камеру прессования. Поставить новые предохранительные штифты. Дать поработать прессу холостую 2—3 минуты. При этом через лоток подать сырье или гранулы вручную небольшими порциями

	Неправильно отрегулирован зазор между роллерами и матрицей	Очистить камеру прессования. Поставить новые предохранительные штифты. Отрегулировать зазор между роллерами и матрицей.
При замене штифтов следите за тем, чтобы кнопка выключателя не была нажата. Если она нажата, фланец необходимо повернуть. Категорически запрещается использовать подручные стержни и болты в качестве предохранительного штифта: это приводит к поломке валов пресса.		
Происходит забивание сырья в лотке, соединяющем смеситель с прессом	Качество гранул не соответствует стандартному	Проверить качество гранул. Поверхность гранул должна быть блестящей. Если гранулы с блестящей поверхностью получаются мягкими, это не является признаком некачественности продукции, так как при прохождении системы охлаждения гранулы быстро твердеют. Если количество несгранулированного сырья минимальное, но поверхность гранул получается шероховатой, это значит, что сырье переувлажнено. В таком случае нужно или уменьшить количество подаваемого пара, или дозатором постепенно снизить подачу сырья.
	Влажность не соответствует стандартной	В процессе гранулирования влажность сырья должна находиться в пределах 87-14%. При меньшей влажности необходимо увлажнить сырье с помощью парогенератора, при большей – просушить сырье
	Нагрузка на электродвигатель пресса не соответствует допустимой	Уменьшить нагрузку на электродвигатель путем уменьшения количества подаваемого сырья
Упала производительность пресса	Увеличение зазора между роллерами и матрицей (если падение производительности незначительное)	Очистить камеру прессования. Отрегулировать зазор между роллерами и матрицей
	Изменение свойств сырья	Уменьшить подачу сырья
	Выход из строя одного роллера (если падение производительности значительное)	Очистить камеру прессования. Заменить вышедший из строя роллер. Отрегулировать зазор между роллерами и матрицей
Перебой в подаче сырья	Между шнеком дозатора и ротором смесителя в месте ввода пара забилось сырье	Снять крышку на корпусе смесителя.
		Очистить пространство между шнеком дозатора и ротором смесителя
Перегрев подшипниковых узлов (при работе температура корпусов подшипников не должна превышать 50-60°C)	Недостаточная смазка	Произвести смазку оборудования согласно схеме смазки
	Не уравновешены вращающиеся части	
	Перекошены корпуса подшипников при перекосе рамы или ослаблении их крепления Загрязнены подшипники, дефектные подшипники	Разобрать подшипниковый узел, промыть его и, если подшипник не имеет дефектов, искать причины в подшипниковом узле
Перебой питания электроэнергией	Перегорели предохранители на пульте управления	Проверить предохранители и напряжение на линии электропередач, заменить предохранители, обеспечить бесперебойную подачу электроэнергии
Остановились все или отдельные электродвигатели оборудования. Нет сигнала с пульта управления	Отсутствует напряжение на линии электропередачи	Проверить предохранители и наличие напряжения на линии электропередач
	Сработала защита от перегрузки	Заменить штифты
	Срез предохранительных штифтов	
Не запускается двигатель гранулятора	Не плотно закрыта крышка камеры прессования	Закрыть крышку
	Не замкнут конечный выключатель	
Неравномерный износ роллеров	Неравномерно закреплены роллеры	Оценить износ роллеров по конусообразности поверхности. Угломером измерить угол образующийся между цилиндрическими поверхностями (конус), если угол составляет не более 2°, следует переустановить ролики на 180°, если угол износа составляет более 2°, то требуется замена роллеров. Обеспечить равномерное закрепление роллеров.

9. Правила хранения и транспортирования гранулятора

9.1 Правила хранения

Гранулятор следует хранить на месте его установки (монтажа), т.е. в закрытом помещении или под навесом. Его можно ставить на кратковременное или длительное хранение.

Кратковременное хранение – это хранение, при котором продолжительность нерабочего периода составляет от 10 дней до двух месяцев.

Длительное хранение – это хранение, при котором продолжительность нерабочего периода составляет более двух месяцев.

Работы, связанные с подготовкой гранулятора к хранению, производит рабочий под руководством лица, ответственного за хранение. Рабочий сдаст, а ответственное лицо принимает оборудование, подготовленное к хранению.

Постановка оборудования на хранение и снятие с хранения оформляется приемно-сдаточным актом. Вместо приемно-сдаточных актов допускается запись в специальном журнале с указанием технического состояния и комплектности гранулятора.

Состояние гранулятора при хранении в закрытых помещениях проверяется через каждые два месяца, а при хранении под навесом – ежемесячно. После сильных ветров, дождей, снежных заносов проверка производится немедленно.

Результаты периодических проверок оформляются актом или записью в журнале или книге проверок.

Ответственность за подготовку и хранение оборудования возлагается на руководителя хозяйства или предприятия, а в подразделениях хозяйств — на лиц, назначенных приказом руководителя хозяйства.

9.2 Требования к длительному хранению

Подготовку гранулятора к длительному хранению необходимо производить не позже чем через 10 дней с момента окончания работ.

Подготавливая гранулятор к длительному хранению, проделать следующие работы:

9.2.1 Наполнить радиальные отверстия матрицы смесью продукта с отработанным маслом (20...25 кг продукта на 1 кг отработанного масла). Для этого включить электродвигатель пресса и вручную через лоток, соединяющий смеситель с прессом, засыпать смесь в камеру прессования. Смесью подавать до тех пор, пока она в виде гранул не начнет выдавливаться из радиальных отверстий матрицы.

9.2.2 Отключить от электросети пульт управления, снять с него амперметр. Закрывать полиэтиленовой пленкой или брезентом отверстия под амперметр и вольтметр.

9.2.3 Произвести наружную и внутреннюю чистку составных частей гранулятора от остатков продукта и ржавчины.

9.2.4 Проверить техническое состояние составных частей гранулятора. Определить возможность их дальнейшей работы без ремонта.

9.2.5 Произвести очередной периодический технический уход с заменой масла в редукторе.

9.2.6 Смазать пресс солидолом «С» ГОСТ 4366-76:

— незащищенные лакокрасо

© 2003 ЗАО ПКФ "Экспресс Агро"
Информация, представленная сайтом, не является публичной офертой

4.9. Система управления приводом для сушилок диаметром барабана 2500 и 2800 мм длиной 20 м и диаметром 3000 мм и более должна предусматривать отключение электродвигателя от конечных выключателей, установленных на опорных станциях при недопустимом смещении барабана с опорных станций.

4.10. Блокировка централизованной системы смазки и системы управления сушилками типа БГ должна обеспечивать отключение привода в случае, если давление масла в системе будет ниже номинального значения ($2,5 \text{ кгс/см}^2$).

4.11. Допускаемые уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.1.003 для производственных помещений.

Шумовые характеристики сушилок должны устанавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.023.

4.12. Допустимые уровни среднеквадратичной виброскорости (или ее логарифмический уровень) на рабочих местах должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.1.012 для производственных помещений.

Среднеквадратичная виброскорость сушилки (или ее логарифмический уровень) в октавных полосах частот не должна превышать значений, приведенных в табл. 4.

Таблица 4

Величина	Числовое значение величины при средне-геометрической частоте октавной полосы, Гц					
	2	4	8	16	31,6	63
Среднеквадратичная виброскорость, см/с	1,30	0,45	0,22	0,20	0,20	0,20
Логарифмический уровень виброскорости, дБ	108	99	93	92	92	92

140060, Московская обл, Люберцы г, Октябрьский рп, Ленина ул.
дом № 47, павильон 2-041

Производство вентиляционного оборудования

Поиск по сайту

[Главная](#) / [Вентиляторы](#) / [Вентиляторы радиальные высокого давления](#) / [ВВД](#) / [ВВД-5](#)

Купить вентиляторы ВВД-5 у производителя

Вентилятор ВВД-5 (№5)

[Цены \(прайс-лист\)](#)

Основные параметры :

- Высокого давления, одностороннего всасывания
- №5 - означает, что диаметр рабочего колеса равен 5 дециметрам (500 мм)
- Количество лопаток рабочего колеса - 16 (запущен назад)

Конструктивное исполнение :

- Исполнение 1 (схема 1) - рабочее колесо вентилятора расположено на валу электродвигателя (фото слева)
- Исполнение 5 (схема 5) - корпус вентилятора и электродвигатель расположены на единой несущей раме, рабочее колесо вентилятора соединено с двигателем клиноременной передачей (фото справа)

В зависимости от предназначения и условий эксплуатации, вентиляторы подразделяются на :

- Общего назначения из углеродистой стали ([вентилятор ВВД-5 \(№5\)](#))
- Общего назначения жаропрочные из углеродистой стали (ВВД-5Ж2)
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (ВВД-5К1)
- Коррозионностойкие жаропрочные из нержавеющей стали (ВВД-5К1Ж2)
- Взрывозащищенные из разнородных материалов (ВВД-5В)
- Взрывозащищенные жаропрочные из разнородных материалов (ВВД-5ВЖ2)
- Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали (ВВД-5ВК1)
- Взрывозащищенные коррозионностойкие жаропрочные из нержавеющей стали (ВВД-5ВК1Ж2)

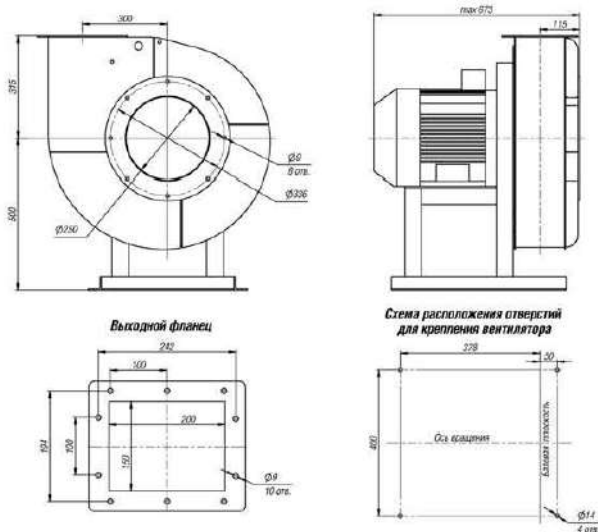
Технические характеристики

Мощность электродвигателя (кВт)	Частота вращения (об./мин.)	Параметры в рабочей зоне при плотности перемещаемого воздуха $\rho = 1,2 \text{ кг/м}^3$		Выбор опции (марка и кол-во)	Масса кг
		Производительность $\text{м}^3/\text{час}$	Полное давление (Па)		
Схема 1 (исполнение 1)					
1,1	1500	800-2664	1100-660	ДР-40 x 4 ВР-203 x 4	66
11	3000	1600-5436	4750-3500		145
Схема 5 (исполнение 5)					
2,2	1800*	1152-3420	1800-1400	ДР-40 x 6 ВР-203 x 6	150
5,5	2300*	1440-4320	3000-2250		165

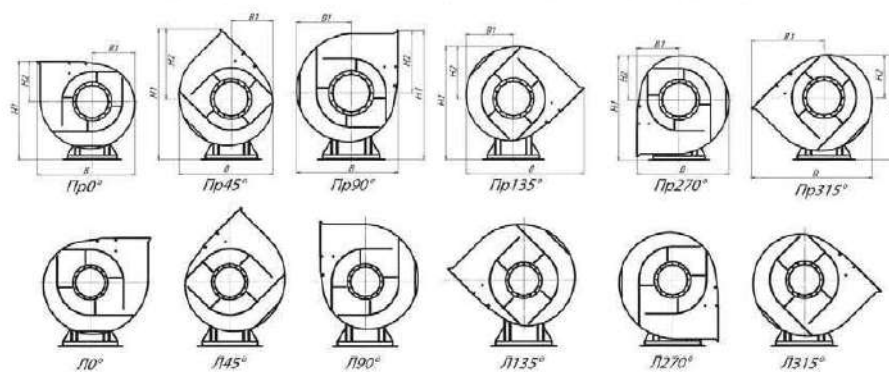
* - частота вращения на рабочем изгибе

ПОИТА ДЛЯ ЗАЯВОК
ARMAMENT@YK.RU

Общие габаритные размеры: схема 1 (мм)



Варианты угла поворота корпуса и зависящие от них габариты (схема 1, вид со стороны "улитки")



ПР0°/П10°				ПР45°/П145°				ПР90°/П180°			
В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм
764	325	815	315	881	311	1032	832	877	362	838	438

ПР135°/П135°				ПР270°/П270°				ПР315°/П315°			
В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм
876	344	881	381	877	314	825	325	876	532	811	311

Общие габаритные размеры: схема 5 (мм)

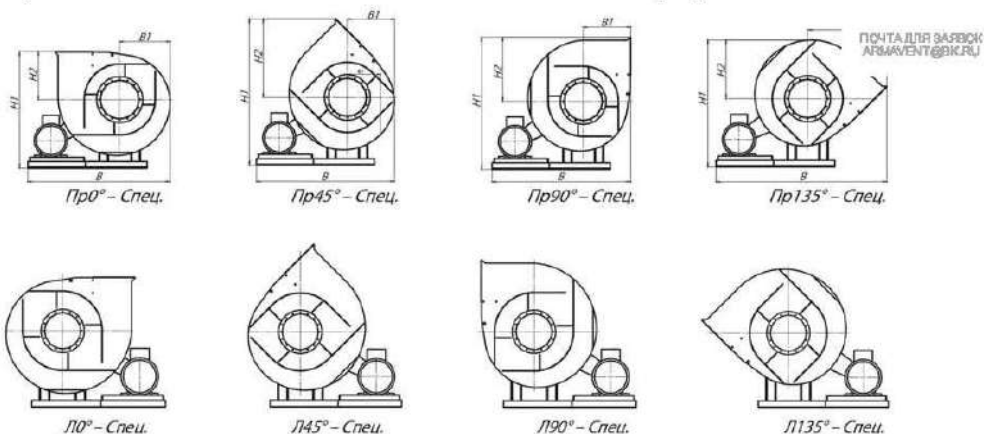


Technical drawings of a centrifugal pump showing front and side views for various rotation angles: 0° , 45° , 90° , 270° , and 315° . Each view includes dimension lines for $B1$, $B2$, B , $H1$, $H2$, and H .

ΠΡΟΪΤΙΟ°				ΠΡ45°/Γ45°				ΠΡ90°/Γ90°			
Β, ΜΥ	Β1, ΝΜ	Η1, ΝΜ	Η2, ΝΒ	Β, ΜΥ	Β1, ΜΥ	Η1, ΝΜ	Η2, ΝΒ	Β, ΜΥ	Β1, ΝΜ	Η1, ΜΥ	Η2, ΝΒ
783	438	816	315	1127	381	1092	932	1108	382	938	438

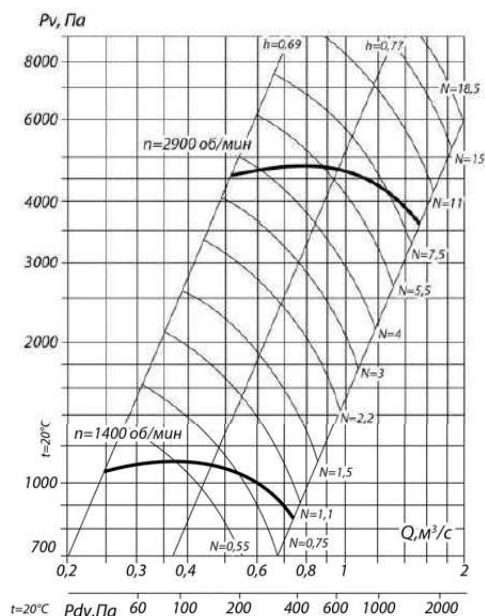
ΠΡ135°/Γ135°				ΠΡ270°/Γ270°				ΠΡ315°/Γ315°			
Β, ΜΥ	Β1, ΝΜ	Η1, ΝΜ	Η2, ΝΒ	Β, ΜΥ	Β1, ΜΥ	Η1, ΝΜ	Η2, ΝΒ	Β, ΜΥ	Β1, ΝΜ	Η1, ΜΥ	Η2, ΝΒ
—	—	—	—	1090	314	825	325	1278	532	811	311

Специальные варианты углов поворота корпуса и зависящие от них габариты (схема 5, вид со стороны "улитки")



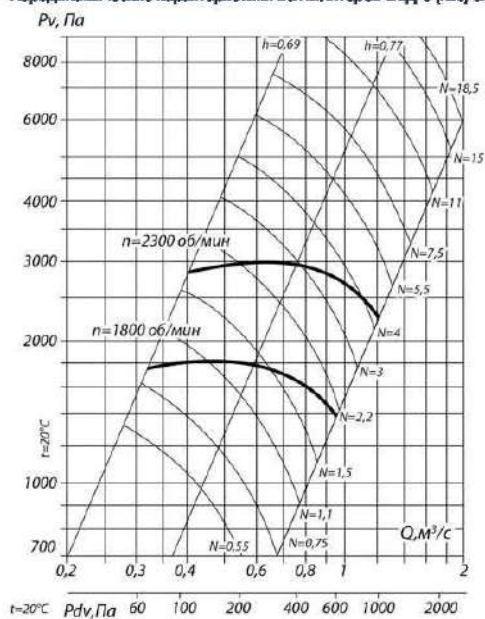
ПР0°/Л0°/СПЕЦ				ПР45°/Л45°/СПЕЦ				ПР90°/Л90°/СПЕЦ			
В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм
1070	325	814	314	1058	310	1032	532	1080	314	836	436
ПР135°/Л135°/СПЕЦ				ПР270°/Л270°/СПЕЦ				ПР315°/Л315°/СПЕЦ			
В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм
1278	532	881	381	—	—	—	—	—	—	—	—

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВВД-5 (№5) схема 1





Аэродинамические характеристики вентиляторов ВВД-5 (№5) схема 5



Акустические характеристики схема 1

Частота вращения, об/мин	Значение L _{pl} в октавных полосах f, Гц								L _{рв} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1500	78	81	82	85	80	78	72	64	88
3000	86	88	87	98	101	98	82	88	86

[Купить вентиляторы](#)
[<< в общий обзор](#)

Отправить заявку или задать вопрос

Мы ответим вам в ближайшее время

☐ Ознакомлен с пользовательским соглашением

Ваше имя или название организации *

E-mail *

Текст сообщения *

В. Бонн. А. В. В. В.

<https://armavent.ru/ventilyator-vvd-5>

140060, Московская обл, Люберцы г, Октябрьский рп, Ленина ул.
дом № 47, павильон 2-041

Производство вентиляционного оборудования

Поиск по сайту

[Главная](#) / [Вентиляторы](#) / [Вентиляторы радиальные высокого давления](#) / [ВВД](#) / ВВД-8

Купить вентиляторы ВВД-8 у производителя

Вентилятор ВВД-8 (№8)	Цены (прайс-лист)
-----------------------	--------------------------



Основные параметры :

- Высокого давления, одностороннего всасывания
- №8 - означает, что диаметр рабочего колеса равен 8 дециметрам (800 мм)
- Количество лопаток рабочего колеса - 16 (запущен назад)

Конструктивное исполнение :

- Исполнение 1 (схема 1) - рабочее колесо вентилятора расположено на валу электродвигателя (фото слева, [посмотреть схему](#))
- Исполнение 3 (схема 3) - корпус вентилятора и электродвигатель расположены на одной несущей раме, рабочее колесо вентилятора соединено с электродвигателем через промежуточную поршневую опору. ([посмотреть схему](#))
- Исполнение 5 (схема 5) - корпус вентилятора и электродвигатель расположены на одной несущей раме, рабочее колесо вентилятора соединено с двигателем клиноременной передачей (фото справа, [посмотреть схему](#))

В зависимости от предназначения и условий эксплуатации, вентиляторы подразделяются на :

- Общего назначения из углеродистой стали (вентилятор ВВД-8 (№8))
- Общего назначения жаропрочные из углеродистой стали (ВВД-8Ж2)
- Коррозионностойкие из нержавеющей стали (ВВД-8К1)
- Коррозионностойкие жаропрочные из нержавеющей стали (ВВД-8К1Ж2)
- Взрывозащищенные из разнородных материалов (ВВД-8В)
- Взрывозащищенные жаропрочные из разнородных материалов (ВВД-8ВЖ2)
- Взрывозащищенные коррозионностойкие из нержавеющей стали (ВВД-8ВК1)
- Взрывозащищенные коррозионностойкие жаропрочные из нержавеющей стали (ВВД-8ВК1Ж2)

Технические характеристики

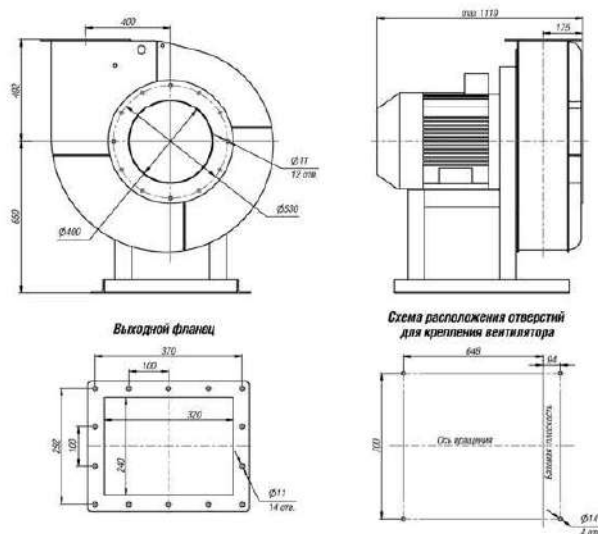
Мощность электродвигателя (кВт)	Частота вращения (об./мин.)	Параметры в рабочей зоне при плотности перекачиваемого воздуха $\rho = 1.2 \text{ кг/м}^3$		Виброизолаторы (марка и кол-во)	Масса, кг
		Производительность $\text{м}^3/\text{час}$	Полное давление (Па)		
Схемы 1 и 3 (исполнения 1 и 3)					
11	1500	3780-10800	3350-2400	ДР-42 x 4 ВР-203 x 6	260
80	3000	7740-22140	13000-10000	ДР-42 x 8 ВР-203 x 10	710



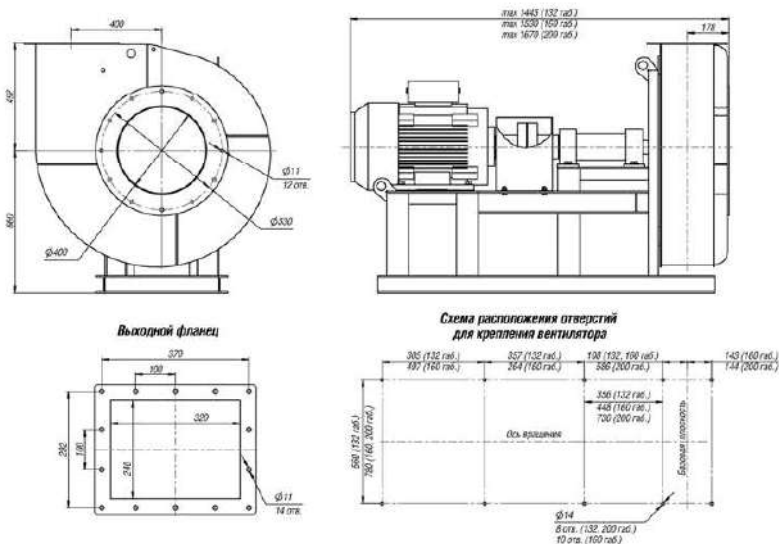
Схема 5 (исполнение 5)					
22	1800*	4880-13880	4850-3850	ДР-42 x 8 ВР-203 x 8	520
45	2200*	5780-16380	7000-5500	ДР-42 x 8 ВР-203 x 10	815
75	2800*	8840-19800	9850-7500	ДР-42 x 10 ВР-203 x 10	810

* - частота вращения на рабочем режиме

Общие габаритные размеры схема 1 (мм)



Общие габаритные размеры схема 3 (мм)



Варианты углов поворота корпуса и зависящие от них габариты (для схем 1 и 3, вид со стороны "улитки")

Вентилятор ВВД-8

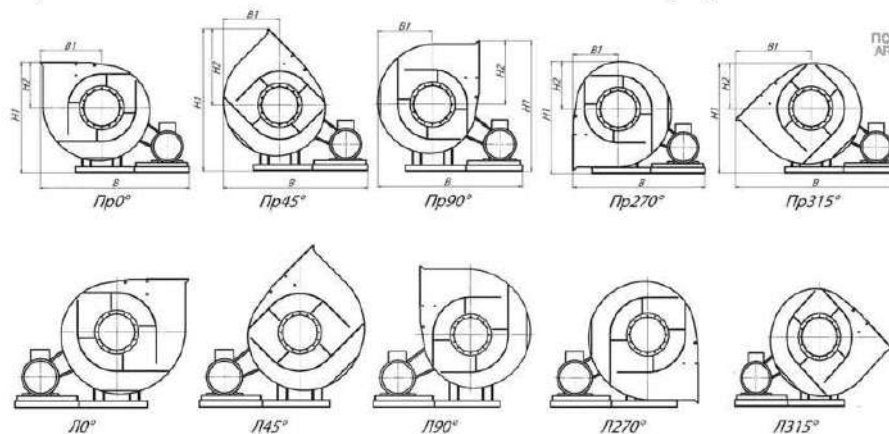


ΠΡΟΪΟΤ*				ΠΡ45°/Γ145°				ΠΡ60°/Γ80°			
Θ, ανα	Θ1, ανα	Γ11, ανα	Γ2, ανα	Θ, ανα	Θ1, ανα	Γ11, ανα	Γ2, ανα	Θ, ανα	Θ1, ανα	Γ11, ανα	Γ2, ανα
1085	462	1142	462	1004	462	1424	774	1013	522	1253	605

ΠΡ135°/Γ135°				ΠΡ270°/Γ270°				ΠΡ315°/Γ315°			
Θ, ανα	Θ1, ανα	Γ11, ανα	Γ2, ανα	Θ, ανα	Θ1, ανα	Γ11, ανα	Γ2, ανα	Θ, ανα	Θ1, ανα	Γ11, ανα	Γ2, ανα
1278	502	1192	542	1014	482	1132	462	1278	774	1112	462

[illegible]

<https://armavent.ru/ventilyator-vvd-8>

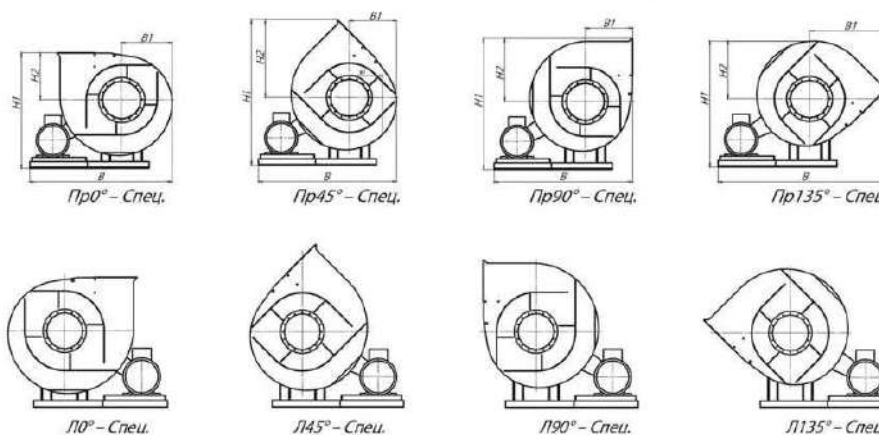


ПОЧТА ДЛЯ ЗАЯВОК:
ARGUMENT@YK.RU



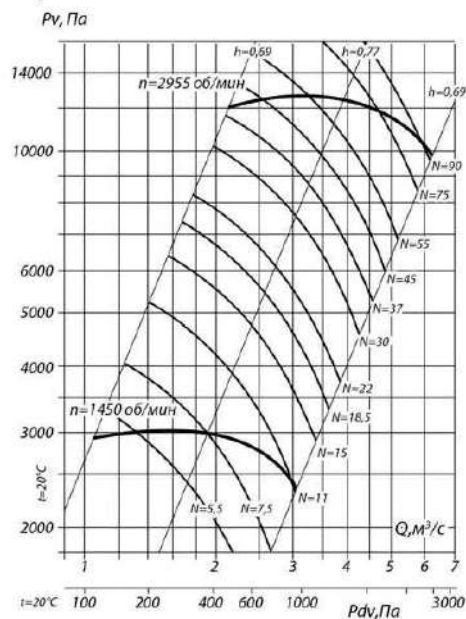
ПР0°/Л0°				ПР45°/Л45°				ПР90°/Л90°			
В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм
1570	803	1142	482	1510	542	1425	774	1480	522	1253	803
ПР135°/Л135°				ПР270°/Л270°				ПР315°/Л315°			
В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм
—	—	—	—	1480	492	1132	482	1745	774	1110	482

Специальные варианты углов поворота корпуса и зависящие от них габариты (схема 5, вид со стороны "улитки")

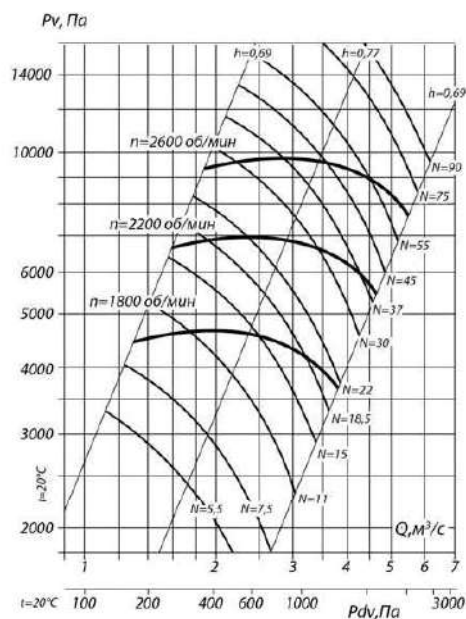


ПР0°/Л0°/СПЕЦ				ПР45°/Л45°/СПЕЦ				ПР90°/Л90°/СПЕЦ			
В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм
1460	482	1142	482	1430	482	1425	784	1480	492	1253	803
ПР135°/Л135°/СПЕЦ				ПР270°/Л270°/СПЕЦ				ПР315°/Л315°/СПЕЦ			
В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм	В, мм	В1, мм	Н1, мм	Н2, мм
1745	775	1192	542	—	—	—	—	—	—	—	—

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВВД-8 (№8) схема 1 и схема 3



Аэродинамические характеристики вентиляторов ВВД-8 (№8) схема 5



Акустические характеристики схема 1

Частота вращения, об/мин	Значения L _{рв} в октавных полосах f, Гц								L _{рв} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1500	81	84	87	89	86	97	68	79	102
3000	86	100	104	108	108	106	102	98	114

Акустические характеристики схема 3

Частота вращения, об/мин	Значения L _{рв} в октавных полосах f, Гц								L _{рв} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1500	68	62	64	66	60	92	84	78	101
3000	81	94	99	104	106	101	98	94	109



Акустические характеристики схем 5

Частота вращения, об/мин	Значения L _{pA} в октавных полосах f, Гц								L _{pA} , дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1800	98	98	102	104	103	102	98	84	107
2200	101	104	107	109	108	107	98	88	112
2800	102	104	108	109	108	107	98	84	114

[Купить вентиляторы](#)[← к общему описанию](#)

Отправить заявку или задать вопрос

Мы ответим вам в ближайшее время

☐ Ознакомлен с пользовательским соглашением

Ваше имя или название организации *

E-mail *

Текст сообщения *

Выбрать файл(-ы)

не более:5

Отправить

Создано, [редактировано](#) — студия Мегарунг.ру
Copyright © 2008 - 2022 Армамент

8 /495/ 640-85-05

8 /925/ 277-60-70

9.00-17.00 (пн-пт) - до 16.00

armavent@bk.ru

140060, Московская обл, Люберцы г, Октябрьский рп, Ленина ул, дом № 47, павильон 2-041, этаж 2



ГЛАВНАЯ (/RU/) О КОМПАНИИ (/RU/ABOUT.HTML) ПРОДУКЦИЯ (/RU/CATALOG.HTML)

СПЕЦ. ПРЕДЛОЖЕНИЯ (/RU/SPETS-PREDLOZHENIYA.HTML) КАТАЛОГИ ПРОДУКЦИИ (/RU/REKLAMA.HTML)

Поиск по сайту

(/ru/search.html)

Каталог продукции
(/pdf/publication.pdf)

Старая версия сайта
(http://consar.su/old/index.html)

Деревообрабатывающая,
мебельная
промышленность

Сварочные думы и
аэрозоли

Плазменная, лазерная
и газовая резка
(/ru/plazmennaya-lazernaya-i-gazovaya-rezka.html)

Заточные и отрезные
станки. Абразивная
пыль

Шлифовка, зачистка
(/ru/shlifovka-zachistka.html)

Дробеструйная,
дробеметная и
пескоструйная
обработка металлов

Масляные туманы и
аэрозоли СОЖ

Металлургия
(/ru/metallurgiya.html)

Производство цемента
и нерудных
материалов.
Горнодобывающая

Низкотемпературная
пайка

Пылевые вентиляторы

Циклоны

Главная (/ru/) > Продукция (/ru/catalog.html) >

Каталог продукции (/ru/catalog/40-catalog/pyl.html) >

Пылевые вентиляторы (/ru/catalog/40-catalog/pyl.html) >

Вентиляторы радиальные пылевые ВРП-100-45-10

Вентиляторы радиальные пылевые ВРП-100-45-10

- Печать (/ru/catalog/40-catalog/pyl/190-vent100-45.html?tmpl=component&print=1&page=)

Отправьте нам сообщение на

Вентиляторы серии "ВРП" типа ВРП-100-45-10 пятого исполнения предназначены для:

- перемещения воздуха и других невзрывоопасных газозооушных смесей с запыленностью до 1 кг/м³, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, с температурой до 80 °С;
- транспортирования сыпучих и волокнистых материалов в промышленных системах аспирации и пневмотранспорта в условиях умеренного климата по ГОСТ 15150 в пожароопасной зоне класса П-II по ПУЭ при температуре окружающей среды от -45 °С до +40 °С и относительной влажности воздуха 100% при 25°С в режиме многократного циклического применения.

Область применения

Вентиляторы ВРП-100-45-10 могут применяться в различных отраслях обрабатывающей и перерабатывающей промышленности. Характерными областями применения вентиляторов ВРП-100-45-10 являются:

- деревообрабатывающая и мебельная промышленность;
- производство и переработка пластмасс;
- металлообрабатывающая промышленность;
- химическая промышленность;
- производство строительных материалов;
- производство и переработка сельскохозяйственной продукции и т.д.

Вентиляторы ВРП-100-45-10 могут встраиваться в системы пневмотранспорта отходов обработки различных материалов и системы отбора запыленного воздуха

Технические характеристики

Вентиляторы ВРП-100-45-10 относятся к вентиляторам среднего давления одностороннего всасывания.

Вибрационные характеристики

Уровни вибрации в установившемся режиме работы и максимальном КПД, измеренные на корпусах подшипников в двух взаимно перпендикулярных направлениях не превышают 4,5 мм/с. Технические характеристики, габаритные и присоединительные размеры вентиляторов приводятся в таблицах 2.1, 2.2 и на рисунках 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5.

Таблица 2.1 Вентиляторы ВРП-100-45-10. Технические характеристики

Двигатель	Частота	Параметры в рабочей зоне	Масса
-----------	---------	--------------------------	-------

НОВОСТИ

26 ноября 2021

"WOODDEX - 2021"
(/ru/news/385-woodex-2021.html)

30 Март 2020

ЗАО "Консар" в период с 30.03.20 по 05.03.20
отсутствует на удаленном режиме работы, по вопросам обращаться в любое время | Проневин Борис Валерьевич - 8(910)130-02-42 | Демин Эдуард Владимирович - 8(910)130-09-89
(/ru/news/384-covid.html)

13 Декабрь 2019

Участие в выставке "Машиностроение. Металлообработка. Сварка" г. Казань.
(/ru/news/382-uchastie-v-vystavke-mashinostroenie-metalloobrabotka-svarka-g-kazan.html)

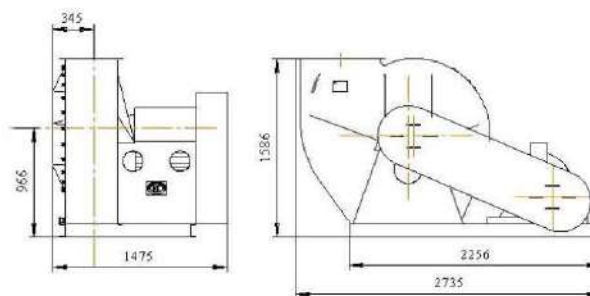
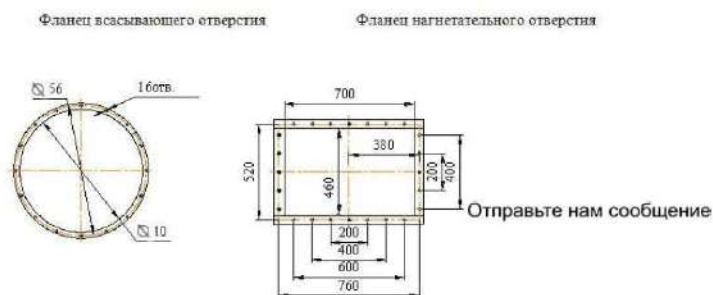
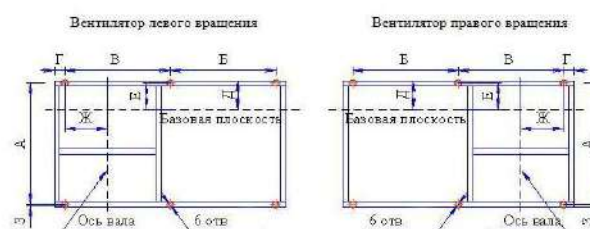


Рисунок 2.2 Вентиляторы ВРП-100-45-10. Габаритные размеры



Отправьте нам сообщение

Рисунок 2.3 Вентиляторы ВРП-100-45-10. Присоединительные размеры



Размеры, мм									
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1172	1020	1020	100	282	260	417	22		

Рисунок 2.4 Вентиляторы ВРП-100-45-10. Установочные размеры (вид снизу на основание вентилятора).

На вентиляторы устанавливаются:

- электродвигатель со степенью защиты оболочки IP54 по ГОСТ 14254, с питанием от сети переменного тока частотой $50 \pm 1\%$ Гц и напряжением $380/660 \pm 10\%$ В, предназначенный для работы в режиме S1, конструктивного исполнения по способу монтажа - IM1001 (IMB3) в соответствии с таблицей 2.3.

Таблица 2.3 Характеристики электродвигателей

Типоразмер	Мощность	Масса, кг
5A200L4	45	270
5A225M4	55	345
5AM200S4	75	480
5AM250M4	90	515

- приводные ремни - SPB-3450;
- подшипники - 22218 EK C3;
- корпус подшипника SNL 518 – 516;
- втулка закрепительная в комплекте - H318;
- кольцо упорное - FRB 12.5/160;
- уплотнение TSN 518 L;
- шкивы для клиновых ремней с профилем SPB;

- втулка конусная в соответствии с типоразмером шкива и посадочным диаметром вала двигателя и вала рабочего колеса;
- смазка пластичная LGHP2. Для первичного заполнения одного корпуса подшипника необходимо 0,43 кг;

Конструкция, состав и принцип работы

Конструкция и состав вентиляторов ВРП-100-45-10 приведены на рисунке 2.5.

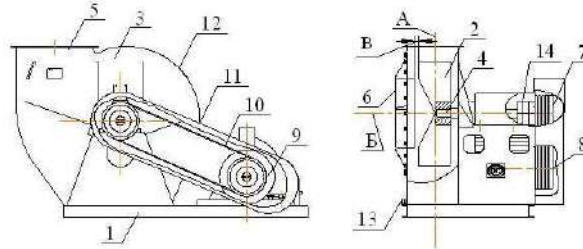


Рисунок 2.5 Вентиляторы ВРП-100-45-10. Конструкция и состав.

1. Рама. 2. Колесо рабочее. 3. Корпус. 4. Вал. 5. Отверстие нагнетательное. 6. Отверстие всасывающее. 7. Шкив рабочего колеса. 8. Шкив электродвигателя. 9. Электродвигатель. 10. Ремни приводные. 11. Ограждение. 12. Люк технологический. 13. Патрубок для слива конденсата. 14. Корпус подшипника. А – базовая плоскость. Б – ось вращения рабочего колеса. В – осевой зазор.

Вентиляторы ВРП-100-45-10 состоят из корпуса 3 и расположенного в нём колеса рабочего 2. Колесо рабочее - с восемью радиальными лопатками, без переднего диска закреплено на валу 4. Корпус 3, вал 4 и электродвигатель 9 размещены на раме 1. Колесо рабочее вращается электродвигателем, посредством клиноременной передачи.

Принцип работы вентиляторов ВРП-100-45-10 заключается в перемещении воздуха (газовоздушной смеси) за счёт передачи ему энергии от колеса рабочего.

Варианты исполнения

Вентиляторы ВРП-100-45-10 изготавливаются как вентиляторы общего назначения из углеродистой стали в следующих вариантах исполнения:

- правого и левого направления вращения рабочего колеса с положением спирального корпуса 0°;

По отдельному заказу возможно изготовление в следующих вариантах исполнения:

- правого и левого направления вращения рабочего колеса с положением спирального корпуса 45°, 90°, 270°, 315°.

- Вентиляторы ВРП-100-45-10 могут изготавливаться в зависимости от вида климатического исполнения электродвигателя с категориями размещения У1, У2, У3 по ГОСТ 15150.

Эксплуатационные ограничения

- Не допускается перемещение газовоздушных смесей с запылённостью, превышающей 1,0 кг/м³.
- Не допускается попадание в проточную часть вентилятора посторонних предметов и фрагментов технологических отходов, размеры которых превышают 20 x 20 x 20 мм.
- Не допускается нагрузка вентилятора вспомогательными посторонними конструкциями, кроме присоединения воздухопроводов через гибкие (мягкие) или фланцевые соединения.
- Не допускается пуск вентилятора, не подключённого к воздухопроводной сети и открытым входным отверстием.
- Не допускается эксплуатация вентилятора в местах, где среднее квадратическое значение виброскорости внешних источников вибрации превышает 2 мм/с.

Вентилятор радиальный пылевой ВРП 122-45 №8 купить у производителя



В наличии

от 99 р.

Завод электро-механических изделий (ЗЭМИ) предлагает купить пылевые вентиляторы-улитки радиальные среднего давления одностороннего всасывания ВРП 122-45-8 (ВРП 122-45 №8) левого и правого вращения (ПР0°/ЛЕВ0°, ПР45°/ЛЕВ45°, ПР90°/ЛЕВ90°, ПР135°/ЛЕВ135°, ПР270°/ЛЕВ270°, ПР315°/ЛЕВ315°) общепромышленного, взрывозащищенного, коррозионностойкого и комбинированного исполнений собственного производства по низким ценам. Цена на каждое исполнение уточняется по запросу

Заказать

Описание Характеристики Оплата и доставка

Технические характеристики вентиляторов ВРП 122-45 №8

Вентилятор ВРП 122-45	Электродвигатель			Параметры в рабочей зоне		Виброизоляторы		Масса не более, кг	Объем вентилятора, м³
	Типоразмер	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Производительность, 10³ м³/ч	Полное давление, Па	Тип	Количество		
№8 схема 1	АИР160М4	18,5	1450	8,0-16,0	2600-2200	ДО43	4	427	2,2
	АИР180S4	22	1500	8,0-16,0					
	АИР180М4	30	1500	8,0-16,0					
	АИР200М4	37	1500	8,0-16,0					
№8 схема 5	АИР160М4	18,5	1310	8,0-16,0	2600-2200	ДО43	6	700	
	АИР160М4	18,5	1450	8,0-16,0	2600-2200			715	
	АИР180S4	22	1323	8,7-14,0	3200-2900			720	
	АИР180S4	22	1450	8,0-19,0	2600-1950			733	

27.10.2022, 09:24

ВРП 122-45-8 пылевой вентилятор купить

АИР180S4	22	1615	8,7-14,0	3200-2900	729
АИР180М4	30	1328	10,0-15,5	4000-3600	740
АИР180М4	30	1615	8,7-22,0	3200-2450	744
АИР180М4	30	1810	10,0-15,5	4000-3600	758
АИР200М4	37	1323	10,0-20,0	4000-3400	780
АИР200М4	37	1470	10,0-20,0	4000-3400	786
АИР200М4	37	1615	8,7-22,5	3200-2350	837
АИР200М4	37	1810	10,0-20,0	4000-3400	844
АИР200L4	45	1328	10,0-25,0	4000-2900	860
АИР200L4	45	1470	10,0-25,0	4000-2900	865
АИР200L4	45	1638	10,0-25,0	4000-2900	870
АИР200L4	45	1810	10,0-25,0	4000-2900	884

Акустические характеристики вентиляторов типа ВРП 122-45 №8

Типоразмер вентилятора	Частота, н, мин-1	Значение Lp1, дБ в октавных полосах f, Гц							LpA, дБА
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
№8	1 323	113	114	112	108	105	98	91	115
	1 470	114	115	112	108	106	99	92	116
	1 628	114	115	112	108	106	99	92	116
	1 838	115	116	113	109	107	100	93	117

ПРИМЕЧАНИЕ: Акустические характеристики измерены со стороны нагнетания при номинальном режиме работы вентилятора ВРП 122-45-8. На стороне всасывания уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже уровня, приведенных в таблице.

На границах рабочего участка аэродинамические уровни звуковой мощности на 3 дБ выше уровня звуковой мощности, соответствующего номинальному режиму работы вентилятора.

Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВРП 122-45-8 исп-1

Типоразмер вентилятора №8	Размеры, мм													
	D	D1	D2	d1	d2	d3	Amax	a	b	h	L1	L2	L3	L4
	800	560	610	13	13	16	1 500	388	401	845	287	—	1 078	690
	Размеры, мм													
	C	E	t1	T1	t2	T2	T3	T4	Za	N	N2	N3	n1	n2
	480	480	100	400	100	400	520	520	12±4	12	20	4	4	4

Габаритные размеры вентиляторов ВРП 122-45-8 исп-1 в зависимости от угла наклона корпуса

Типоразмер вентилятора №8	Размеры, мм								
	ПР0° / ЛЕВ0°			ПР45° / ЛЕВ45°			ПР90° / ЛЕВ90°		
	B	B1	H	B	B1	H	B	B1	H
	1 204	529	500	1 115	500	831	1 085	585	675
	Размеры, мм								
	ПР135° / ЛЕВ135°			ПР270° / ЛЕВ270°			ПР315° / ЛЕВ315°		

	В	В1	Н	В	В1	Н	В	В1	Н
	1 388	557	615	1 085	585	529	1 388	557	501

Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВРП 122-45-8 исп-5

Типоразмер вентилятора №8	Размеры, мм														
	D	D1	D2	d1	d2	d3	A*	a	b	h	L1	L2*	L3	L4	L5
	800	560	610	13	13	16	1 480 1 415	388	401	845	287	1 165 1 100	690	785	785
	Размеры, мм										N	N2	N3	n1	n2
	L6*	C	E	t1	T1	t2	T2	T3	T4	Za					
	803 792	480	480	100	400	100	400	520	520	12±4	12	20	6	4	4

* В числителе размеры для исп-5 вариант-1; в знаменателе для вариант-2.

Габаритные размеры вентиляторов ВРП 122-45-8 исп-5 в зависимости от угла наклона корпуса

Типоразмер вентилятора №8	Размеры, мм								
	ПР0° / ЛЕВ0°			ПР45° / ЛЕВ45°			ПР90° / ЛЕВ90°		
	В	В1	Н	В	В1	Н	В	В1	Н
	1 920	675	500	1 860	615	831	1 830	585	675
	Размеры, мм								
	ПР135° / ЛЕВ135°			ПР270° / ЛЕВ270°			ПР315° / ЛЕВ315°		
	В	В1	Н	В	В1	Н	В	В1	Н
	2 076	557	615	1 745	500	529	2 076	831	502



| [главная](#) | [новости](#) || [оборудование](#) | [проекты](#) |

ТРАНСПОРТЕРЫ



Пневматический транспортер эффективное и недорогое устройство, предназначенное для удаления отходов при штамповке. В отличие от ленточного конвейера перемещение мелких деталей и отходов происходит за счет вибрации желоба. Перемещения желоба вперед и назад происходит с разной скоростью (вперед медленно, назад быстро), в результате мелкие детали и отходы перемещаются по желобу и сбрасываются в контейнер. Стоимость пневматического транспортера значительно меньше стоимости ленточного конвейера. Затраты на замену ленты и роликов ленточных конвейеров оправдывают применение пневматических конвейеров, не требующих подобных затрат. Разработанный для удаления отходов, в настоящее время пневматический транспортер нашел применение и в перемещении и сортировке готовых деталей.



TR-3



TR-10



TR-40

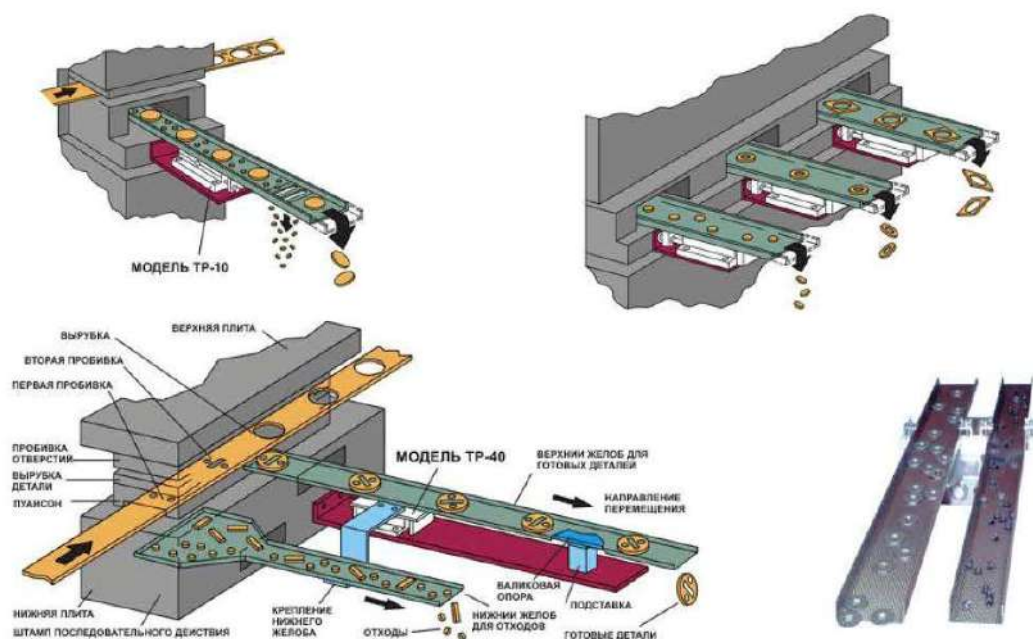


TR-70

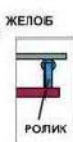
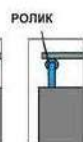


TR-140

Варианты применения транспортеров

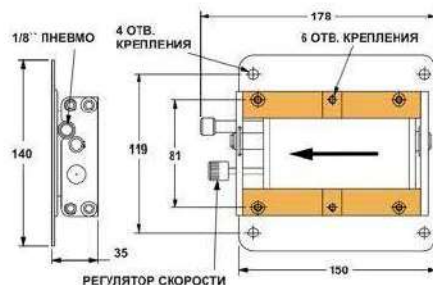


Три варианта поддержки для передней и задней части длинных желобов. Для скользящих опор рекомендуется использование материалов с низкими трением свойствами, такие как дюрин (GP500) или нейлон, для валковых опор - шариковых подшипников.

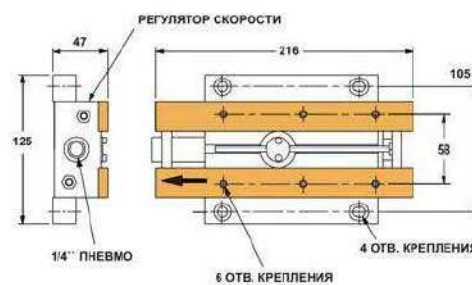


ТР-3

ТР-10



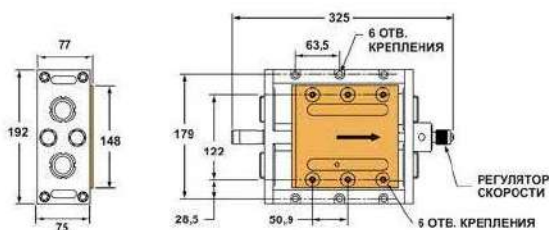
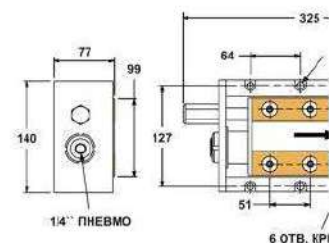
ТР-40



ТР-70



ТР-140



Технические характеристики транспортеров

Модель	Нагрузка с желобом, кг	Расход воздуха, л/мин	Уровень шума, дБ(А)	Длина хода, мм	Макс. вис желоба, м	Нагрузка, кг
ТР-3	3	14	68	23	1,4	1,4
ТР-10	10	20	68	25	2,7	2,8
ТР-40	40	42	70	27	5,4	7,2
ТР-70	70	40	70	25	11,3	5,5
ТР-140	140	80	62	25	20,4	8,0

| [главная](#) | [новости](#) || [оборудование](#) | [проекты](#) |

За дополнительной информацией обращайтесь:

E-mail: info@a-riva.com, тел. [+7 916 857-77-37](tel:+79168577737), тел. [+7 901 757-30-64](tel:+79017573064)

Приложение В.5 Расчет шума, проникающего из помещения на территорию (версия 1.0)

Программа реализует методики:
СНиП 23-03-2003. Защита от шума.

Фирма "Интеграл" 2011-2012 г.
Пользователь: ООО "РПН-Сфера" Регистрационный номер: 02-17-0262

Источник шума: Ворота здания участка производства твердого биотоплива

Источники шума внутри помещения:

Уровень звукового давления:

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Лента конвейерная (дистанция замера: 1 м; расстояние до окна или кожуха (г): 4 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 1;Пространственный угол: 3.14)	67.99	67.9	67.3	66.5	65	62	56	44	20
Молотковая дробилка (дистанция замера: 1 м; расстояние до окна или кожуха (г): 2 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 2.5;Пространственный угол: 3.14)	84.99	84.9	84.3	83.5	82	79	73	61	37
Вентилятор ВВД № 8 (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 4 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 1;Пространственный угол: 3.14)	114	114	114	115	112	108	106	99	92
Вентилятор ВВД № 5 (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 4 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 1;Пространственный угол: 3.14)	86	86	88	97	98	101	96	92	88
Вентилятор ВРП № 10 (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 4 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 1;Пространственный угол: 3.14)	110	110	110	111	110	105	100	96	86
Вентилятор ВРП № 8 (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 4 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 1;Пространственный угол: 3.14)	91	91	94	99	104	106	101	99	94
Гранулятор (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 2 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 2;Пространственный угол: 3.14)	93	90	93	92	94	92	91	83	75
Сушильный барабан (дистанция замера: 1 м; расстояние до окна или кожуха (г): 3 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 2.5;Пространственный угол: 3.14)	91.99	91.9	91.3	90.5	89	86	80	68	44

Мощность источников:

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Лента конвейерная	67.99	67.9	67.3	66.5	65	62	56	44	20
Молотковая дробилка	84.99	84.9	84.3	83.5	82	79	73	61	37
Вентилятор ВВД № 8	114	114	114	115	112	108	106	99	92
Вентилятор ВВД № 5	86	86	88	97	98	101	96	92	88
Вентилятор ВРП № 10	110	110	110	111	110	105	100	96	86
Вентилятор ВРП № 8	91	91	94	99	104	106	101	99	94
Гранулятор	93	90	93	92	94	92	91	83	75
Сушильный барабан	91.99	91.9	91.3	90.5	89	86	80	68	44

Состав ограждающей конструкции (окна или кожуха):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Стальные ворота (общ. пл. элемента: 18 кв. м)	20.6	25.1	29.5	34	38.5	34.6	37.1	44.6	52.1
открытая дверь (ленточная завеса из ПВХ) (7.5 кв. м)	0	0	7	5.9	5.7	8.3	10.2	15.7	0

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Пол, потолок (231 кв. м)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02
Стены (900.28 кв. м)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м² (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
----------	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R=10*\lg(S/\Sigma(S_i/10^{0.1*R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S=18 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	3.75	3.78	10.77	9.69	9.5	12.09	13.99	19.49	3.8

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A=\Sigma(a_i*S_i)+\Sigma(A_j*n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	29.318 4	29.318 4	29.318 4	29.318 4	29.318 4	40.631 2	49.634	58.636 8	58.636 8

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{ср} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$$a_{ср}=A/S_{огр}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

S_{огр} – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{огр}=1131.28 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259	0.0359	0.0439	0.0518	0.0518

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$k=1.25+1.75*(a_{ср}-0.2), \text{ при } a_{ср} \text{ меньше либо равно } 0.4$$

$$k=1.6+4*(a_{ср}-0.4), \text{ при } a_{ср} \text{ в промежутках м/у } 0.4 \text{ и } 0.5$$

$$k=2+5*(a_{ср}-0.5), \text{ при } a_{ср} \text{ более } 0.5$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.96	0.98	0.99	0.99

Акустические постоянные помещения B (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$B=A/(1-a_{cp})$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (В)	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	42.14	51.91	61.84	61.84

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$$L_{ист}=10*\lg(\Sigma(10^{0.1*Li}))-10*\lg(B)-10*\lg(k)$$

L_i - мощность i -ого источника шума, дБ

B - акустическая постоянная помещения, m^2

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	100.96	100.95	100.98	102.05	100.11	95.67	91.24	85.49	79.26

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$$L=L_{ист}+10*\lg(S_{окна})-R$$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

$S_{окна}$ - площадь ограждающей конструкции, m^2

$$S_{окна}=18 m^2$$

$L_{ист}$ - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	109.76	109.72	102.76	104.91	103.16	96.13	89.8	78.55	88.01

Приложение В.6. Картограммы уровня шума на период эксплуатации проектируемого объекта

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]

Серийный номер 02-17-0262, ООО "РПН-Сфера"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Л.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
002	ПВ1	15.50	15.00	5.00	6.28		79.0	79.0	83.0	86.0	86.0	82.0	78.0	73.0	69.0	87.2	Да
003	П2	39.00	36.50	3.00	6.28		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Да
004	B2	22.00	15.50	5.00	6.28		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Да
005	B3	22.00	17.00	5.00	6.28		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Да
006	B4	37.50	29.50	3.00	6.28		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Да
007	B5	38.00	48.00	10.00	6.28		80.0	83.0	88.0	85.0	82.0	82.0	79.0	73.0	72.0	86.0	Да
008	B6	25.50	16.50	3.00	6.28		61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	Да
009	B7	27.50	16.50	3.00	6.28		61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	Да

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Л.экв	В расчете	Стороны
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
013	Ворота здания участка производств твердого биотоплива	9.50	33.00	11.00	33.00	6.00	1.00	0.00	6.28		109.8	109.7	102.8	104.9	103.2	96.1	89.8	78.5	88.0	103.2	Да	1234

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	Л.экв	Л.макс	В расчете
						Дистанция	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					

						замера (расчета) R (м)														
001	Проезд автотранспорта	(9, 6.5, 0), (37.5, 6.5, 0)	14.00	1	6.28	7.5	53.5	60.0	55.5	52.5	49.5	49.5	46.5	40.5	28.0			53.9	56.1	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	-158.00	767.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
002	Расчетная точка	253.50	717.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
003	Расчетная точка	291.00	275.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
004	Расчетная точка	835.00	51.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
005	Расчетная точка	961.50	-265.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
006	Расчетная точка	-4.50	-265.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
007	Расчетная точка	-509.00	-62.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
008	Расчетная точка	-519.00	270.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
009	Расчетная точка	-323.50	697.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
010	Расчетная точка	159.00	787.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
011	Расчетная точка	509.00	496.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
012	Расчетная точка	690.00	224.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
013	Расчетная точка	856.00	50.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
014	Расчетная точка	1244.50	-304.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
015	Расчетная точка	-28.50	-580.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
016	Расчетная точка	-732.50	-378.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
017	Расчетная точка	-840.50	164.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
018	Расчетная точка	-563.00	828.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
019	Расчетная точка	640.00	654.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
020	Расчетная точка	720.50	350.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
021	Расчетная точка	961.00	146.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-1013.50	190.75	1380.50	190.75	1757.50	1.50	217.64	159.77	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эqv	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	-158.00	767.50	1.50	46.9	46.9	40.2	41.6	39.2	31.4	21.1	0	0	38.90	39.00
002	Расчетная точка	253.50	717.50	1.50	47.3	47.2	40.5	41.9	39.5	31.8	21.7	0	0	39.30	39.40
003	Расчетная точка	291.00	275.00	1.50	52.8	52.8	46.2	47.8	45.8	38.7	30.9	13.2	0	45.70	45.70
004	Расчетная точка	835.00	51.00	1.50	46.2	46.1	39.4	40.7	38.3	30.4	19.7	0	0	38.00	38.10
005	Расчетная точка	961.50	-265.00	1.50	44.6	44.5	37.7	38.9	36.3	28.1	16.2	0	0	36.10	36.10
006	Расчетная точка	-4.50	-265.00	1.50	54.6	54.6	48	49.7	47.7	40.7	33.3	17.8	0	47.60	47.70
007	Расчетная точка	-509.00	-62.00	1.50	49.9	49.9	43.2	44.7	42.5	35.1	26.2	1.3	0	42.40	42.40
008	Расчетная точка	-519.00	270.50	1.50	49.1	49.1	42.4	43.9	41.7	34.1	24.9	0	0	41.50	41.50
009	Расчетная точка	-323.50	697.00	1.50	47.1	47	40.3	41.7	39.3	31.5	21.3	0	0	39.10	39.10
010	Расчетная точка	159.00	787.50	1.50	46.8	46.7	40	41.4	39	31.1	20.8	0	0	38.70	38.80
011	Расчетная точка	509.00	496.00	1.50	47.8	47.8	41.1	42.5	40.2	32.5	22.8	0	0	40.00	40.00
012	Расчетная точка	690.00	224.00	1.50	47.5	47.5	40.8	42.1	39.8	32.1	22.2	0	0	39.60	39.60
013	Расчетная точка	856.00	50.00	1.50	46	45.9	39.2	40.5	38	30.1	19.3	0	0	37.80	37.80
014	Расчетная точка	1244.50	-304.50	1.50	42.4	42.4	35.5	36.5	33.7	25	11.3	0	0	33.40	33.50
015	Расчетная точка	-28.50	-580.00	1.50	48.7	48.7	42	43.4	41.2	33.6	24.2	0	0	41.00	41.00
016	Расчетная точка	-732.50	-378.50	1.50	45.9	45.9	39.1	40.4	38	30	19.1	0	0	37.70	37.80
017	Расчетная точка	-840.50	164.50	1.50	45.8	45.8	39	40.3	37.8	29.8	18.8	0	0	37.60	37.60
018	Расчетная точка	-563.00	828.50	1.50	44.7	44.7	37.8	39.1	36.5	28.3	16.4	0	0	36.20	36.30
019	Расчетная точка	640.00	654.00	1.50	45.6	45.6	38.8	40.1	37.6	29.6	18.6	0	0	37.30	37.40
020	Расчетная точка	720.50	350.00	1.50	46.7	46.6	39.9	41.3	38.8	31.1	20.7	0	0	38.60	38.70
021	Расчетная точка	961.00	146.50	1.50	44.9	44.9	38.1	39.3	36.7	28.6	16.9	0	0	36.50	36.50

Отчет

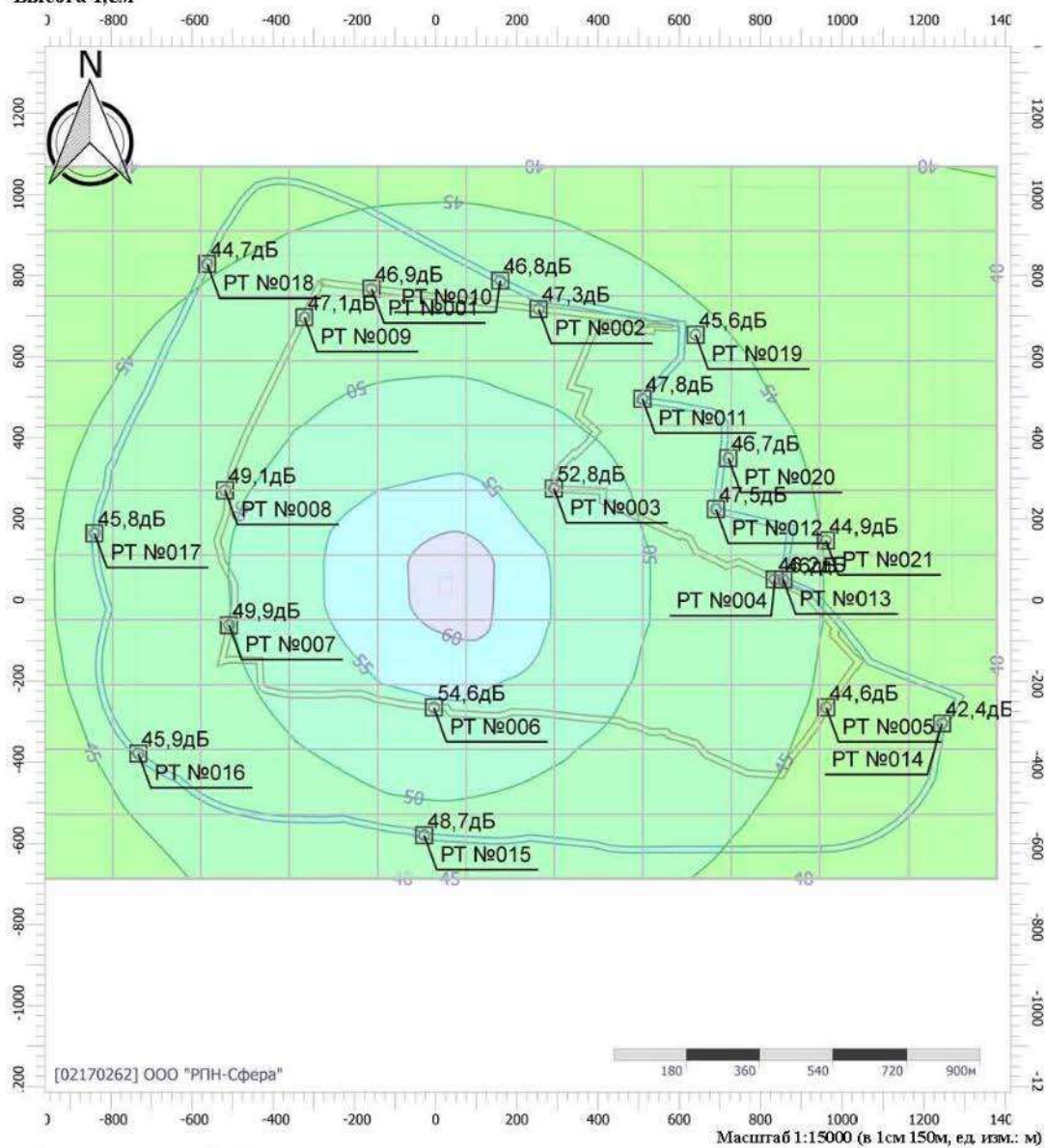
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет

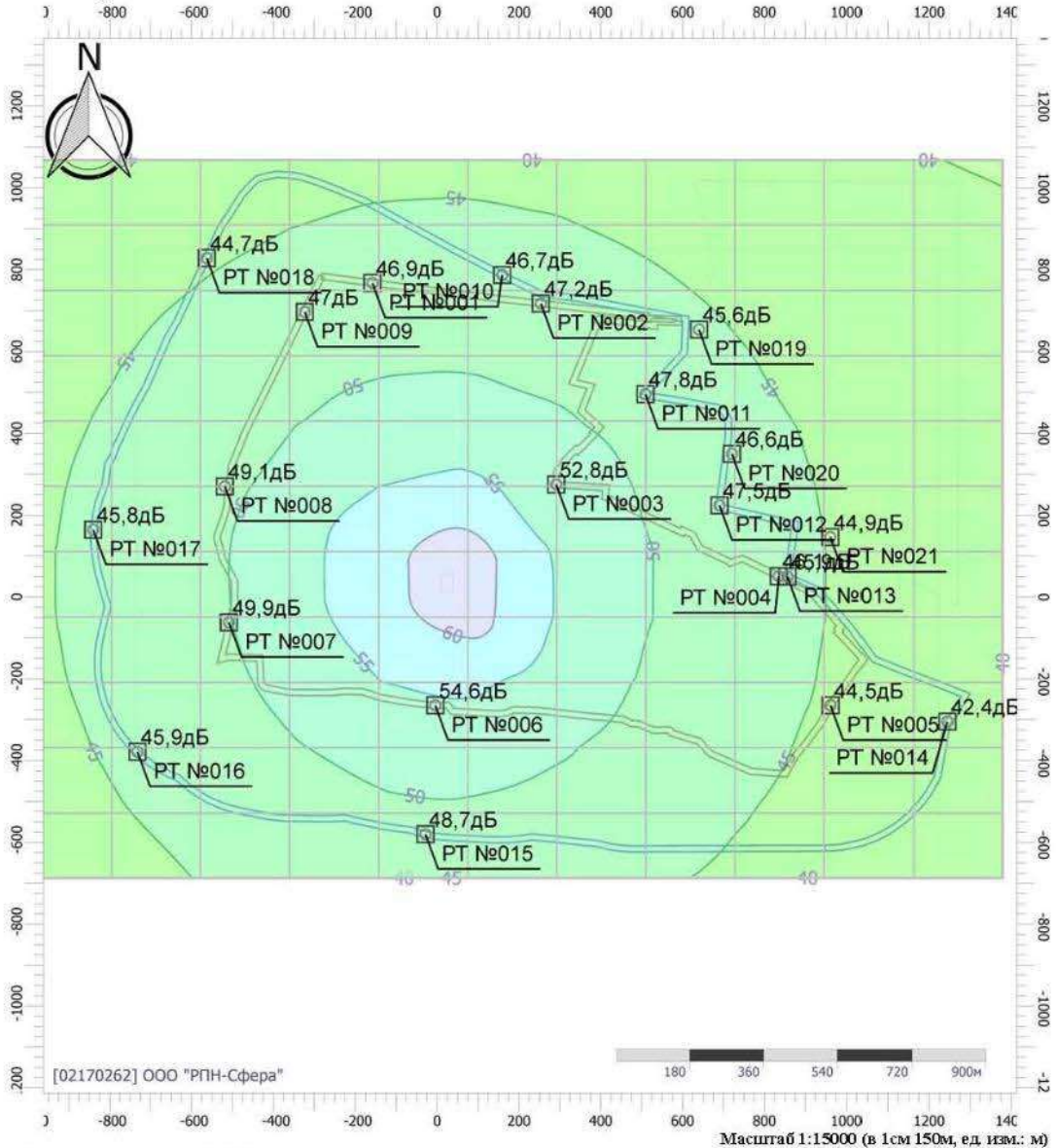
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет

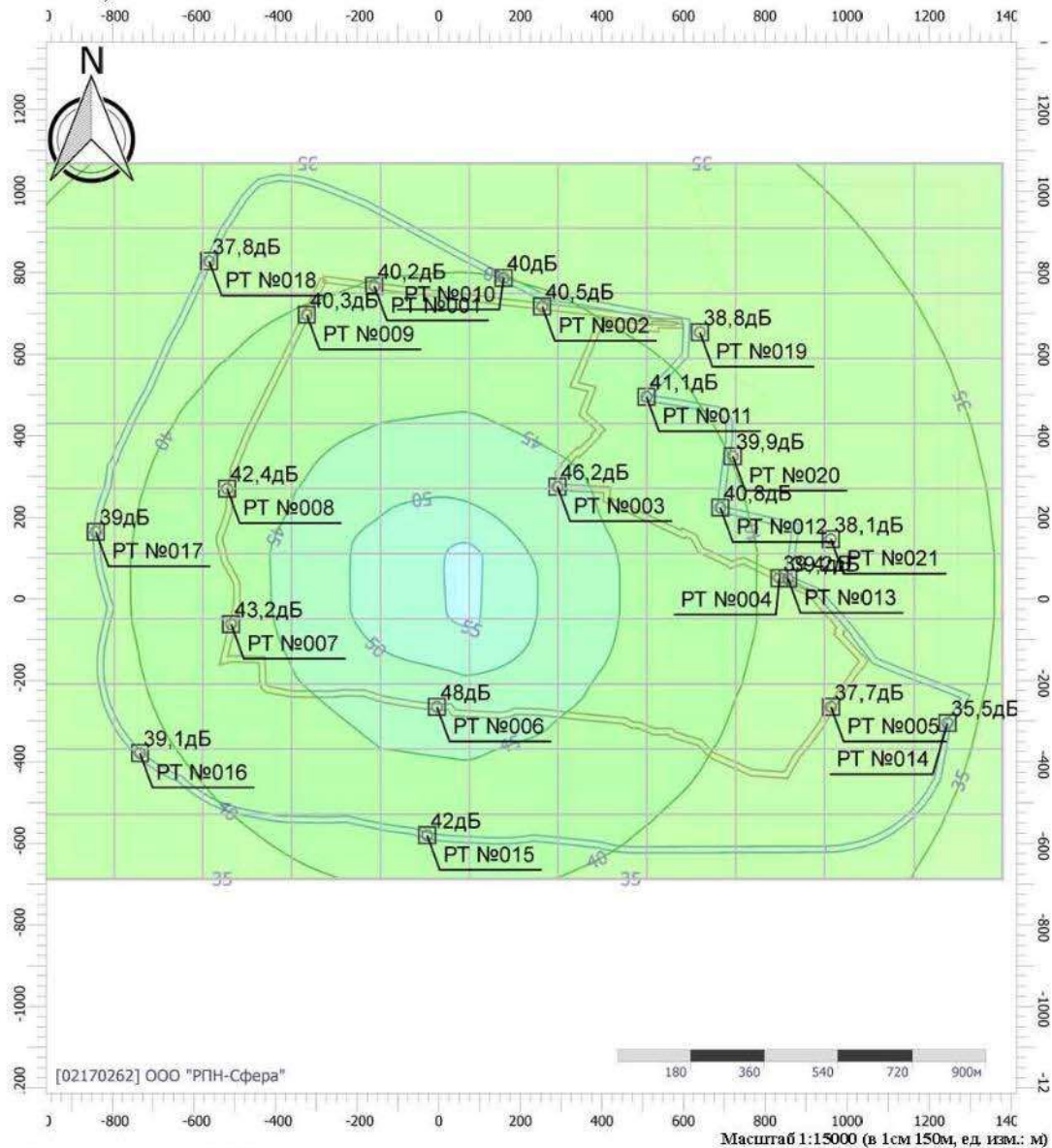
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет

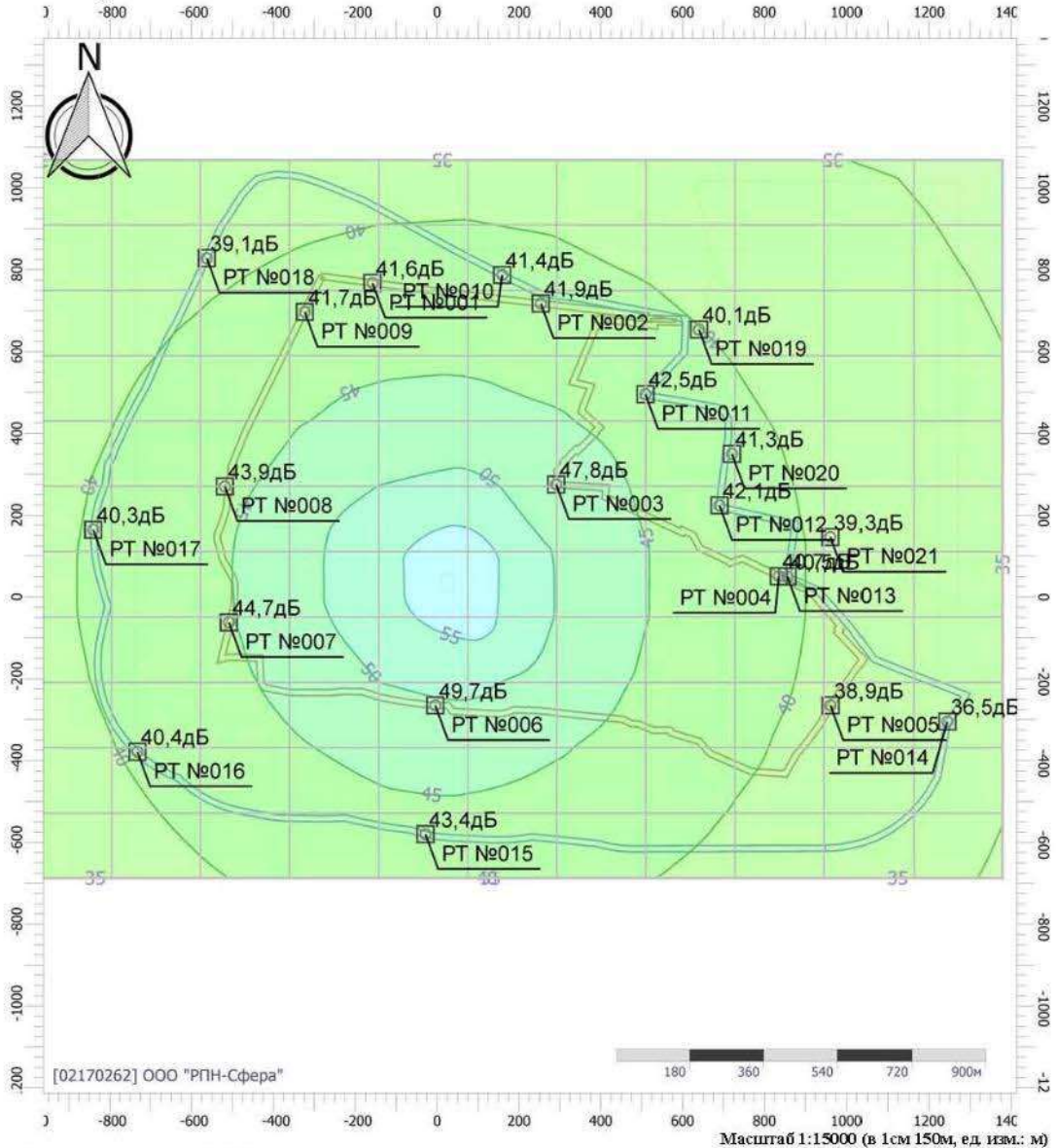
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет

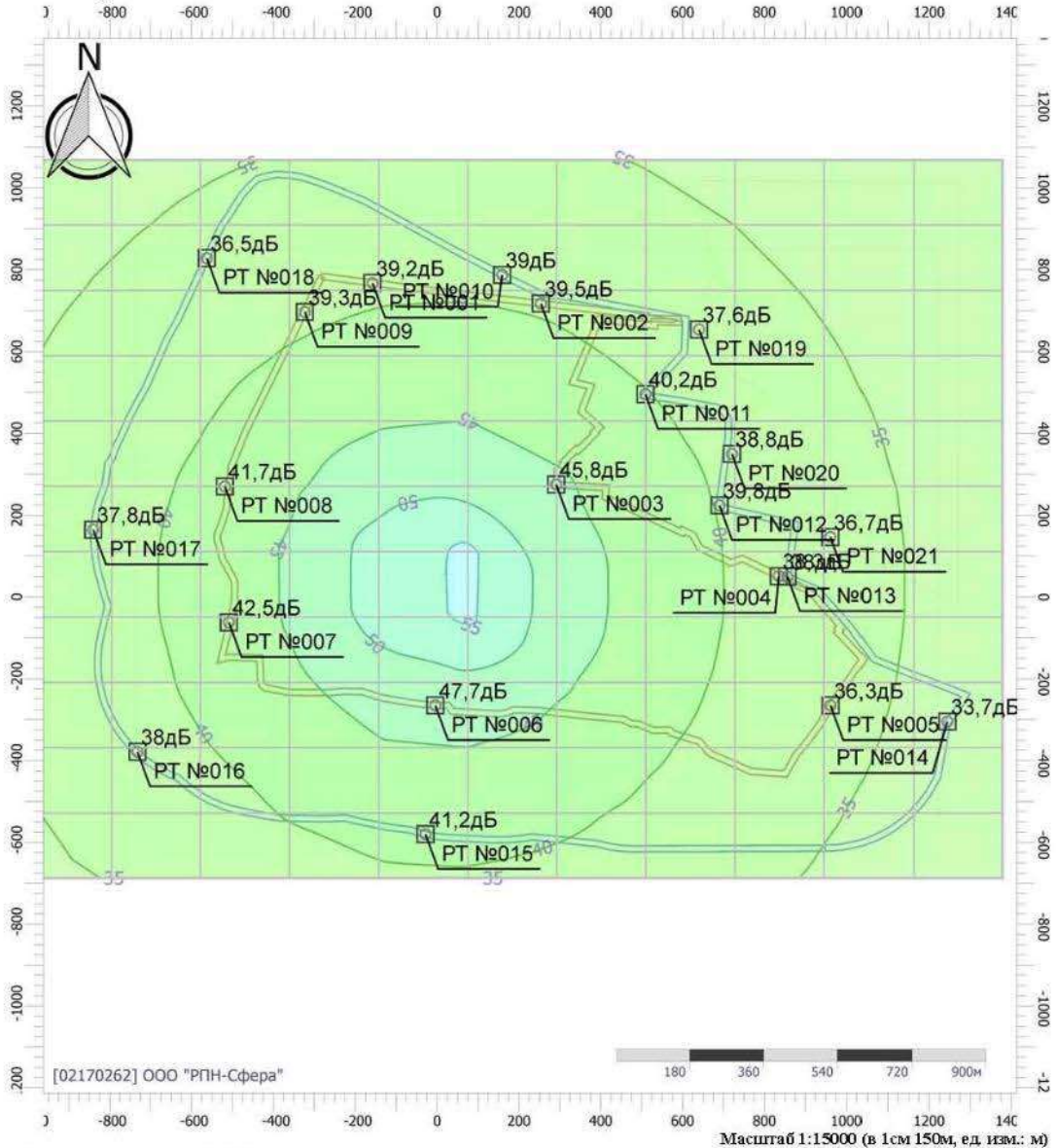
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

 0 и ниже	 (5 - 10]	 (10 - 15]	 (15 - 20]
 (20 - 25]	 (25 - 30]	 (30 - 35]	 (35 - 40]
 (40 - 45]	 (45 - 50]	 (50 - 55]	 (55 - 60]
 (60 - 65]	 (65 - 70]	 (70 - 75]	 (75 - 80]
 (80 - 85]	 (85 - 90]	 (90 - 95]	 (95 - 100]
 (100 - 105]	 (105 - 110]	 (110 - 115]	 (115 - 120]
 (120 - 125]	 (125 - 130]	 (130 - 135]	 выше 135

Отчет

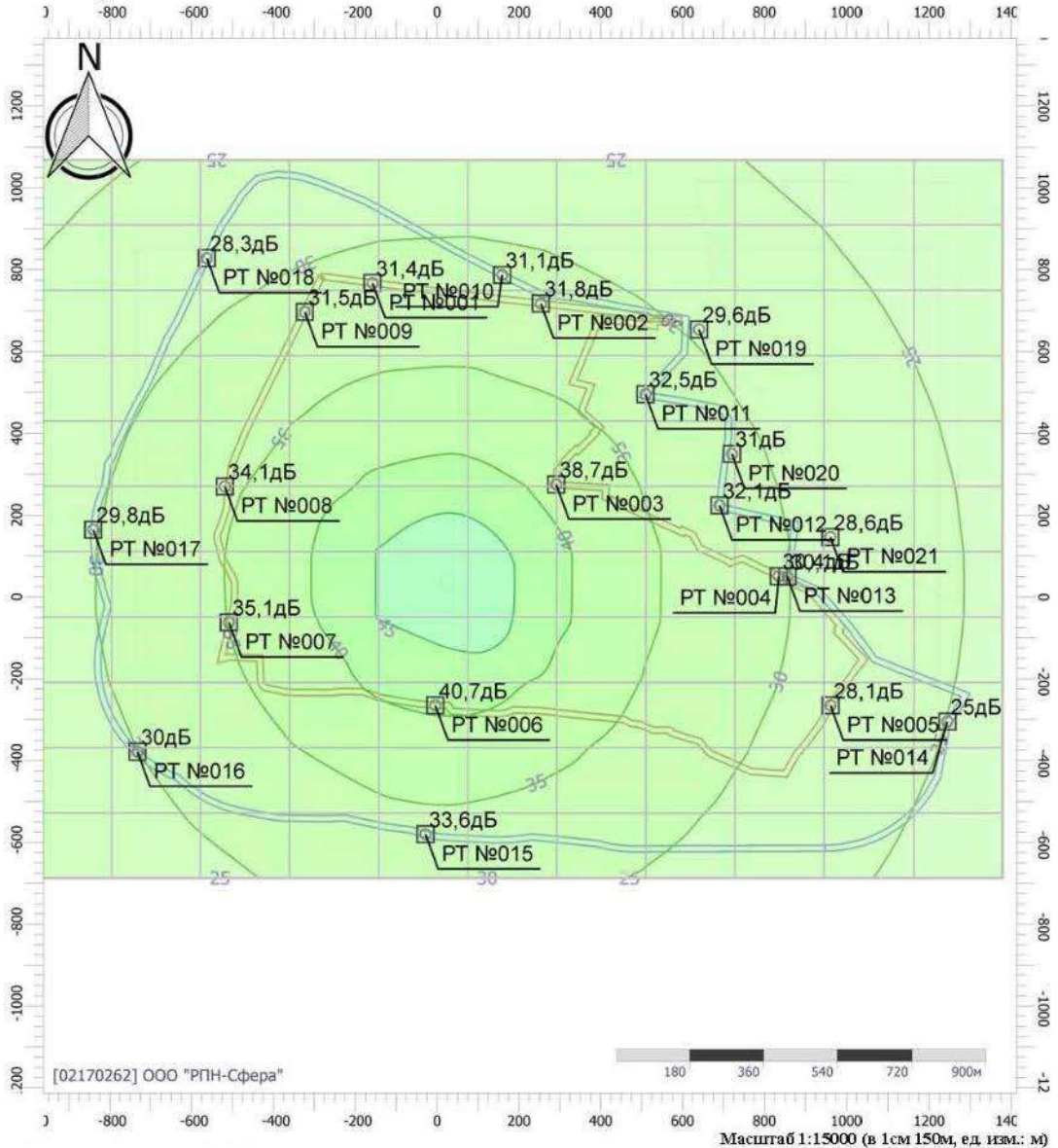
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет

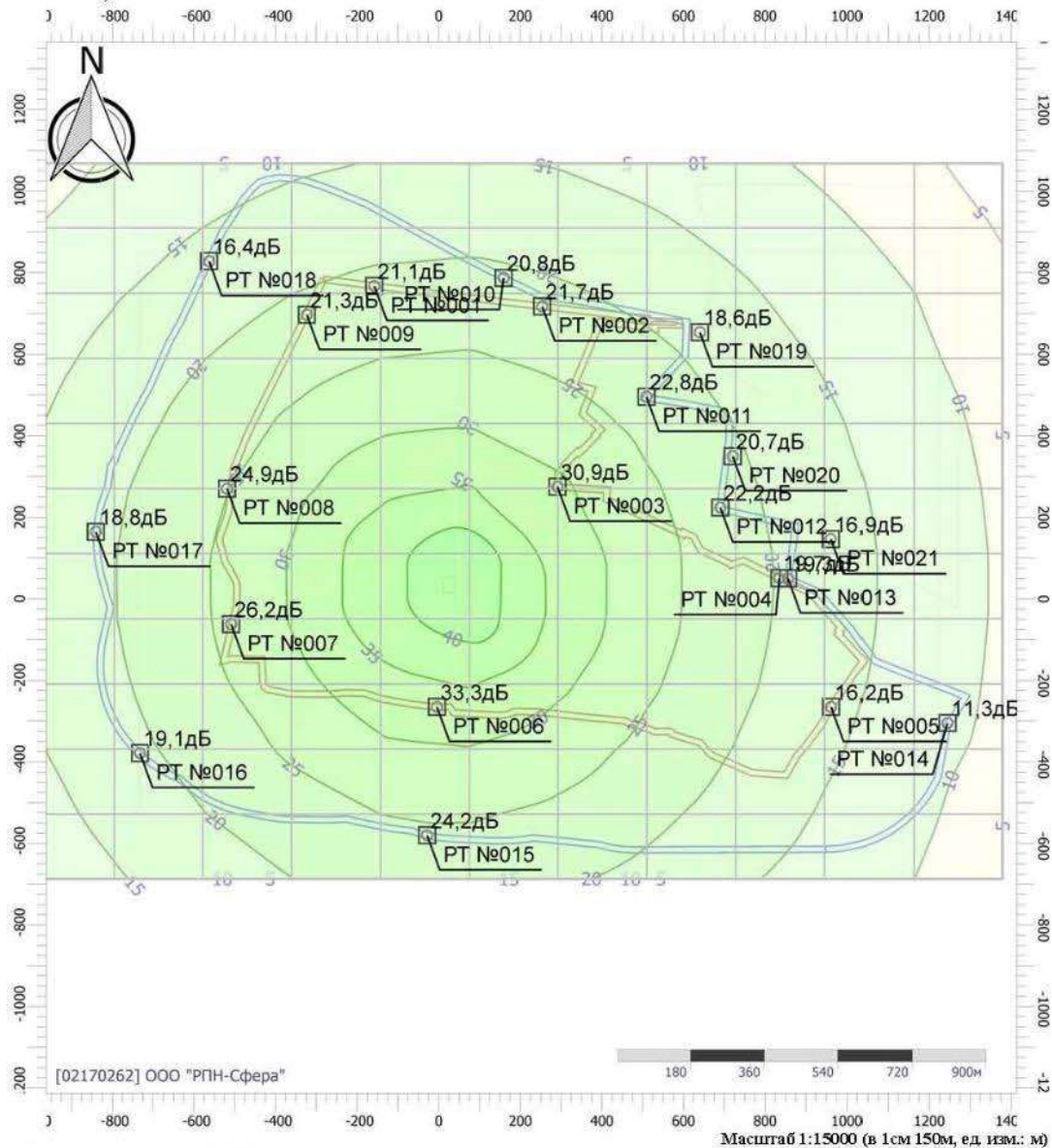
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет

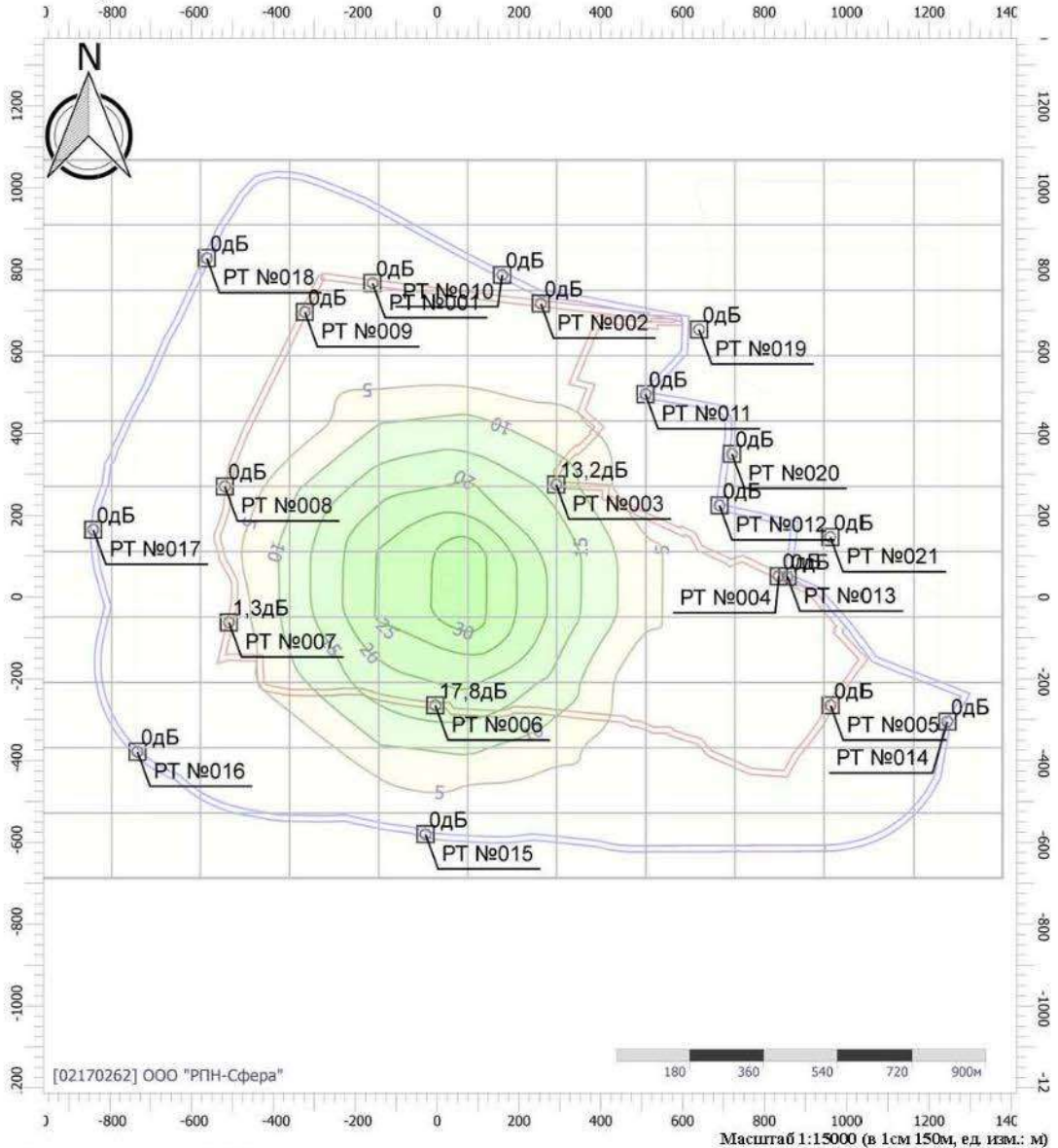
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет

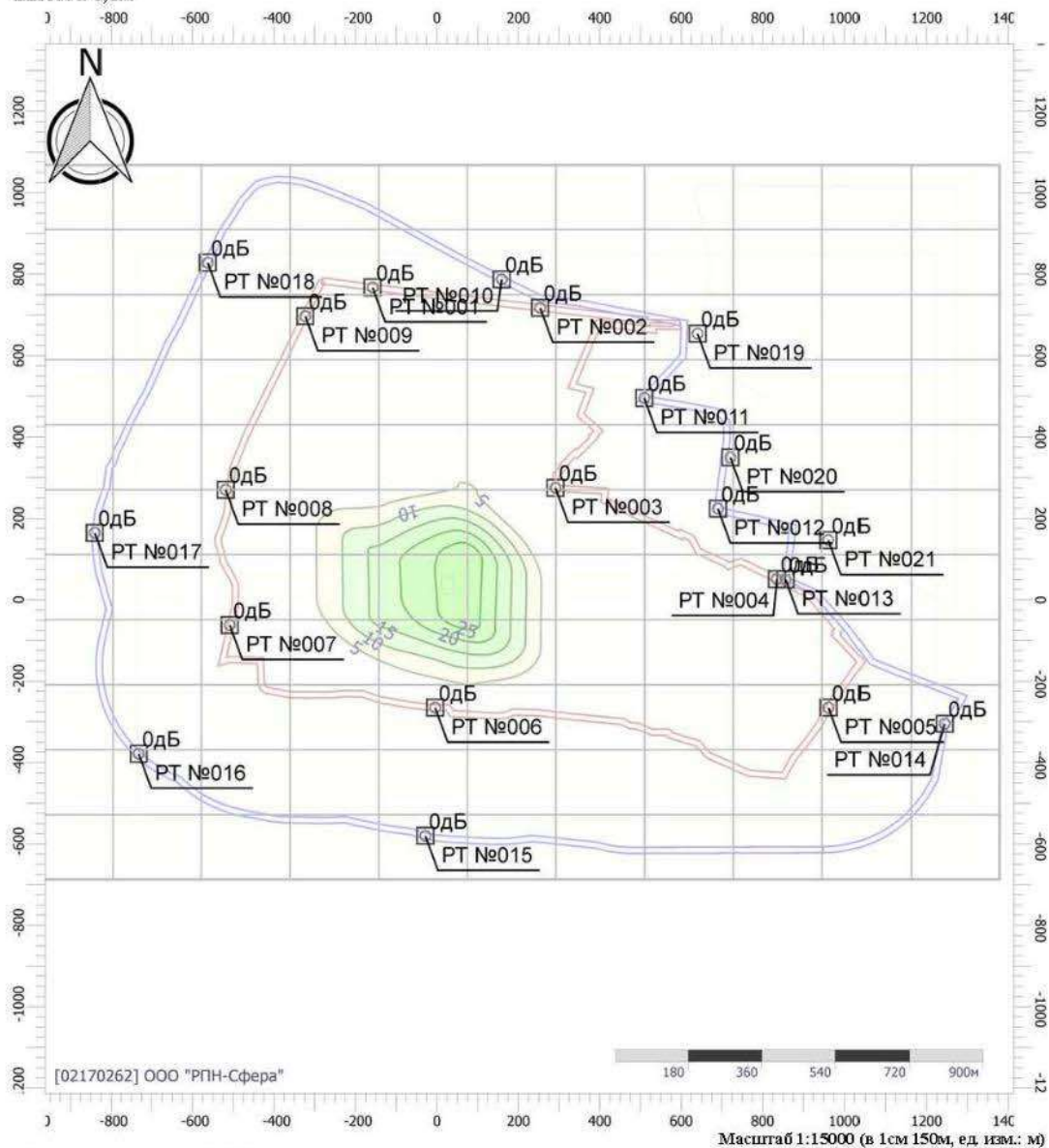
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет

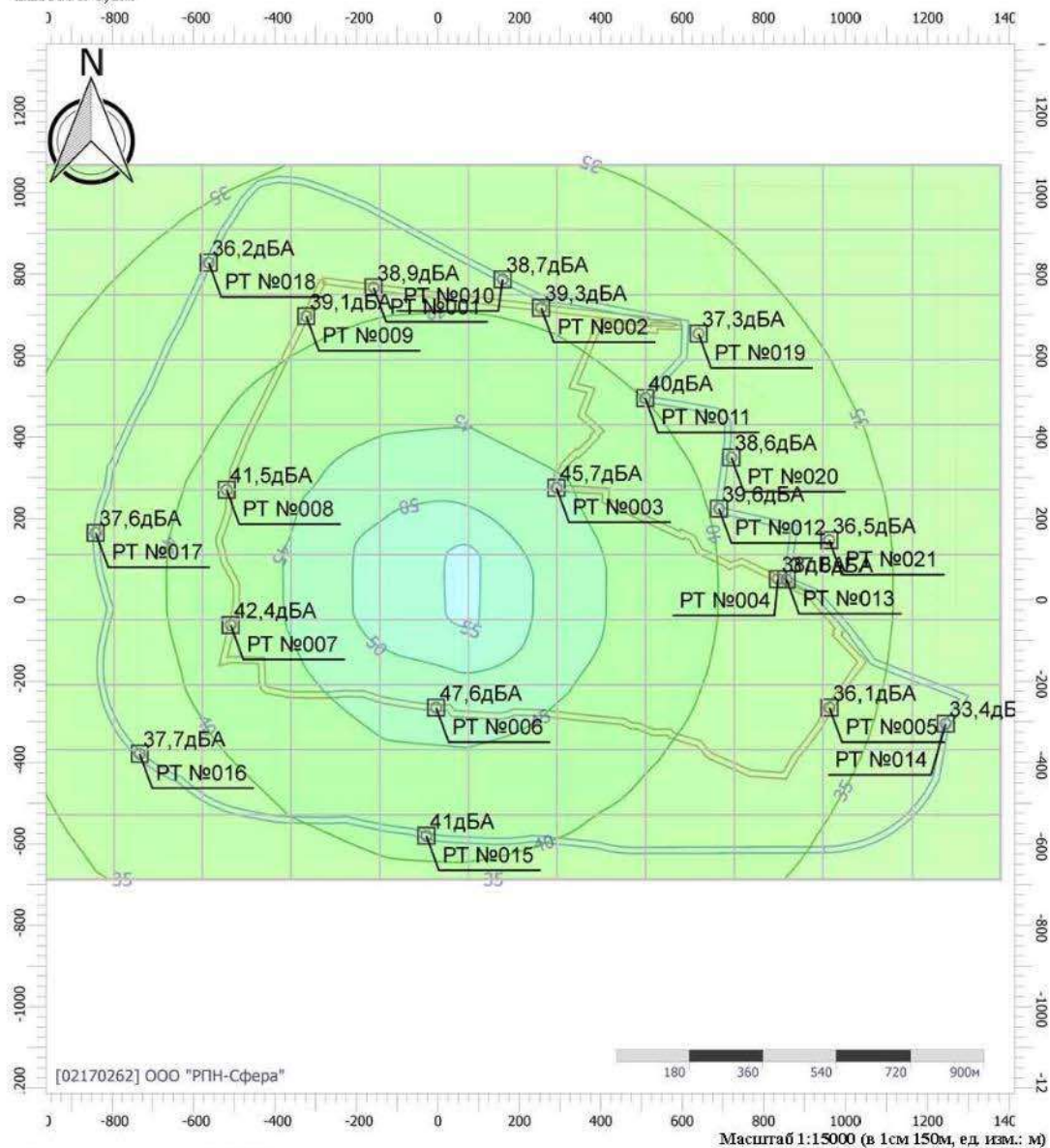
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: L_a (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет

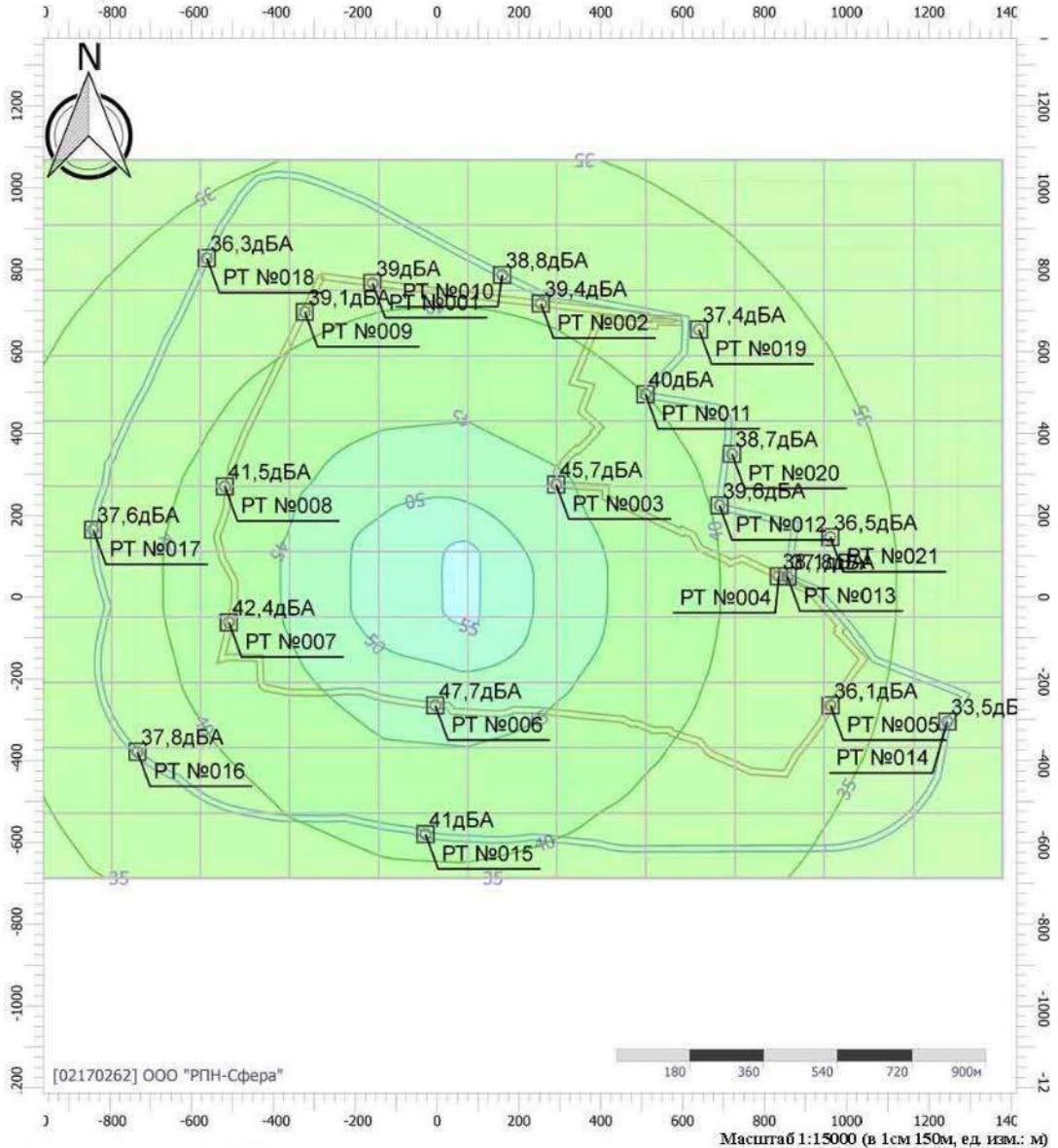
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La_max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Приложение В.7 Протоколы измерений шума

Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»
(АО «МЦБК»)

Юридический адрес: 425000, Республика Марий Эл, город Волжск, улица Карла Маркса, дом 10
Телефон/факс: 8(83631) 6-97-91 E-mail: info@marbvm.ru

Лаборатория по охране окружающей среды

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.210B20

Место осуществления деятельности:

425000, Республика Марий Эл,

город Волжск, улица Карла Маркса,

дом 10, здание цеха №2, этаж 4.

Тел. 8(3631) 6-10-63 E-mail: loos@marbvm.ru.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий лабораторией

по охране окружающей среды

И.А. Двинских

« 19 » января 2022 г.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ ШУМА
на границе санитарно-защитной зоны
№ 1/22/СШ-10/22/СШ от 19.01.2022

Наименование объекта измерений: Санитарно-защитная зона. Шум на границе санитарно-защитной зоны
Цель проведения измерений: Контроль шума на границе СЗЗ АО «МЦБК»
Заказчик: АО «МЦБК».

Юридический адрес: Республика Марий Эл, город Волжск, улица Карла Маркса, дом 10.

Номер контрольной точки согласно графику проведения натуральных инструментальных исследований уровней шума:

РТ № 2- Проходная ВДК; РТ № 5- Ул.Ф.Энгельса д.5; РТ № 9- Стадион двора спорта; РТ № 10-Детский сад № 3; РТ № 11-Спортплощадка ГО ПУ № 5.

Дата проведения измерений: 18.01.2022-19.01.2022

НД на оценку и методику измерений: СанПин 1.2.3685-21; ГОСТ 23337-2014

СИ, применяемые при замерах, сведения об их поверке: Шумомер ОКТАВА-110А №А081525, свид.№21/11234 до 05.04.2022г, калибратор акустический тип САЛ 200 № 6557, свид.№ С-Т/09-04-2021/55513865 до 08.04.2022г., прибор контроля параметров воздушной среды Метеостр МЭС-200А № 868, свидетельство № С-АИ/23-08-2021/88549732, поверен до 22.08.2022

Метеорологические условия проведения измерений:

Место замеров	Время проведения замера	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
РТ № 2	08.15	0	743	64	2,3
РТ № 9	08.50	1	743	68	2,41
РТ № 5	09.25	2	743	69	3,0
РТ № 10	10.00	2	743	69	2,26
РТ № 11	10.35	2	743	63	2,21
РТ № 2	23.15	0	746	67	3,26
РТ № 9	23.50	1	746	63	3,41
РТ № 5	00.25	1	746	66	2,3
РТ № 10	00.55	1	746	63	2,71
РТ № 11	01.25	0	746	60	2,79

Результаты измерений шума:

№ п/п	Время проведения измерений	Место проведения замера	Характер шума	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Эквивалент ный уровень звука, дБ	Максимальный уровень звука, дБ
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
ПДУ с 07 до 23 ч.				90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
ПДУ с 23 до 07 ч.				83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	
1	8.15-8.30	РТ № 2	Тональный	62,1	59,3	59,1	53,9	48,6	44,2	43,1	41,4	41,2	52,1	60,3	
2	8.50-9.05	РТ № 9	Тональный	73,9	70,6	63,5	55,1	46,3	44,8	43,1	42,3	41,3	51,2	59,4	
3	9.25-9.40	РТ № 5	Широкополосный	70,9	70,2	56,0	52,1	48,7	46,3	45,2	41,7	40,8	51,9	60,2	
4	10.00-10.15	РТ № 10	Широкополосный	75,7	69,8	61,4	54,6	48,3	45,8	45,2	41,7	41,0	51,2	59,0	
5	10.35-10.50	РТ № 11	Широкополосный	73,7	67,3	60,1	52,6	49,4	48,2	45,4	40,7	40,3	53,7	61,8	
6	21.15-23.30	РТ № 2	Широкополосный	54,7	52,3	51,5	47,5	41,3	38,4	35,0	31,7	31,4	41,6	51,2	
7	21.50-00.05	РТ № 9	Широкополосный	57,2	56,7	54,6	48,4	42,6	37,1	34,3	32,9	32,0	42,0	52,3	
8	00.25-00.40	РТ № 5	Широкополосный	56,8	56,0	52,0	46,1	39,5	36,6	32,1	32,4	30,3	43,3	52,7	
9	00.55-01.10	РТ № 10	Тональный	61,4	58,2	51,9	45,3	40,3	37,7	33,6	32,8	30,5	43,7	53,6	
10	01.25-01.40	РТ № 11	Тональный	66,6	62,4	53,4	48,0	42,1	39,2	35,3	33,4	31,7	44,1	55,4	

Показания акустического кабелатора по началу замера: 04 дБ

Показания акустического калибратора до начала замеров 94,1 дБ

Показания акустического калибратора после проведения замеров 94,1 дБ

Неопределенность измерения $\pm 0,7$ дБА

Дополнения, отклонения или исключения из метода: отсутствуют

Результаты измерений распространяются на дату их проведения

Заявление о соответствии требованиям или спецификациям: отсутствует

Мнения и интерпретации: отсутствуют

Дополнительная информация: отсутствует

Измерения провел: лаборант Савельева И.М.

Проверил: инженер Осипова О.А.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения руководителя лаборатории.
Настоящий протокол составлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1

Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»
(АО «МЦБК»)
Юридический адрес: 425000, Республика Марий Эл, город Волжск, улица Карла Маркса, дом 10
Телефон/факс: 8(83631) 6-97-91 E-mail: info@marbvm.ru
Лаборатория по охране окружающей среды
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ЗА.RU.210B20

Место осуществления деятельности:
425000, Республика Марий Эл,
город Волжск, улица Карла Маркса,
дом 10, здание цеха №2, этаж 4.
тел. 8(83631) 6-10-63 E-mail: loos@marbvm.ru.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий лабораторией
по охране окружающей среды
А.М. Щелочкова
« 30 » мая 2022 г.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ ШУМА
на границе санитарно-защитной зоны
№ 11/22/СШ-20/22/СШ от 30.05.2022

Наименование объекта измерений: Санитарно-защитная зона. Шум на границе санитарно-защитной зоны
Цель проведения измерений: Контроль шума на границе СЗЗ АО «МЦБК»
Заказчик: АО «МЦБК».

Юридический адрес: Республика Марий Эл, город Волжск, улица Карла Маркса, дом 10.

Номер контрольной точки согласно графику проведения натуральных инструментальных исследований уровней шума:

РТ № 2- Проходная ВДК; РТ № 5- Ул.Ф.Энгельса д.5; РТ № 9- Стадион двора спорта; РТ № 10-Детский сад № 3; РТ № 11-Спортплощадка ГО ПУ № 5.

Дата проведения измерений: 27.05.2022-28.05.2022

НД на оценку и методику измерений: СанПин 1.2.3685-21; ГОСТ 23337-2014

СИ, применяемые при замерах, сведения об их поверке: Шумомер ОКТАВА-110А №А081525,свид.№22/12663 до 24.03.2023г., калибратор акустический тип САЛ-200 № 6557, свид.№ С-Т/29-03-2022/143432424 до 28.03.2023., Метеомер МЭС -200А № 868, свидетельство № С-АН/23-08-2021/88549732, поверен до 22.08.2022

Метеорологические условия проведения измерений:

Место замеров	Время проведения замера	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
РТ № 2	13.15	10,0	744	69	3,4
РТ № 9	13.50	9,7	744	71	3,2
РТ № 5	14.25	10,4	744	66	3,3
РТ № 11	15.00	10,0	744	64	3,3
РТ № 10	15.35	9,5	744	68	3,5
РТ № 5	23.15	7,1	744	69	4,8
РТ № 11	23.50	7,3	744	68	5,0
РТ № 10	0.25	6,6	744	69	5,2
РТ № 9	0.55	6,0	744	71	5,2
РТ № 2	01.30	6,3	744	67	5,1

Результаты измерений шума:

№ п/п	Время проведения измерений	Место проведени я замера	Характер шума	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Эквивалент ный уровень звука, дБ	Максима- льный уровень звука, дБ
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
ПДУ с 07 до 23 ч.				90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
ПДУ с 23 до 07 ч.				83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	
1	13.15-13.30	РТ № 2	Тональный	61,3	56,6	52,1	56,1	52,1	45,9	45,2	43,2	36,4	54,8	66,4	
2	13.50-14.05	РТ № 9	Тональный	69,0	68,4	61,9	52,4	52,3	48,9	46,4	38,1	33,6	54,1	60,1	
3	14.25-14.40	РТ № 5	Тональный	62,7	64,0	55,4	51,3	53,7	49,1	45,5	34,6	30,7	54,1	60,5	
4	15.00-15.15	РТ № 11	Тональный	70,4	64,8	60,3	51,7	50,9	50,0	47,1	43,8	39,8	53,5	62,5	
5	15.35-15.50	РТ № 10	Тональный	60,8	65,8	58,2	51,2	48,8	50,0	46,6	38,5	34,8	53,4	60,3	
6	21.15-23.30	РТ № 5	Тональный	59,4	58,8	56,9	47,6	43,3	39,8	35,2	34,9	30,4	44,1	49,6	
7	21.50-00.05	РТ № 11	Широкополосный	58,6	58,1	56,8	48,5	43,2	38,0	36,3	34,8	33,0	44,4	52,1	
8	00.25-00.40	РТ № 10	Тональный	57,4	57,2	54,1	46,0	43,3	38,4	35,6	32,9	32,3	43,8	58,1	
9	00.55-01.10	РТ № 9	Тональный	65,6	64,7	56,1	48,0	43,8	37,9	36,1	33,6	32,2	43,6	51,9	
10	01.30-01.45	РТ № 2	Тональный	49,4	50,9	44,2	40,3	41,3	39,6	36,1	33,3	32,2	44,1	53,0	

Показания акустического калибратора до начала замеров 94,0 дБ

Показания акустического калибратора после проведения замеров 94,0 дБ

Неопределенность измерения $\pm 0,7$ дБА

Дополнения, отклонения или исключения из метода: отсутствуют

Результаты измерений распространяются на дату их проведения

Заявление о соответствии требованиям или спецификациям: отсутствует

Мнения и интерпретации: отсутствуют

Дополнительная информация: отсутствует

Измерения провел: лаборант Савельева И.М.

Проверил: инженер Осипова О.А. (подпись)

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения руководителя лаборатории.
Настоящий протокол составляет в 2 экземплярах. Экземпляр № 1

Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»

(АО «МЦБК»)

Юридический адрес: 425000, Республика Марий Эл, город Волжск, улица Карла Маркса, дом 10

Телефон/факс: 8(83631) 6-97-91 E-mail: info@marbvm.ru

Лаборатория по охране окружающей среды

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.210B20

Место осуществления деятельности:

425000, Республика Марий Эл,

город Волжск, улица Карла Маркса,

дом 10, здание цеха №2, этаж 4.

тел. 8(83631) 6-10-63 E-mail: loos@marbvm.ru.

УТВЕРЖДАЮ
Заседующий лабораторией
по охране окружающей среды
А.М. Щелочкова
« 25 » июля 2022 г.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ ШУМА на границе санитарно-защитной зоны № 21/22/СШ-30/22/СШ от 25.07.2022

Наименование объекта измерений: Санитарно-защитная зона. Шум на границе санитарно-защитной зоны

Цель проведения измерений: Контроль шума на границе СЗЗ АО «МЦБК»

Заказчик: АО «МЦБК».

Юридический адрес: Республика Марий Эл, город Волжск, улица Карла Маркса, дом 10.

Номер контрольной точки согласно графику проведения натуральных инструментальных исследований уровней шума:

РТ № 2- Проходная ВДК; РТ № 5- Ул.Ф.Энгельса д.5; РТ № 9- Стадион двора спорта; РТ № 10-Детский сад № 3; РТ № 11-Спортплощадка ГО ПУ № 5.

Дата проведения измерений: 22.07.2022-23.07.2022

НД на оценку и методику измерений: СанПин 1.2.3685-21; ГОСТ 23337-2014

СИ, применяемые при замерах, сведения об их поверке: Шумомер ОКТАВА-110А №А081525, свид.№22/12663 до 24.03.2023г., калибратор акустический тип CAL 200 № 6557, свид.№ С-Т/29-03-2022/143432424 до 28.03.2023., Метеомер МЭС-200А № 868, свидетельство № С-АИ/23-08-2021/88549732, поверен до 22.08.2022

Метеорологические условия проведения измерений:

Место замеров	Время проведения замера	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
РТ № 2	13.15	27,4	752	43	0,9
РТ № 9	13.50	26,9	752	41	0,7
РТ № 5	14.25	27,2	752	44	0,8
РТ № 11	15.00	28,1	752	40	0,8
РТ № 10	15.35	28,6	752	42	0,9
РТ № 2	23.15	24,0	752	45	0,7
РТ № 9	23.50	24,1	752	46	0,7
РТ № 5	0.25	24,3	752	49	0,6
РТ № 11	0.55	24,5	752	46	0,7
РТ № 10	1.25	24,2	752	47	0,7

Результаты измерений шума:

Исходные данные измерений шума.				Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Эквивалентный уровень звука, дБ	Максимальный уровень звука, дБ
№ п/п	Время проведения измерений	Место проведения измерения	Характер шума	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		ПДУ с 07 до 23 ч.		90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
		ПДУ с 23 до 07 ч.		83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	
1	13.15-13.30	РТ № 2	Тональный	56,7	50,9	43,8	54,4	39,2	41,1	41,7	41,1	40,2	48,8	59,9	
2	13.50-14.05	РТ № 9	Тональный	66,6	61,1	58,3	47,0	43,6	45,2	39,5	32,7	30,6	47,0	54,8	
3	14.25-14.40	РТ № 5	Тональный	66,8	59,3	49,5	37,4	35,4	41,2	41,3	41,4	41,3	48,5	61,6	
4	15.00-15.15	РТ № 11	Тональный	66,9	60,7	56,0	40,6	36,7	37,6	34,7	31,6	29,2	45,2	49,2	
5	15.35-15.50	РТ № 10	Тональный	59,8	60,8	53,7	45,3	44,9	46,8	43,7	38,7	39,6	50,3	60,7	
6	23.15-23.30	РТ № 2	Широкополосный	49,3	50,6	46,6	40,3	35,4	34,6	28,2	23,1	26,8	42,1	53,2	
7	23.50-00.05	РТ № 9	Широкополосный	64,1	62,2	52,9	48,5	43,9	38,8	36,2	33,7	29,1	43,5	50,1	
8	00.25-00.40	РТ № 5	Широкополосный	59,8	58,1	51,9	48,1	43,5	38,3	34,3	25,4	29,3	42,3	50,8	
9	00.55-01.10	РТ № 11	Тональный	60,5	65,8	62,3	48,2	43,9	39,3	36,3	33,3	31,6	44,6	50,0	
10	01.25-01.40	РТ № 10	Широкополосный	58,8	62,9	54,2	47,3	43,1	38,3	34,2	33,1	32,1	44,7	54,8	

Показания акустического калибратора до начала замеров 94,0 дБ
Показания акустического калибратора после проведения замеров 94,0 дБ

Неопределенность измерения $\pm 0,7$ дБА

Дополнения, отклонения или исключения из метода: отсутствуют

Результаты измерений распространяются на дату их проведения

Заявление о соответствии требованиям или спецификациям: отсутствует

Мнения и интерпретации: отсутствуют

Дополнительная информация: отсутствует

Измерения провел: лаборант Савельева И.М.

(подпись)

Проверил: техник-лаборант Окашева С. Ю.

(подпись)

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения руководителя лаборатории.
Настоящий протокол составлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1

Приложение № 6
к договору № 64
от « 01 » 07 2015 г.

СВЕДЕНИЯ

о нормативах по объему отводимых в централизованную систему
водоотведения сточных вод, установленных для абонента

№ п/п	Месяц	Сточные воды (м3)
1	Январь	16084
2	Февраль	16084
3	Март	16084
4	Апрель	16084
5	Май	16084
6	Июнь	16084
7	Июль	16084
8	Август	16084
9	Сентябрь	16084
10	Октябрь	16084
11	Ноябрь	16084
12	Декабрь	16084

ОРГАНИЗАЦИЯ ВКХ


(И.В. Медведев)
« » 20 г.


АБОНЕНТ


(А.В. Фещенко)
« » 20 г.


Приложение № 7
к договору холодного
водоснабжения и водоотведения
от «01» января 2015 г. № 64

**Сведения о нормативах допустимых сбросов и требований к составу сточных вод,
установленных ОАО «МЦБК»**

С целью обеспечения режима безаварийной работы централизованной системы водоотведения Абоненту устанавливаются нормативные показатели общих свойств сточных вод, принимаемых в системы канализации населенных пунктов: температура сточных вод $\leq 40^{\circ}\text{C}$; $6,5 < \text{pH} < 9,0$; кратность разбавления, при которой исчезает окраска стоков в столбике 10 см $\leq 1:11$; $\text{ХПК}:\text{БПК}_{\text{п}} \leq 2,5$; $\text{ХПК}:\text{БПК}_{\text{п}} \leq 1,5$, где ХПК – химическая потребность в кислороде, БПК – биологическая потребность в кислороде.

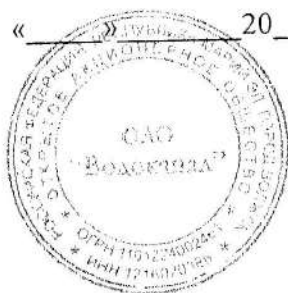
Отведению в централизованную систему водоотведения подлежат сточные воды, если содержание в них загрязняющих веществ не превышает следующих значений:

№ п/п	Перечень загрязняющих веществ	Допустимые концентрации загрязняющих веществ, мг/дм ³
1	2	3
1.	Хлориды	227,1
2.	Сульфаты	212,8
3.	Железо общее	0,5
4.	Медь	0,005
5.	Нефтепродукты	1,048
6.	ПАВ	0,55
7.	Фенол	0,02

Директор ОАО «Водоканал»

И.В. Медведев

« 20 г.



Абонент:

А.В.Фещенко

« 20 г.

ДОГОВОР
холодного водоснабжения и водоотведения № 64

РМЭ, г. Волжск

« 01 » января 2015 г

Открытое акционерное общество «Водоканал», именуемое в дальнейшем «Организация водопроводно-канализационного хозяйства» (Организация ВКХ), в лице директора Медведева Игоря Валерьевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ОАО «МЦБК», именуемое в дальнейшем «Абонент», в лице главного инженера Фещенко Алексея Васильевича, действующего на основании доверенности №1 от 01.01.2015г, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1 По настоящему договору Организация ВКХ, осуществляющая холодное водоснабжение и водоотведение, обязуется подавать на объекты Абонента, находящиеся по адресу: РМЭ, г.Волжск, ул.К.Маркса,10 через присоединенную водопроводную сеть из централизованных систем холодного водоснабжения холодную питьевую воду установленного качества в объеме, определенном настоящим договором, осуществлять прием сточных вод Абонента от канализационных выпусков в централизованную систему водоотведения и обеспечивать их транспортировку, очистку и сброс в водный объект, а Абонент обязуется соблюдать предусмотренный настоящим договором режим водопотребления и водоотведения, обеспечивать безопасность эксплуатации находящихся в его ведении водопроводных и канализационных сетей и исправность используемых им приборов и оборудования, связанных с приемом питьевой воды и отпуском сточных вод, соблюдать установленные нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ, нормативы по объему сточных вод, требования к составу и свойствам отводимых сточных вод, установленные законодательством Российской Федерации и производить Организации ВКХ оплату принятой холодной воды, отведенных сточных вод и вносить плату за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения, а также за отведение сточных вод сверх установленных нормативов в сроки, порядке и размере, определенные в настоящем договоре.

В отношениях по настоящему Договору, а также по всем вопросам, не урегулированным настоящим Договором, стороны обязуются руководствоваться федеральным законом № 416-ФЗ от 07.12.2011 года, «Правилами холодного водоснабжения и водоотведения», утвержденными постановлением Правительства РФ от 29.07.2013г. № 644 (далее - «Правила»), ГОСТами, СНИПами, СанПиНами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации. В случае изменения федерального законодательства, регионального законодательства или нормативно-правовых актов органов местного самоуправления Стороны обязуются руководствоваться принятыми актами.

1.2. Граница раздела эксплуатационной ответственности по водопроводным и канализационным сетям Абонента и Организации ВКХ, определяется в соответствии с Актом разграничения эксплуатационной ответственности (Приложение № 1 к настоящему договору).

1.3. Местом исполнения обязательств по настоящему договору является точка на границе эксплуатационной ответственности по водопроводным и канализационным сетям Абонента и Организации ВКХ.

2.Сроки и режим подачи холодной воды и водоотведения

2.1. Датой начала подачи холодной воды и приема сточных вод является « 01 » января 2015 г.

2.2. Сведения о режиме подачи холодной воды: гарантированном объеме подачи воды (в том числе на нужды пожаротушения), гарантированном уровне давления холодной воды в централизованной системе водоснабжения в месте присоединения) приведены в Приложении №2 к настоящему договору.

2.3. Сведения о режиме приема сточных вод приведены в Приложении №3 к настоящему договору.

3.Тарифы, сроки и порядок оплаты по договору

3.1. Оплата по настоящему договору осуществляется Абонентом по тарифам на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемым в соответствии с приказом Республиканской службы по тарифам РМЭ, которые составляют:

Наименование	Единица измерения	Тариф с 1.07.2014 г.
Холодная вода (без НДС)	руб/м3	13,37
Водоотведение и очистка сточных вод (без НДС)	руб/м3	18,00

3.2. Расчетный период, установленный настоящим договором, равен 1 (одному) календарному месяцу. Абонент оплачивает полученную питьевую воду и отведенные сточные воды до 10 числа месяца, следующего за расчетным, на

основании счетов-фактур и актов выполненных работ, выставляемых к оплате Организацией ВКХ не позднее 5-го числа месяца, следующего за расчетным. Датой оплаты считается дата поступления денежных средств на расчетный счет Организации ВКХ. Акт выполненных работ должен быть подписан, скреплен печатью и в трехдневный срок с момента получения возвращен Организации ВКХ.

В случае если в течение 3 дней с момента получения акта выполненных работ Абонент письменно не заявит Организации ВКХ о своих возражениях по объему услуг и сумме платежа по счету, считается, что Абонент согласен с предоставленным расчетом и акт выполненных работ считается подписанным.

3.3. В платежных документах Абонента в поле «назначение платежа» должны содержаться сведения, достаточные для идентификации платежа по расчетному периоду.

3.4. В случае, если в поле «назначение платежа» платежного документа не содержатся сведения, позволяющие определить расчетный период, за который производится оплата Абонентом, либо неполноты и (или) противоречивости данных сведений, Организация ВКХ засчитывает платеж в счет погашения ранее возникшей задолженности.

3.5. В случае наличия у Абонента по итогам расчетного месяца переплаты за полученные услуги, при отсутствии в расчетном месяце задолженности, Организация ВКХ вправе зачислить переплату в счет ранее возникшей задолженности, а при отсутствии таковой в счет предстоящих платежей по настоящему договору.

3.6. При размещении узла учета и приборов учета не на границе раздела эксплуатационной ответственности до места потерь холодной воды, возникающих на участке от границы раздела эксплуатационной ответственности до места установки прибора учета, подлежит оплате в порядке, предусмотренном п.3.2 настоящего договора дополнительно к оплате объема потребленной холодной воды в расчетном периоде, определенного по показаниям приборов учета.

3.7. Сверка расчетов по настоящему договору между Абонентом и Организацией ВКХ проводится не реже 4 раз в год либо по инициативе одной из сторон путем составления и подписания сторонами соответствующего акта. Подписание акта сверки расчетов осуществляется в течение 3 (трех) рабочих дней со дня его получения. В случае неполучения ответа в течение более 10 (десяти) дней после направления стороне считается признанным (согласованным) обеими сторонами.

3.8. Оплата по настоящему договору за негативное воздействие на работу центральной системы водоотведения, а также за нарушение абонентом нормативов по объему сточных вод производится в установленном порядке, определенном законодательством РФ.

3.9. Расчетный период по оплате за негативное воздействие на работу центральной системы водоотведения равен 1 (одному) календарному кварталу. Оплата по настоящему договору производится Абонентом на основании счетов-фактур, выставляемых к оплате Организацией ВКХ и подлежит оплате в порядке, предусмотренном п.3.2 настоящего договора.

4. Права и обязанности Сторон

4.1. Организация водопроводно-канализационного хозяйства обязана:

- а) обеспечивать питьевое водоснабжение в соответствии с требованиями законодательства РФ о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения и очистку сточных вод в соответствии с требованиями законодательства РФ об охране окружающей среды;
- б) обеспечивать эксплуатацию водопроводных и канализационных сетей, принадлежащих ей на праве собственности или ином законном основании и (или) находящихся в границах ее эксплуатационной ответственности согласно требованиям нормативно-технических документов;
- в) соблюдать установленный режим подачи холодной воды и режим приема сточных вод;
- г) осуществлять производственный контроль качества питьевой воды;
- д) при участии Абонента, если иное не предусмотрено правилами организации коммерческого учета воды и сточных вод, утвержденными Правительством РФ, осуществлять допуск к эксплуатации приборов учета, узлов учета, устройств и сооружений;
- е) опломбировать Абоненту приборы учета холодной воды и сточных вод без взимания платы, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации;
- ж) предупреждать Абонента о временном прекращении или ограничении холодного водоснабжения и (или) водоотведения в порядке и случаях, предусмотренных настоящим договором и нормативными правовыми актами Российской Федерации;
- з) принимать необходимые меры по своевременной ликвидации аварий и повреждений на централизованных системах холодного водоснабжения и водоотведения, принадлежащих ей на праве собственности или ином законном основании в порядке и сроки, установленные нормативно-технической документацией, и возобновлению действия таких систем с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации;
- и) обеспечивать установку на централизованных системах холодного водоснабжения, принадлежащих ей на праве собственности или ином законном основании, указателей пожарных гидрантов в соответствии с требованиями норм противопожарной безопасности, а также следить за возможностью беспрепятственного доступа в любое время года к пожарным гидрантам, установленным в колодцах, находящихся на ее водопроводных сетях, уведомлять органы местного самоуправления о невозможности использования пожарных гидрантов из-за отсутствия или недостаточности напора воды в случае проведения ремонта или возникновения аварии на ее водопроводных сетях;
- л) принимать в систему канализации Организации ВКХ сточные воды Абонента с допустимой концентрацией загрязняющих веществ, согласно Приложению №7 к настоящему договору;
- м) осуществлять контроль за соблюдением Абонентом нормативов по объему сточных вод, требований к составу и свойствам сточных вод, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения;

н) уведомлять Абонента о графиках и сроках проведения планово-предупредительного ремонта водопроводных и канализационных сетей.

4.2 Организация водопроводно-канализационного хозяйства имеет право:

- а) Организация ВКХ вправе в любое время контролировать правильность снятия Абонентом показаний приборов учета и представления им сведений об объемах полученной питьевой воды (сброшенных сточных вод). Если проверкой установлены расхождения между показаниями приборов учета и представленными Абонентом сведений, Организация ВКХ производит перерасчет объемов полученной питьевой воды (сброшенных сточных вод) согласно Правил.
- б) осуществлять контроль за наличием самовольного пользования и (или) самовольного подключения Абонента к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения и принимать меры по предотвращению самовольного пользования и (или) самовольного подключения к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения;
- в) временно прекращать или ограничивать холодное водоснабжение и водоотведение в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации;
- г) иметь беспрепятственный доступ к водопроводным и канализационным сетям, местам отбора проб воды и приборам учета холодной воды и сточных вод, в случаях и в порядке, предусмотренных разделом 6 настоящего договора;
- д) взимать с Абонента плату за отведение сточных вод, сверх установленных нормативов по объему отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, а также за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения;
- е) инициировать проведение сверки расчетов по настоящему договору;
- ж) предъявлять Абоненту счета на оплату (счета-фактуры и акты выполненных работ) за услуги АСмашины, за перекрытие задвижек на объектах Абонента, за опломбирование приборов учета и иных услуг в соответствии с действующим законодательством РФ и на основании действующей калькуляции Организации ВКХ.
- Оказание услуг АСмашины, перекрытие задвижек на объекте Абонента, а также иных услуг, оказываемых Организацией ВКХ, производится по устной или письменной заявке Абонента.
- В случае если в течение 3 дней с момента получения акта выполненных работ Абонент письменно не заявит Организации ВКХ о своих возражениях по оказанным услугам и сумме платежа по счету, считается, что Абонент согласен с предоставленным расчетом и акт выполненных работ считается подписанным.
- з) осуществлять иные права, предоставленные Организации ВКХ настоящим договором и в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.3. Абонент обязан:

- а) обеспечивать эксплуатацию водопроводных и канализационных сетей, принадлежащих Абоненту на праве собственности или ином законном основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
- б) обеспечивать сохранность пломб и знаков поверки на приборах учета, узлах учета, задвижке обводной линии, пожарных гидрантах, задвижках и других устройствах, находящихся в границах его эксплуатационной ответственности;
- в) обеспечивать учет получаемой холодной воды и отводимых сточных вод, в соответствии с порядком, установленным в разделе 5 настоящего договора и правилами организации коммерческого учета воды, сточных вод, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2013 г. №776 (далее Правила №776);
- г) установить приборы учета холодной воды и сточных вод на границах раздела эксплуатационной ответственности в сроки, приведенные в разделе 5 настоящего договора;
- д) соблюдать установленные настоящим договором режимы потребления холодной воды и водоотведения;
- е) производить оплату по настоящему договору в порядке, в сроки и в размере, которые определены в соответствии с настоящим договором, вносить плату за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения и плату за нарушение нормативов по объему сточных вод, отводимых в централизованную систему водоотведения.
- ж) обеспечить беспрепятственный доступ представителей Организации ВКХ или, по ее указанию, представителям иной организации, к водопроводным и канализационным сетям (контрольным канализационным колодцам), местам отбора проб холодной воды, сточных вод и приборам учета в случаях и в порядке, предусмотренных разделом 6 настоящего договора;
- з) содержать в исправном состоянии системы и средства противопожарного водоснабжения, принадлежащие Абоненту или находящиеся в зоне его эксплуатационной ответственности, включая пожарные гидранты, задвижки, краны, установки автоматического пожаротушения, а также устанавливать на видных местах соответствующие указатели согласно требованиям норм противопожарной безопасности.
- и) незамедлительно уведомлять Организацию ВКХ и уполномоченные органы о невозможности использования пожарных гидрантов из-за отсутствия или недостаточного напора холодной воды в случаях возникновения аварии на водопроводных сетях Абонента;
- к) незамедлительно уведомлять Организацию ВКХ о передаче или предоставлении третьим лицам прав на объекты, в отношении которых осуществляется водоснабжение, устройства и сооружения, предназначенные для подключения (присоединения) к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения, а также о предоставлении прав владения и (или) пользования такими объектами, устройствами или сооружениями третьим лицам, а так же при изменении иных сведений об Абоненте, которые могут повлиять на исполнение настоящего договора, в порядке, предусмотренном разделом 9 настоящего договора;
- л) незамедлительно уведомлять Организацию ВКХ обо всех повреждениях или неисправностях на водопроводных и канализационных сетях, сооружениях и устройствах, приборах учета, о нарушении работы централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения;

- м) в установленные законодательством Российской Федерации сроки обеспечить ликвидацию повреждений или неисправностей водопроводных и канализационных сетей, принадлежащих Абоненту на праве собственности или ином законном основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, и устранить последствия таких повреждений, неисправностей;
- н) предоставлять иным абонентам и транзитным организациям возможность подключения (присоединения) к водопроводным и канализационным сетям, сооружениям и устройствам, принадлежащим на законном основании Абоненту, только при наличии согласования с Организацией ВКХ;
- о) не создавать препятствий для водоснабжения и водоотведения абонентов и транзитных организаций, водопроводные и (или) канализационные сети, которых присоединены к водопроводным и (или) канализационным сетям абонента;
- п) предоставлять Организации ВКХ сведения об абонентах, в отношении которых Абонент является транзитной организацией;
- р) не допускать возведения построек, гаражей, стоянок транспортных средств, складирования материалов, мусора, посадок деревьев, а также не осуществлять производство земляных работ в зонах устройства централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения, находящихся в границах его эксплуатационной ответственности без согласия Организации ВКХ;
- с) обязан обеспечивать локальную очистку сточных вод, отводимых в централизованную систему водоотведения;
- т) соблюдать установленные нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ, нормативы по объему сточных вод, требования к составу и свойствам отводимых сточных вод, установленные в целях предотвращения негативного воздействия на централизованную систему водоотведения.
- у) подавать декларацию о составе и свойствах сточных вод на очередной год в срок до 1 июля предшествующего года в Организацию ВКХ и уведомлять Организацию ВКХ в случае нарушения декларации о составе и свойствах сточных вод.
- ф) Абонент обязан не допускать попадания паводковых и ливневых вод в систему коммунальной канализации.

4.4. Абонент имеет право:

- а) получать от Организации ВКХ информацию об изменении установленных тарифов на питьевую воду и водоотведение;
- б) получать разрешительную документацию на подключение к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения;
- в) производить параллельный отбор проб сточных вод в порядке, установленном законодательством Российской Федерации одновременно с представителем Организации ВКХ, контрольной пробы сточных вод.
- г) привлекать третьих лиц для выполнения работ по строительству водопроводных и канализационных сетей от объектов Абонента до точки подключения к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения, а так же по устройству узла учета.
- д) осуществлять иные права, предоставленные Абоненту по настоящему договору и в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5. Порядок осуществления учета поданной холодной воды и принимаемых сточных вод:

5.1. Для учета объемов поданной Абоненту холодной воды и объема принятых сточных вод стороны используют приборы учета, внесенные в государственный реестр и соответствующие их назначению, указанному в технических паспортах. Приборы учета должны быть поверены в установленном порядке (с соблюдением сроков поверки) и опломбированы Организацией ВКХ. В местах установки приборов учета (узлах учета) Организацией ВКХ должна быть установлена дополнительная пломба, предотвращающая демонтаж таких приборов учета с мест установки.

5.2. Узлы учета и приборы учета размещаются Абонентом на границе раздела эксплуатационной ответственности.

5.3. Сведения об узлах учета и приборах учета воды приведены в Приложении №4 и в Приложении №5 к настоящему договору.

5.4. Коммерческий учет полученной холодной питьевой воды и отведенных сточных вод в узлах учета обеспечивает Абонент.

Указанное требование не распространяется на водопроводные сети и объекты централизованной системы холодного водоснабжения, используемые только для целей пожаротушения (наружные и внутренние установки, системы автоматического пожаротушения), водоснабжение которых может обеспечиваться, минуя приборы учета. При этом Абонент обязан обеспечить наличие пломб Организации ВКХ на кранах, задвижках и иных устройствах, позволяющих исключить несанкционированный отбор воды, за исключением отбора воды на нужды пожаротушения, а Организация ВКХ обязана произвести опломбирование указанных кранов, задвижек и иных устройств.

В случае отсутствия у Абонента введенных в эксплуатацию приборов учета холодной воды и сточных вод, Абонент в течение 1 месяца после заключения договора на водоснабжение и водоотведение обязан установить приборы учета.

5.5. Количество поданной холодной воды и отведенных сточных вод определяется в соответствии с данными учета фактического потребления питьевой воды и сброса сточных вод *по показаниям приборов учета*, установленных на границе эксплуатационной ответственности между Организацией ВКХ и Абонентом, при наличии на этом подключении исправного, поверенного и внесенного в государственный реестр прибор учета, а также при обеспечении сохранности пломб на приборах учета и других опломбированных представителем Организации ВКХ водопроводных устройств Абонента, принятых в эксплуатацию на момент заключения настоящего договора.

Количество поданной холодной воды определяется по показаниям приборов, приведенных в Приложении №4.

Количество отпущенных сточных вод определяется суммарно:

- а) комбинат МЦБК-по расходомеру стоков ЭХО-Р-02 №5941 (выпуск №1);
- б) по расчету - $6,5 \text{ м}^3/\text{час} \times 24 \text{ часа} \times \text{на количество дней в месяце}$ (выпуск №2);
- в) автохозяйство, дворец культуры, тепловой пункт №4- по приборам учета плюс сброс горячей воды 40% от холодного водопотребления ежемесячно;
- г) экспериментальная база, главный корпус-по приборам учета ежемесячно

5.6. Количество поданной холодной воды и отведенных сточных вод определяется в соответствии с данными учета фактического потребления питьевой воды и сброса сточных вод по показаниям приборов учета, за исключением следующих случаев, когда осуществление коммерческого учета осуществляется расчетным способом:

- а) при отсутствии у Абонента приборов учета;
- б) в случае самовольного присоединения и (или) пользования централизованными системами холодного водоснабжения и водоотведения;
- в) в случае неисправности прибора учета, за исключением случаев, установленных пунктом 5.7 настоящего договора;
- г) при нарушении Абонентом в течение более 6 (шести) месяцев сроков представления показаний приборов учета, являющихся собственностью Абонента, за исключением случаев предварительного уведомления Абонентом Организации ВКХ о временном прекращении пользования централизованной системой холодного водоснабжения и водоотведения;

5.7. Количество поданной холодной воды определяется расчетным способом методом учета пропускной способности в следующих случаях:

- а) при отсутствии у Абонента приборов учета, если в течение 60 дней после даты, определенной настоящим договором, приборы учета не установлены;
- б) при самовольном присоединении;
- в) через 60 дней со дня возникновения неисправности прибора учета (в том числе не проведения поверки после истечения межповерочного интервала);
- г) при нарушении в течение более 6 месяцев сроков представления показаний приборов учета, за исключением случаев предварительного уведомления Абонентом о временном прекращении потребления воды.

5.8. Количество поданной холодной воды определяется расчетным способом методом расчетного среднемесячного количества поданной воды на основании показаний прибора учета за последний год в случае установления факта неисправности прибора учета либо демонтажа в связи с его поверкой, ремонтом или заменой, но не более чем в течение 60 дней после установления факта неисправности или демонтажа.

5.9. Количество поданной холодной воды определяется расчетным способом методом гарантированного объема подачи воды в следующих случаях:

- а) при отсутствии у Абонента приборов учета, кроме случаев, предусмотренных пунктами 5.7, 5.8 настоящего договора;
- б) если фактический период эксплуатации прибора учета составил менее 60 календарных дней.

5.10. Количество отведенных сточных вод определяется расчетным способом методом учета пропускной способности при самовольном подключении.

5.11. Количество отведенных сточных вод принимается равным объему воды, поданной Абоненту из всех источников водоснабжения, в том числе определенному расчетным способом:

- а) при отсутствии у Абонента прибора учета или его неисправности (в том числе при демонтаже прибора учета в связи с его поверкой, ремонтом или заменой);
- б) нарушении сроков представления показаний приборов учета (за исключением случаев предварительного уведомления Абонентом Организации ВКХ о временном прекращении сброса сточных вод).

5.12. Ответственность за надлежащее состояние и исправность узлов учета, за своевременную поверку приборов учета, а также ответственность за обеспечение целостности и сохранности приборов учета (узлов учета), установленных Организацией ВКХ и сохранность пломб на приборах учета, узлах учета, задвижке обводной линии, пожарных гидрантах, задвижках и других устройствах, находящихся в границах эксплуатационной ответственности Абонента, несет Абонент.

5.13. Нарушение сохранности пломб (в том числе их отсутствие) признается самовольным присоединением и (или) использованием централизованными системами холодного водоснабжения и водоотведения, что влечет за собой применение мер, предусмотренных пунктом 9.5 настоящего договора, а также применение расчетного способа при определении количества поданной (полученной) холодной воды и принятых сточных вод за весь период нарушения. Факт нарушения сохранности пломб или их отсутствия признается установленным с даты последней проверки сохранности пломб, а если такая проверка не проводилась, то с даты заключения настоящего договора.

5.14. Ответственным лицом за водоснабжение объектов Абонента, за содержание узла учета, расположенного в границе эксплуатационной ответственности Абонента, сохранность оборудования такого узла учета, целостность пломб на приборах учета и задвижке и на обводной линии, пожарных кранах и иных устройствах пожаротушения Абонент назначает:

(Ф.И.О., указать должность ответственного лица)

5.15. Абонент обязан снимать показания приборов учета на 25 число каждого месяца, вносить показания приборов учета в журнал учета показаний приборов учета, передавать данные сведения в Организацию ВКХ не позднее 25 числа каждого месяца.

5.16. Передача сведений о показаниях приборов учета или передача информации Организации ВКХ осуществляется любым доступным способом, согласованным Сторонами настоящего договора (почтовое отправление, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) другие способы извещения.)

5.17. Абонент и (или) специализированная организация, осуществляющая по соглашению с Абонентом эксплуатацию узла учета, обязаны предъявить по требованию представителя Организации ВКХ документацию, необходимую для осуществления проверки правильности коммерческого учета объемов поданной (полученной) холодной воды и отведенных сточных вод.

5.18. Если в случае проведения проверки правильности снятия Абонентом показаний приборов учета и представления им сведений об объеме поданной (полученной) холодной воды и объемах принятых Организацией ВКХ сточных вод, установлены расхождения между показаниями приборов учета и представленными Абонентом сведениями, Организация

ВКХ вправе произвести перерасчет объема поданной (полученной) холодной воды и отведенных сточных вод за период от предыдущей проверки до момента обнаружения расхождения в соответствии с показаниями приборов учета.

5.19. В случае обнаружения неисправности приборов учета и необходимости их ремонта, а также по истечению межповерочного интервала, Абонент, незамедлительно (в течение 1(одних) суток) уведомляет об этом Организацию ВКХ, организывает работы по устранению выявленных неисправностей и проведению поверки. Неисправности прибора учета должны быть устранены в срок, не превышающий 7(семи) дней.

6. Порядок обеспечения Абонентом доступа Организации водопроводно-канализационного хозяйства к водопроводным и канализационным сетям (контрольным канализационным колодцам) местам отбора проб воды и приборам учета холодной воды и сточных вод в целях определения объема отводимых сточных вод, их состава и свойств

6.1 Абонент обязан обеспечить доступ представителям Организации ВКХ, или по ее указанию представителям иной организации к приборам учета и иным устройствам для:

- а) проверки исправности приборов учета, сохранности контрольных пломб и снятия показаний и контроля за снятыми Абонентом показаниями;
- б) контроля договорных условий подачи (получения) холодной воды, принятия сточных вод, в том числе для проверки состояния водопроводных и канализационных сетей и иных объектов централизованной системы холодной водоснабжения и водоотведения;
- в) определение объема поданной холодной воды и качества питьевой воды, принятых сточных вод;
- г) опломбирования приборов учета холодной воды и сточных вод;
- д) отбора проб с целью проведения производственного контроля качества питьевой воды и сточных вод;
- е) обслуживания водопроводных и канализационных сетей и оборудования, находящихся на границе эксплуатационной ответственности Организации ВКХ;
- ж) проверки водопроводных и канализационных сетей, иных устройств и сооружений, присоединенных к водопроводным и канализационным сетям Организации ВКХ.

6.2. Абонент обеспечивает беспрепятственный доступ представителям Организации ВКХ, или по ее указанию представителям иной организации после предварительного оповещения Абонента о дате и времени посещения. Оповещение Абоненту направляется Организацией ВКХ в любой доступной форме (почтовое отправление, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) другие способы извещения). При осуществлении проверки состава и свойств сточных вод предварительное уведомление абонента о проверке осуществляется не позднее 15 минут до начала процедуры отбора проб.

6.3. Уполномоченные представители Организации ВКХ, или представители иной организации допускаются к водопроводным, канализационным сетям и сооружениям на них, приборам учета и иным устройствам, местам отбора проб, при наличии служебного удостоверения или по заранее направленному Абоненту списку с указанием должностей проверяющих. В случае если доступ предоставляется для проверки, по итогам проверки составляется акт, в котором фиксируются результаты проверки, при этом один экземпляр акта должен быть вручен Абоненту не позднее 3 (трех) дней с даты его составления.

6.4. Отказ в доступе (недопуск) представителям Организации ВКХ к приборам (узлам) учета воды и сточных вод приравнивается к неисправности прибора учета, что влечет за собой применение расчетного способа при определении количества полученной холодной воды и принятых сточных вод за весь период нарушения, согласно Правилам №776.

7. Порядок контроля качества питьевой воды

7.1. Производственный контроль качества питьевой воды подаваемой Абоненту с использованием централизованных систем водоснабжения, включает в себя отбор проб воды, проведение лабораторных исследований и испытаний на соответствие воды установленным требованиям и контроль за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в процессе водоснабжения.

7.2. Производственный контроль качества питьевой воды осуществляется Организацией ВКХ в соответствии с программой производственного контроля качества питьевой воды. Программа производственного контроля качества питьевой воды разрабатывается Организацией ВКХ и согласовывается с территориальным органом федерального органа исполнительной власти, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

7.3. Качество подаваемой холодной питьевой воды должно соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

8. Контроль состава и свойств сточных вод, места и порядок отбора проб сточных вод

8.1. Производственный контроль состава и свойств сточных вод осуществляется в соответствии с законодательством РФ и включает в себя:

- а) обустройство мест отбора проб;
- б) отбор проб воды и проведение лабораторных исследований и испытаний на соответствие сточных вод установленным требованиям;
- в) информирование населения, органов местного самоуправления, территориальных органов, осуществляющих санитарно-эпидемиологический надзор, об аварийных ситуациях, остановках производства, о нарушениях технологических процессов водоотведения, создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения.

8.2. Отбор проб сточных вод проводится в местах отбора проб (контрольный канализационный колодец), определенных в соответствии с Актом разграничения эксплуатационной ответственности (Приложение №1 к настоящему договору).

8.3. В случае невозможности отбора проб воды из мест отбора проб воды, в связи с невыполнением Абонентом обязанностей, указанных в пункте 4.3.ж. настоящего договора, отбор проб сточных вод осуществляется из первого доступного места отбора проб, соответствующего требованиям законодательства Российской Федерации к месту отбора проб воды. В этом случае качество отобранной пробы сточных вод считается сточными, принимаемыми от Абонента с использованием централизованной системы водоотведения.

9. Порядок временного прекращения или ограничения холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод, порядок отказа от исполнения договора

9.1. Организация ВКХ вправе временно прекратить или ограничить холодное водоснабжение и (или) прием сточных вод в следующих случаях, установленных законодательством Российской Федерации:

- а) из-за возникновения аварии и (или) устранения последствий аварии на централизованных системах холодного водоснабжения и водоотведения;
- б) при отведении в централизованную систему водоотведения сточных вод, содержащих материалы, вещества, отведение (сброс) которых запрещено;
- в) из-за воспрепятствования Абонентом допуску (недопуск) представителей Организации ВКХ или, по ее указанию, представителей иной организации к контрольным канализационным колодцам для отбора проб сточных вод.
- г) из-за существенного ухудшения качества воды, в том числе в источниках питьевого водоснабжения. Критерии существенного ухудшения качества питьевой воды устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;
- д) при необходимости увеличения подачи воды к местам возникновения пожаров.

9.2. Организация ВКХ в течение 1 (одних) суток со дня временного прекращения или ограничения холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод уведомляет о таком прекращении или ограничении:

- а) Администрацию городского округа «Город Волжск»;
- б) Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл в Волжском районе;
- в) Управление по делам ГО ЧС администрации городского округа «Город Волжск»;
- г) Абонента.

9.3. Последующее уведомление Организации ВКХ лиц, уведомление которых предусмотрено пунктом 9.2. настоящего договора, должно содержать следующую информацию:

- а) причины временного прекращения или ограничения холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод;
- б) предполагаемый срок, по истечении которого будет возобновлено холодное водоснабжение и (или) прием сточных вод;

9.4. В течение одних 1 (одних) суток после устранения обстоятельств, явившихся причиной временного прекращения или ограничения холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод, Организация ВКХ уведомляет лиц, которым ранее были направлены уведомления о временном прекращении или ограничении о снятии такого прекращения или ограничения, и возобновлении холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод.

9.5. Организация ВКХ вправе прекратить или ограничить холодное водоснабжение и (или) прием сточных вод, предварительно уведомив, не менее чем за 1 (одни) сутки до планируемого прекращения или ограничения, лиц, уведомление которых предусмотрено пунктом 9.2. настоящего договора, в следующих случаях:

- а) получения предписания или соответствующего решения территориального органа федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, а также органов исполнительной власти, уполномоченных осуществлять государственный экологический надзор, о выполнении мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, состава и свойств сточных вод требованиям законодательства Российской Федерации;
- б) самовольного присоединения и (или) пользования Абонентом централизованными системами холодного водоснабжения и водоотведения;
- в) аварийного состояния канализационных сетей Абонента или Организации ВКХ;
- г) проведения работ по подключению объектов капитального строительства заявителей;
- д) проведения планово-предупредительного ремонта;
- е) наличия у Абонента задолженности по оплате за два расчетных периода в части водоснабжения и водоотведения;
- ж) воспрепятствования Абонентом допуску (недопуск) представителей Организации ВКХ, или по ее указанию представителей иной организации к приборам учета (узлам учета) Абонента для осмотра, контроля, снятия показаний приборов учета;

9.6. Предварительное уведомление Организации ВКХ о временном прекращении или ограничении холодного водоснабжения и (или) водоотведения лиц, уведомление которых предусмотрено пунктом 9.2. настоящего договора, должно содержать следующую информацию, изложенную в пункте 9.3.

9.7. Уведомление Организации ВКХ о временном прекращении или ограничении холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод, а также уведомление о снятии такого прекращения или ограничения и возобновлении холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод направляется соответствующим лицам любыми доступными способами (почтовое отправление, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет» и (или) другие способы извещения).

9.8. Временное прекращение или ограничение холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод в случаях действия или бездействия Абонента, предусмотренных настоящим договором, осуществляется в следующем порядке:

- а) установление (выявление) Организацией ВКХ обстоятельств, указанных в пунктах 9.1. и 9.5. настоящего договора;

б) составление акта, документально подтверждающего действия или бездействие Абонента, которые привели к возникновению случаев, указанных в подпунктах 9.1.б, 9.1.в, 9.5.б, 9.5.в настоящего договора. В акте указываются дата и время его составления, основания введения временного прекращения или ограничения холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод, причины, послужившие основанием для принятия решения о таком прекращении или ограничении, фамилия, инициалы и должность лиц, подписывающих акт;

в) организация ВКХ при обнаружении случаев, указанных в подпунктах 9.1.б, 9.1.в, 9.5.в настоящего договора, в течение 3 (трех) дней с даты их обнаружения составляет акт с участием представителя Абонента и вручает его Абоненту, а при неявке Абонента составляет акт и в течение 3 рабочих дней направляет его Абоненту с требованием устранить выявленные нарушения в течение срока, определенного Организацией ВКХ.

Абонент в течение 3 (трех) дней с даты получения акта Организации ВКХ, подписывает со своей стороны полученный акт и направляет его Организации ВКХ. В случае несогласия с содержанием акта, Абонент вправе написать возражение на акт с мотивированным указанием причин своего несогласия и направить такое возражение Организации ВКХ в течение 3 (трех) дней с даты получения акта. Одновременно с направлением подписанного акта, Абонент направляет в Организацию ВКХ информацию о возможности или невозможности устранения выявленных нарушений в предложенные сроки. В случае невозможности устранения нарушений в сроки, предложенные Организацией ВКХ, Абонент предлагает иные сроки для устранения выявленных нарушений. Предложенные Абонентом сроки устранения выявленных нарушений и невозможность их устранения в срок, предложенный Организацией ВКХ, должны быть обоснованы Абонентом;

г) в случае непредставления Организации ВКХ подписанного Абонентом акта или возражения на акт в сроки, указанные в подпункте 9.8.в данного пункта настоящего договора, такой акт считается согласованным и принятым Абонентом;

д) организация ВКХ после получения акта, подписанного Абонентом, или возражения Абонента на акт, вправе временно прекратить или ограничить холодного водоснабжения и (или) прием сточных вод или согласиться с возражениями Абонента и совместно с представителем Абонента провести повторное обследование обстоятельств, приведших к случаям, указанным в подпунктах 9.1.б, 9.1.в, 9.5.б, 9.5.в настоящего договора;

9.9. В случае введения в отношении Абонента временного прекращения либо ограничения холодного водоснабжения и (или) водоотведения по основаниям, указанным в подпунктах 9.1.б, 9.1.в, 9.5.б, 9.5.в, 9.5.е, 9.5.ж настоящего договора, Абонент обязан возместить Организации ВКХ расходы на введение временного прекращения либо ограничения и восстановления приема сточных вод. Возмещение расходов, связанных с временным прекращением либо ограничением и восстановлением холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод производится Абонентом на основании расчета, произведенного Организацией ВКХ с документальным подтверждением произведенных расходов.

9.10. В случае если в течение 60 (шестидесяти) дней со дня временного прекращения или ограничения холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод по причинам, предусмотренным в подпункте 9.1.в пункта 9.1 и в подпунктах 9.5.е, 9.5.ж пункта 9.5 настоящего договора Абонент не устранил причин временного прекращения или ограничения холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод, Организация ВКХ вправе отказаться (полностью или частично) от исполнения настоящего договора в одностороннем порядке.

При принятии Организацией ВКХ решения об отказе от исполнения настоящего договора в одностороннем порядке, она направляет Абоненту уведомление о принятом решении в срок, не позднее чем за 10 (десять) дня до истечения 60 (шестидесяти) дней со дня введения временного прекращения или ограничения приема сточных вод. В случае если Абонент, получивший уведомление Организации ВКХ устранил обстоятельства, явившиеся причиной временного прекращения или ограничения холодного водоснабжения и (или) приема сточных вод до истечения 60 (шестидесяти) дней со дня введения такого прекращения или ограничения, односторонний отказ Организации ВКХ от исполнения настоящего договора не допускается.

10. Порядок уведомления Организации водопроводно-канализационного хозяйства о переходе прав на объекты, в отношении которых осуществляется водоснабжение и водоотведение

10.1. В случае передачи прав на объекты, устройства и сооружения, предназначенные для подключения (присоединения) к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения, а также предоставления прав владения и (или) пользования такими объектами, устройствами или сооружениями третьим лицам Абонент в течение 3 (трех) дней со дня наступления одного из указанных событий направляет Организации ВКХ письменное уведомление с указанием лиц, к которым перешли права. Уведомление направляется по почте или нарочным.

10.2. Уведомление считается полученным Организацией ВКХ с даты почтового уведомления о вручении или подписи о получении уполномоченным представителем Организации ВКХ на втором экземпляре уведомления.

11. Условия водоснабжения и (или) водоотведения иных лиц, объекты которых подключены к водопроводным и (или) канализационным сетям, принадлежащим абоненту

11.1. Абонент представляет Организации ВКХ сведения о лицах, объекты которых подключены к водопроводным и (или) канализационным сетям, принадлежащим Абоненту.

11.2. Сведения об абонентах, объекты которых подключены к водопроводным и (или) канализационным сетям, принадлежащим Абоненту, представляются в письменном виде с указанием наименования лиц, срока подключения, места и схемы подключения, разрешаемого отбора объема холодной воды и режима подачи воды, наличия узла учета воды и сточных вод, мест отбора проб воды и сточных вод. Организация ВКХ вправе запросить у Абонента иные необходимые сведения и документы.

11.3. Организация ВКХ осуществляет водоснабжение лиц, объекты которых подключены к водопроводным сетям Абонента, при условии, что такие лица заключили договор о водоснабжении с Организацией ВКХ.

11.4. Организация ВКХ осуществляет отведение (прием) сточных вод физических и юридических лиц, объекты которых подключены к канализационным сетям Абонента, при условии, что такие лица заключили договор водоотведения с Организацией ВКХ.

11.5. Организация ВКХ не несет ответственности за нарушения условий настоящего договора, допущенные в отношении лиц, объекты которых подключены к водопроводным сетям Абонента и которые не имеют договора холодного водоснабжения и (или) единого договора холодного водоснабжения и водоотведения с Организацией ВКХ.

11.6. Абонент в полном объеме несет ответственность за нарушения условий настоящего договора, произошедшие по вине лиц, объекты которых подключены к канализационным сетям Абонента и которые не имеют договора водоотведения и (или) единого договора холодного водоснабжения и водоотведения с Организацией ВКХ.

12. Порядок урегулирования споров и разногласий

12.1. Все споры и разногласия, возникающие между сторонами, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат досудебному урегулированию в претензионном порядке.

12.2. Претензия направляется по адресу стороны, указанному в реквизитах договора, и должна содержать:

а) сведения о заявителе (наименование, местонахождение, адрес);

б) содержание спора и разногласий;

в) сведения об объекте (объектах), в отношении которого возникли разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которыми обладает сторона, направившая претензию);

г) другие сведения по усмотрению стороны.

12.3. Сторона, получившая претензию, в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня ее поступления обязана рассмотреть претензию и дать ответ.

12.4. В случае наличия разногласий Стороны составляют акт об урегулировании спора (разногласий).

12.5. Споры Сторон, связанные с исполнением настоящего договора, разрешаются путем переговоров Сторон, а в случае недостижения Сторонами соглашения, споры и разногласия, возникающие из настоящего договора, подлежат разрешению в Арбитражном суде Республики Марий Эл.

13. Ответственность Сторон

13.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

13.2. В случае нарушения Организацией ВКХ требований к качеству питьевой воды, режима подачи холодной воды и (или) режима приема сточных вод, уровня давления холодной воды Абонент вправе потребовать пропорционального снижения размера оплаты по настоящему договору в соответствующем расчетном периоде.

Ответственность Организации ВКХ за качество подаваемой питьевой воды определяется до границы эксплуатационной ответственности по водопроводным сетям Абонента и Организации ВКХ, установленной в соответствии с актом о разграничении эксплуатационной ответственности, приведенным в Приложении №1.

13.3. Абонент несет ответственность за безопасность находящихся в его ведении водопроводных и канализационных сетей, исправность используемых приборов учета холодной воды и сточных вод, комплектность, сохранность, работоспособность и техническое состояние отключающих устройств Абонента, предотвращающих подтопление подвальных помещений при авариях на водопроводных сетях, а также за вред, причиненный Организации ВКХ сверхнормативным сбросом загрязняющих веществ, оказывающим негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения, допущения попадания паводковых и ливневых вод в систему коммунальной канализации в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

13.4. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения Абонентом обязательств по оплате настоящего договора, Организация ВКХ вправе потребовать от Абонента уплаты неустойки в соответствии с действующим законодательством РФ.

14. Обстоятельства непреодолимой силы

14.1. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, обусловленных действием обстоятельств непреодолимой силы и если эти обстоятельства повлияли на исполнение настоящего договора.

При этом срок исполнения обязательств по настоящему договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства, а также последствиям, вызванным этими обстоятельствами.

14.2. Сторона, подвергшаяся действию непреодолимой силы, обязана известить другую Сторону любыми доступными способами без промедления (не позднее 24 часов) о наступлении указанных обстоятельств. Извещение должно содержать данные о наступлении и характере указанных обстоятельств и о возможных их последствиях. Эта Сторона должна также без промедления, не позднее 24 часов, известить другую Сторону в письменной форме о прекращении таких обстоятельств.

15. Действие договора

15.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания и действует до «31» декабря 2015 г., а в части взаимных расчетов – до их полного исполнения.

15.2. В случае если по истечении 30 дней со дня поступления Абоненту от Организации ВКХ настоящего договора Абонент не предоставил подписанный договор либо предложение об его изменении в части, не противоречащей положениям Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении», Правил и условиям типовых договоров, утверждаемых Правительством РФ (в части условий договора, определяемых Организацией ВКХ и Абонентом) договор считается заключенным на условиях, содержащихся в договоре.

15.3. Настоящий договор считается ежегодно продленным на тот же срок и на тех же условиях, если за один месяц до окончания срока его действия ни одна из Сторон не заявит о его прекращении или изменении, либо о заключении нового договора на иных условиях. Если одной из Сторон настоящего договора до окончания срока его действия внесено предложение об изменении договора или заключении нового договора, то отношения Сторон до заключения нового договора регулируются в соответствии с условиями настоящего договора.

15.4. Настоящий договор может быть расторгнут до окончания срока действия настоящего договора по обоюдному согласию сторон.

15.5. В случае предусмотренного настоящим договором отказа (полностью или частично) Организации ВКХ от исполнения настоящего договора в одностороннем порядке, договор считается расторгнутым или измененным. Заключение нового договора или внесение изменений в настоящий договор осуществляются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

16. Прочие условия.

16.1. Все изменения и дополнения к настоящему договору считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих Сторон. В случае неполучения ответа в разумный срок, предусмотренный законом, изменение и дополнение к договору считается принятым.

16.2. В случае внесения изменений в законодательство Российской Федерации, непосредственно касающихся предмета настоящего договора, Стороны вносят соответствующие изменения или дополнения в настоящий договор путем заключения дополнительных соглашений, а при невозможности его приведения в соответствие с законодательством Российской Федерации прекращают его действие.

16.3. В случае изменения наименования, юридического адреса или банковских реквизитов у одной из Сторон, она обязана незамедлительно, письменно, в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня наступления указанных обстоятельств любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом, уведомить об этом другую Сторону.

16.4. Условия, неурегулированные в настоящем договоре Сторонами, регулируются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

16.5. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

16.6. Все приложения к настоящему договору являются его неотъемлемыми частями:

Приложение №1 – Акт разграничения эксплуатационной ответственности;

Приложение №2 – сведения о режиме подачи холодной воды (гарантированного объема подачи воды (в том числе на нужды пожаротушения), гарантированного уровня давления холодной воды в системе водоснабжения в месте присоединения;

Приложение №3 – режим приема сточных вод;

Приложение №4 – сведения об узлах учета и приборах учета холодной воды;

Приложение №5 – сведения об узлах учета и приборах учета сточных вод;

Приложение №6 – сведения о нормативах по объему отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, установленных для абонента.

Приложение №7 – сведения о нормативах допустимых сбросов и требований к составу и свойствам сточных вод, установленных абоненту.

18. Юридические адреса сторон

Абонент:

Организация ВКХ: ОАО «Водоканал», 425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Строительная, дом 11
Тел./факс: (83631)6-38-26, email: volzhskvodokanal@mail.ru п/сч. 40702810900020000873 к/с 30101810300000000889, БИК 048860889,
ИНН 1216020386, КПП 121601001, ОГРН 1101224002461, Банк «Йошкар-Ола» (ОАО) г. Йошкар-Ола



ФЕДЕРАЛЬНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Нарушение порядка предоставления первичных статистических данных или несвоевременное предоставление этих данных, либо предоставление недостоверных первичных статистических данных влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 № 2761-1 "Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности"

В соответствии со статьей 6 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ "О персональных данных" обработка персональных данных осуществляется для статистических целей при условии обязательного обезличивания персональных данных

ВОЗМОЖНО ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ

СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОДЫза 20 20 г.

Предоставляют:	Сроки предоставления
юридические лица, граждане, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица (индивидуальные предприниматели), осуществляющие пользование водными объектами, получающие воду из систем водоснабжения (полный перечень респондентов приведен в указаниях по заполнению формы федерального статистического наблюдения): - территориальному органу Росводресурсов в субъекте Российской Федерации	22 января после отчетного периода

Форма № 2-ТП (водхоз)

Приказ Росстата:
Об утверждении формы
от 27.12.2019 № 815
О внесении изменений (при наличии)
от 12.03.2020 № 118
от _____ № _____

Годовая

Наименование отчитывающейся организации

Акционерное Общество "Марийский целлюлозно-бумажный комбинат"

Почтовый адрес 425000 РМЭ, г.Волжск, ул.К.Маркса, 10 / 425000 РМЭ, г.Волжск, ул.К.Маркса, 10

Линия отрыва (для отчетности, предоставляемой индивидуальным предпринимателем)

Код формы по ОКУД	Код				
	отчитывающейся организации по ОКПО (для территориально обособленного подразделения и головного подразделения юридического лица - идентификационный номер)	ИНН	ОКВЭД2	ОКАТО	ГУИВ
1	2	3	4	5	6
0609060	00279410	1216010765	17.1	88405000	880038

Бланк №

1

Всего бланков

1

Раздел 1. Забрано из природных источников, получено от поставщиков, использовано, передано и потеряно воды

Т1

Код по ОКЕИ: километр - 008

№ стро-ки	Договор (Д), Лицензия (Л), Решение (Р)			Источник водоснабжения		
	тип (Д, Л, Р)	номер	дата	код типа источника	код водного объекта	расстояние от устья, км
А	1	2	3	4	5	6
11				60	КАС/ВОЛГА/1800	1864,0
12	Д	12-08.01.04.007-Х-ДЗИО-Т-2018-00565/00	2.9.2018	20	КАС/ВОЛГА/1800	1864,0
13	Л	ИШК №02134 ВЭ	29.12.2010	60	КАС/ВОЛГА/1800	1864,0
14						
15						

Код по ОКЕИ: тысяча кубических метров - 114

№ стро-ки	Коды				Допустимый объем забора воды	Забрано или получено по периодам							
	поставщика по ГУИВ	категории качества воды	по ОКАТО	ВХУ		всего за год	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль
А	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
11	880043	ПК	88405000	08.01.04.007	0,00	40,40	3,41	3,02	3,08	2,66	2,86	3,03	3,91
12		ТН	88405000	08.01.04.007	20796,00	20471,65	1702,11	1592,40	1705,49	1637,10	1712,12	1372,43	1790,91
13		ПО	88204869	08.01.04.007	27,52	4,17	0,81	0,49	0,51	0,19	0,20	0,20	0,40
14													
15													

№ стро-ки	Забрано или получено по периодам					Учтено средствами измерений	Потери при транспор-тировке	Использовано				
	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь			коды территорий		расходы в системах водоснабжения		всего за год
								по ОКАТО	ВХУ	оборотного	повторного	
А	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
11	3,98	3,78	3,55	3,57	3,55	0,00	0,00	88405000	08.01.04.007	0,00	0,00	40,40
12	1806,14	1852,95	1747,61	1757,00	1795,39	20471,65	0,00	88405000	08.01.04.007	112511,85	42157,00	20471,65
13	0,14	0,09	0,10	0,50	0,54	4,17	0,00	88204869	08.01.04.007	0,00	0,00	4,17
14												
15												

№ стро-ки	Использовано за год по кодам видов использования										Передано для использования или отведения							
											без использования, по кодам категорий воды						после использования	
	код	объем	код	объем	код	объем	код	объем	код	объем	код	объем	код	объем	код	объем	код	объем
А	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
11	101	40,40															СК	40,40
12	102	20070,87	8	400,78													СК	60,45
13	101	4,17																
14																		
15																		

Раздел 2. Водоотведение

T2

Код по ОКЕИ: километр - 008

№ строки	Решение (Р)/Лицензия (Л)			Приемник отведенных вод		
	тип (Р, Л)	номер	дата	код типа приемника	код водного объекта	расстояние от устья, км
А	1	2	3	4	5	6
21	Р	12-08.01.04.007-Х-РСБХ-Т-2017-00465/00	27.10.2017	20	КАС/ВОЛГА/1800	1864,0
22						
23						
24						
25						

Код по ОКЕИ: тысяча кубических метров - 114

№ стро-ки	Коды			Допустимый объем водоотведения	Отведено воды, всего за год	Учтено средствами измерений	Отведено в водные объекты					Мощность очистных сооружений
	категории качества воды	по ОКАТО	ВХУ				загрязненных		нормативно чистых (без очистки)	нормативно-очищенных		
							без очистки	недостаточно очищенных		код очистно-го соору-жения	объем	
А	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
21	СД	88405000	08.01.04.007	20068,30	19633,86	19633,86	0,00	19633,86	0,00			37517,00
22												
23												
24												
25												

№ строки	Отведено за месяц											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
А	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
21	1634,53	1528,88	1635,58	1572,82	1644,29	1314,82	1716,45	1730,85	1776,76	1675,39	1682,86	1720,63
22												
23												
24												
25												

Бланк №

1

Всего бланков

1

№ строки	Содержание загрязняющих веществ (масса ЗВ) в отведенных водах по кодам загрязняющих веществ (коды ЗВ) ¹															
	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса
А	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
21	13	0,000	22	1,570	46	1,963	47	12,370	42	274,870	40	12,030	132	4,795	3	1,237
22																
23																
24																
25																

№ строки	Содержание загрязняющих веществ (масса ЗВ) в отведенных водах по кодам загрязняющих веществ (коды ЗВ) ¹															
	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса
А	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
21	65	16355,000	113	7,810	70	20242,000	83	482,270	80	0,068						
22																
23																
24																
25																

№ строки	Содержание загрязняющих веществ (масса ЗВ) в отведенных водах по кодам загрязняющих веществ (коды ЗВ) ¹															
	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса	код	масса
А	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
21																
22																
23																
24																
25																

¹ БПК полн (132), взвешенные вещества (113), нефть и нефтепродукты (80), сульфаты (40), сухой остаток (83), хлориды (52), фосфаты (90), аммоний-ион (3) приводятся в тоннах, прочие ЗВ - в килограммах.

Примечание: значение показателей граф 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78 округляется до трех знаков после запятой.

Линия отрыва (для отчетности, предоставляемой индивидуальным предпринимателем)

Должностное лицо, ответственное за
предоставление первичных статистических данных
(лицо, уполномоченное предоставлять первичные
статистические данные от имени юридического
лица или от имени гражданина, осуществляющего
предпринимательскую деятельность без
образования юридического лица)

им. главного инженера по ОС

(должность)

(83631) 6-15-32; 6-10-63

(номер контактного телефона)

Вараксин Владимир Ефимович

(Ф.И.О.)

loos@marbum.ru

(E-mail)

(подпись)

« 20 » 01 20 21 год

(дата составления документа)

Приложение Г.3

**Разрешение № СР-0086 от 19.11.2019 г на сбросы загрязняющих веществ
в окружающую среду (водные объекты)**



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**ВОЛЖСКО-КАМСКОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**
(Волжско-Камское межрегиональное управление
Росприроднадзора)

ул. Вишневского, д 26, г.Казань, 420043
тел (843)200-03-331 / факс (843) 200-03-32
E-mail: rpn16@rpn.gov.ru

19.11.2019 г. № СР-0086

экз. № 1

На № _____ от _____

РАЗРЕШЕНИЕ № СР-0086
на сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты)

На основании приказа Волжско-Камского межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора)
от 19 ноября 2019 г. № 2-с/н

Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»
полное наименование юридического лица

непубличное акционерное общество
организационно-правовая форма

425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса, д.10
место нахождения

ИНН 1216010765; ОГРН 1021202250563
идентификационный номер налогоплательщика; государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица

разрешается осуществлять сброс загрязняющих веществ в составе сточных и (или)
дренажных вод:

по выпуску № 1 в период с 19 ноября 2019 г. по 18 ноября 2020 г.

Перечень и количество загрязняющих веществ по 1 выпуску сточных и (или)
дренажных вод, план снижения сбросов с учетом поэтапного достижения утвержденных
нормативов допустимых сбросов по каждому веществу, по которому устанавливается
лимит на сбросы, представлены в приложениях № 1, 2 (на 2 листах) к настоящему
разрешению, являющихся его неотъемлемой частью.

Дата выдачи разрешения: 19 ноября 2019 г.

Руководитель



Ф.И.О. Хайрутдинов

М.П.

Приложение* № 1
к разрешению на сброс веществ и микроорганизмов
в водные объекты от 19.11.2019 № СР-0086

ПЕРЕЧЕНЬ И КОЛИЧЕСТВО загрязняющих веществ, разрешенных к сбросу

в _____ реку Волга (Куйбышевское водохранилище)
(наименование водного объекта)
по выпуску № 1 (_____ 55°50'01" с.ш., 48°21'38" в.д. _____)
(местоположение)
утвержденный расход сточных и (или) дренажных вод _____ 2322,72 м³/час

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных и (или) дренажных вод в пределах норматива допустимого сброса, мг/дм ³	Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах норматива допустимого сброса, т/год (на период действия разрешения на сброс)				Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных и (или) дренажных вод в пределах лимита сброса, мг/дм ³	Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах установленного лимита, т/год					
			т/год (на период действия разрешения на сброс)	с разбивкой по кварталам, т				т/г (на период действия разрешения на сброс)	с разбивкой по кварталам, т				
				I	II	III			IV	I	II	III	IV
1	Взвешенные вещества	11,05	225,450636	56,362659	56,362659	56,362659	56,362659	11,84	240,908802	60,227201	60,227201	60,227201	60,227201
2	БПК полн.	2,86	58,351929	14,587982	14,587982	14,587982	14,587982	-	-	-	-	-	-
3	Аммоний-ион	0,5	10,201386	2,550347	2,550347	2,550347	2,550347	0,55	11,170518	2,792630	2,792630	2,792630	2,792630
4	Нитрит-анион	0,076	1,550611	0,387653	0,387653	0,387653	0,387653	-	-	-	-	-	-
5	Нитрат-анион	6,31	128,741494	32,185374	32,185374	32,185374	32,185374	-	-	-	-	-	-
6	Фосфаты по Р	0,119	2,42793	0,606983	0,606983	0,606983	0,606983	-	-	-	-	-	-
7	Хлориды	14,0	285,638815	71,409704	71,409704	71,409704	71,409704	-	-	-	-	-	-
8	Сульфаты	55,9	1140,514982	285,128746	285,128746	285,128746	285,128746	-	-	-	-	-	-
9	Железо (общее)	0,1	2,040277	0,510069	0,510069	0,510069	0,510069	0,36	7,324930	1,831232	1,831232	1,831232	1,831232
10	Скипидар	0,18	3,672499	0,918125	0,918125	0,918125	0,918125	-	-	-	-	-	-
11	Фенолы	0,001	0,020403	0,005101	0,005101	0,005101	0,005101	0,00120	0,023440	0,005860	0,005860	0,005860	0,005860
12	Нефтепродукты	0,03	0,612083	0,153021	0,153021	0,153021	0,153021	-	-	-	-	-	-
13	Ионы меди	0,00099	0,020199	0,005050	0,005050	0,005050	0,005050	-	-	-	-	-	-
14	Фториды	0,145	2,958402	0,739601	0,739601	0,739601	0,739601	0,152	3,092748	0,773187	0,773187	0,773187	0,773187

15	Метанол	0,1	2,040277	0,510069	0,510069	0,510069	0,510069	-	-	-	-	-	-
16	Сульфиды	0,002	0,040806	0,010202	0,010202	0,010202	0,010202	-	-	-	-	-	-
17	Натрий	10,2	208,108279	52,027070	52,027070	52,027070	52,027070	-	-	-	-	-	-
18	Диметилсульфид	0,00001	0,000204	0,000051	0,000051	0,000051	0,000051	0,011	0,213644	0,053411	0,053411	0,053411	0,053411
19	Диметилдисульфид	0,00001	0,000204	0,000051	0,000051	0,000051	0,000051	0,0126	0,256373	0,064093	0,064093	0,064093	0,064093
20	Ионы алюминия	0,04	0,816111	0,204028	0,204028	0,204028	0,204028	-	-	-	-	-	-

Начальник межрегионального отдела государственной экологической
экспертизы и разрешительной деятельности

Ответственный исполнитель
главный специалист-эксперт


(подпись)

Е.Е. Попова
(Ф.И.О.)


(подпись)

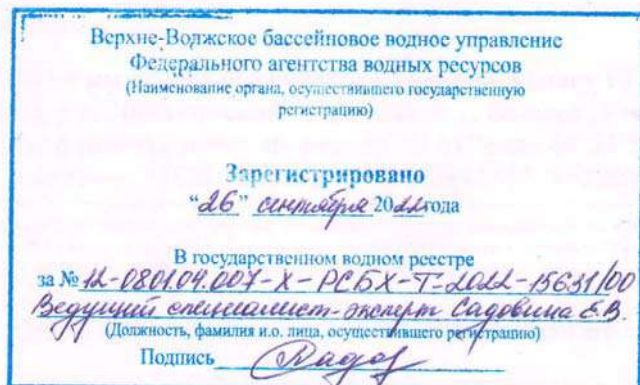
М.А. Ситдикова
(Ф.И.О.)

* Является неотъемлемой частью разрешения на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты).

Приложение Г.4 - Решение о предоставлении водного объекта в пользование

Федеральное агентство водных ресурсов
(Росводресурсы)

Верхне-Волжское бассейновое водное управление
Федерального агентства водных ресурсов



РЕШЕНИЕ о предоставлении водного объекта в пользование

от «26» сентября 2022 г. № 12-08.01.04.007-Х-РСБХ-Т-2022-15631/00

1. Сведения о водопользователе:

1.1. Наименование (ФИО):

Акционерное общество

(указывается полное и сокращенное (при наличии) - для юридического лица, фамилия, имя, отчество (при наличии) - для физического лица и индивидуального предпринимателя)

«Марийский целлюлозно-бумажный комбинат» (АО «МЦБК»)

1.2. ИНН:

1216010765

1.3. ОКВЭД:

17.1

(указывается код по ОКВЭД, соответствующий цели использования водного объекта)

1.4. Адрес:

425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса, д. 10

(указывается фактический и юридический адрес - для юридического лица, адрес регистрации по месту жительства, адрес фактического проживания - для физического лица и индивидуального предпринимателя)

2. Сведения о водном объекте:

2.1. Наименование водного объекта (части водного объекта):

Куйбышевское водохранилище (р. Волга)

2.2. Код водохозяйственного участка:

08.01.04.007 - Волга от Чебоксарского г/у
до г. Казань без рр. Свияга и Цивиль

2.3. Описание местоположения береговой линии (границы водного объекта), в пределах которой осуществляется водопользование (координаты 2-х характерных точек береговой линии, прилегающих к крайним точкам места водопользования (описание береговой линии (границы водного объекта) приводится в случае прилегания места водопользования к береговой линии):

т.1 (50834) X=275708,97; Y=1300825,21; т.2 (50234) X=275675,44; Y=1300966,99;

(МСК-12, зона 1)

2.4. Место водопользования:

на траверзе 1262,4 км основного судового хода (по Атласу ЕГС ЕЧ РФ том 6, часть 1, изд. 2022 г.), у о. Лопатинский, 2 км южнее г. Волжск, Республика Марий Эл.
Координаты места сброса: 55°50'01"с.ш., 48°21'38"в.д.;
в системе МСК-12 (зона 1): X=275644,957, Y=1300894,945

(указывается наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, координаты места водопользования, для целей, установленных пунктами 3 - 8, 12 части 3 статьи 11 Водного кодекса Российской Федерации, статьей 6.6 Федерального закона от 03.06.2006 № 73-ФЗ "О введении в действие Водного кодекса Российской Федерации", указывается площадь используемой акватории в км²)

3. Цель и виды использования водного объекта или его части:

3.1. Цель использования водного объекта или его части:

сброс сточных вод

(указывается в соответствии с частью 3 статьи 11 Водного кодекса Российской Федерации)

3.2. Вид использования водного объекта или его части:

совместное водопользование

(указывается в соответствии со статьей 38 Водного кодекса Российской Федерации)

3.3. Способ использования водного объекта или его части:

водопользование без забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов

(указывается в соответствии со статьей 38 Водного кодекса Российской Федерации)

4. Условия использования водного объекта или его части:

4.1. Соблюдение требований, установленных статьями 39 и 55 Водного кодекса Российской Федерации (часть 2 статьи 39, часть 2 статьи 55 Водного кодекса Российской Федерации).

4.2. Осуществление целевого использования водного объекта (пункт 4 статьи 3, пункт 1 части 3 статьи 10 Водного кодекса Российской Федерации).

4.3. При эксплуатации гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте и обеспечивающих возможность его использования для нужд водопользователя, учитывать амплитуды колебания уровня и расхода воды в водном объекте при различных условиях водности, (пункты 10 и 11 статьи 3, пункт 1 части 2 статьи 39, части 1 и 2 статьи 42 Водного кодекса Российской Федерации).

4.4. При прекращении права пользования водным объектом:

а) прекратить в установленный срок использование водного объекта (пункт 1 части 6 статьи 10 Водного кодекса Российской Федерации);

б) обеспечить консервацию или ликвидацию гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водных объектах (пункт 2 части 6 статьи 10 Водного кодекса Российской Федерации);

и) осуществить природоохранные мероприятия, связанные с прекращением использования водного объекта (пункт 2 части 6 статьи 10 Водного кодекса Российской Федерации).

4.5. Допустимый объем сброса сточных вод (в случае неравномерного сброса, допустимый объем сброса сточных вод указывается для каждого года отдельно): 20879,94 тыс. м³. Поквартальный график сброса прилагается к настоящему Решению и является его неотъемлемой частью. Качество воды в месте (местах) сброса сточных вод, указанного в пункте 2.4 настоящего Решения, в результате их воздействия на водный объект определяется требованиями к сбрасываемым сточным водам, обеспечивающими достижение нормативного качества воды в водном объекте (настоящий пункт заполняется в случае использования водного объекта для целей: сброса сточных вод; сброса сточных вод для осуществления аквакультуры (рыбоводства); в случае использования водного объекта для иных целей указывается "-") (пункт 3 части 3 статьи 22, части 1, 4, 5, 6 статьи 35 Водного кодекса Российской Федерации).

4.6. Объем донного грунта, подлежащего изъятию (настоящий пункт заполняется в случае использования водного объекта для целей: строительства и реконструкции гидротехнических сооружений; создания стационарных и плавучих (подвижных) буровых установок (платформ), морских плавучих (передвижных) платформ, морских стационарных платформ и искусственных островов; строительства и реконструкции мостов, подводных переходов, трубопроводов и других линейных объектов, если такие строительство и реконструкция связаны с изменением дна и берегов поверхностных водных объектов; проведения дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов поверхностных водных объектов, за исключением случаев, предусмотренных частью 2 статьи 47 Водного кодекса Российской Федерации; в случае использования водного объекта для иных целей указывается "-"): _____ тыс. м³ (статья 52.3 Водного кодекса Российской Федерации).

4.7. Реквизиты выданной лицензии на пользование недрами (настоящий пункт заполняется в случае использования водного объекта для целей разведки и добычи полезных ископаемых, в случае использования водного объекта для иных целей указывается "-"):

(указываются серия, номер, вид лицензии, целевое назначение и виды работ) (пункт 6 статьи 11, статья 52 Водного кодекса Российской Федерации).

4.8. Объем сплавляемой древесины (лесоматериалов), тыс. м³ _____ (пункт 9 статьи 11 Водного кодекса Российской Федерации).

Осуществление сплава (лесоматериалов) в соответствии с графиком проведения сплава древесины (лесоматериалов), согласованного с:

(указывается наименование территориального органа Росводресурсов) (пункт 1 части 2 статьи 39, пункт 5 части 8 статьи 45 Водного кодекса Российской Федерации).

Регулярное проведение очистки водного объекта от затонувшей древесины (лесоматериалов) и предоставление информации о выполненных работах в соответствии с графиком, согласованным _____

(указывается наименование органа, принявшего настоящее Решение)

(настоящий пункт заполняется в случае использования водного объекта для целей сплава древесины (лесоматериалов); в случае использования водного объекта для иных целей указывается "-") (часть 1 статьи 48 Водного кодекса Российской Федерации).

4.9. Допустимый объем забора (изъятия) водных ресурсов: _____ тыс. м³. Поквартальный график забора прилагается к настоящему Решению и является его неотъемлемой частью (настоящий пункт заполняется в случае использования водного объекта для целей: забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов для гидромелиорации земель; забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов для осуществления аквакультуры (рыбоводства); в случае использования водного объекта для иных целей указывается "-") (пункт 5 части 2 статьи 39, часть 2 статьи 58, пункт 2 части 6 статьи 60 Водного кодекса Российской Федерации).

5. Срок водопользования:

5.1. Срок водопользования установлен с 26 сентября 2022 г. по 01 августа 2039 г.
(день, месяц, год) (день, месяц, год)

5.2. Настоящее Решение о предоставлении водного объекта или его части в пользование вступает в силу с момента его регистрации в государственном водном реестре.

6. Приложение: поквартальный график сброса сточных вод; обоснование вида, цели и срока водопользования; материалы в графической форме, а также пояснительная записка к ним.

Начальник отдела
водных ресурсов
по Республике Марий Эл
Верхне-Волжского БВУ


(подпись)

Фоминых Татьяна Павловна

(фамилия, имя, отчество (при наличии))

19.09.2022



Подпись: А. М. Стасевич

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

АО "МЦБК" А. М. Стасевич

18.08.2022 г.



Поквартальный график сброса сточных вод на 2022-2039

№ п/п	Наименование водного объекта	Категория сточных в том числе дренажных, вод	Объем сбрасываемых сточных вод				Способ определения объема сточных вод
			м³/час	м³/с	тыс.м³/год	1 квартал тыс.м³/год	2 квартал тыс.м³/год
1	Куйбышевское водохранилище (р. Волга)	Производственные сточные воды	2416,66	0,67	20879,94	5148,50	5205,68
							Расходомер марки «ЭХО-Р-02 №5058»

№ п/п	Наименование водного объекта	Категория сточных в том числе дренажных, вод	Объем сбрасываемых сточных вод				Способ определения объема сточных вод
			м³/час	м³/с	тыс.м³/год	3 квартал тыс.м³/год	4 квартал тыс.м³/год
1	Куйбышевское водохранилище (р. Волга)	Производственные сточные воды	2416,66	0,67	20879,94	5262,88	5262,88
							Расходомер марки «ЭХО-Р-02 №5058»

(Handwritten signature)

Обоснование вида, цели и срока водопользования

Основным направлением деятельности АО "МЦБК" является производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона.

Сточные воды образуются в результате технологических процессов производства.

Перечень структурных подразделений АО «МЦБК».

1) Цех по подготовке древесного сырья (лесная биржа).

2) Целлюлозное производство.

- Варочный цех (древесный отдел, варочный отдел, промывной отдел, очистной отдел, скипидарный отдел).

- Цех регенерации щелоков (мыльно-таллольный отдел, выпарной отдел, участок обжига извести на вращающихся печах (ИРП), отдел каустизации зеленого сульфатного щелока).

3) Котельный цех №2 ТЭЦ

- Содорегенерационный отдел – СРК №1, СРК №2.

4) Производство бумаги и картона

- Цех №1 (бумагоделательные машины №1, №2, картоноделательная машина №6, линия по роспуску и очистке макулатурной массы).

- Цех №2 (бумагоделательные машины №3, №4).

- Цех №3 (бумагоделательная машина №5, участок по производству мешков, участок приготовления силикатного клея, участок по изготовлению бумажных гильз).

5) Цех по производству древесно-волоконистых плит (ДВП)

6) Вспомогательные ТЭЦ

- Химводоочистка.

Цель использования водного объекта: сброс сточных вод.

Вид использования водного объекта: совместное водопользование без забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта.

Срок использования водного объекта: до 01.08.2039 г.

Ширина водоохранной зоны водного объекта совпадает с границами прибрежной защитной полосы и составляет 200 м (ч.6, ч.13 ст. 65 Водного Кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ). Наблюдение за состоянием водоохранной зоны ведется в границах земельного участка.

Обоснование вида, цели и срока водопользования

Основным направлением деятельности АО "МЦБК" является производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона.

Сточные воды образуются в результате технологических процессов производства.

Перечень структурных подразделений АО «МЦБК».

1) Цех по подготовке древесного сырья (лесная биржа).

2) Целлюлозное производство.

- Варочный цех (древесный отдел, варочный отдел, промывной отдел, очистной отдел, скипидарный отдел).

- Цех регенерации щелоков (мыльно-таллольный отдел, выпарной отдел, участок обжига извести на вращающихся печах (ИРП), отдел каустизации зеленого сульфатного щелока).

3) Котельный цех №2 ТЭЦ

- Содорегенерационный отдел – СРК №1, СРК №2.

4) Производство бумаги и картона

- Цех №1 (бумагоделательные машины №1, №2, картоноделательная машина №6, линия по роспуску и очистке макулатурной массы).

- Цех №2 (бумагоделательные машины №3, №4).

- Цех №3 (бумагоделательная машина №5, участок по производству мешков, участок приготовления силикатного клея, участок по изготовлению бумажных гильз).

5) Цех по производству древесно-волоконистых плит (ДВП)

6) Вспомогательные ТЭЦ

- Химводоочистка.

Цель использования водного объекта: сброс сточных вод.

Вид использования водного объекта: совместное водопользование без забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта.

Срок использования водного объекта: до 01.08.2039 г.

Ширина водоохранной зоны водного объекта совпадает с границами прибрежной защитной полосы и составляет 200 м (ч.6, ч.13 ст. 65 Водного Кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ). Наблюдение за состоянием водоохранной зоны ведется в границах земельного участка.

Пояснительная записка к материалам в графической форме

Участок Куйбышевского водохранилища, где расположено место сброса сточных вод АО «МЦБК» расположен в левобережной части водохранилища. На рассматриваемом участке ширина водохранилища около 0,87 км, преобладающие глубины 4-9 м.

Схема очистки сточных вод АО «МЦБК» включает следующие стадии:

1. Локальная очистка грязных конденсатов выпарной станции целлюлозного производства.
2. Локальная очистка волокносодержащих вод бумажной фабрики №1 (цеха №1).
3. Локальная очистка волокносодержащих вод бумажной фабрики №2 (цеха №2).
4. Локальная очистка волокносодержащих вод бумажной фабрики №3 (цеха №3).
5. Сборный колодец станции биологической очистки.
6. Станция биологической очистки.
7. Отстойник промстоков на о.Лопатинский.
8. Естественный островной залив доочистки промстоков о.Лопатинский и далее сточные воды по узкой протоке вытекают в р. Волга (Куйбышевское водохранилище)

После СБО производственные сточные воды собираются в сборном колодце II, откуда через измерительный колодец (где измеряется расход, pH и температура) направляются по трубопроводам непрерывно самотеком через протоку Лопатинская Воложка в отстойник промстоков Лопатинского острова. Отстойник был введен в эксплуатацию в современном виде в 1958 г. Объем отстойника рассчитан исходя из проектной производительности водозаборных сооружений 37517 тыс. м³/год. Занимаемая площадь составляет 0,8 км². Пруд огражден по всему периметру кольцевой дамбой протяженностью 3680 м. Фактическое время нахождения сточных вод в отстойнике поддерживается уровнем воды и составляет 7-10 суток, что не менее регламентированных трёх.

Отведение производственных сточных вод через протоку Лопатинская Воложка осуществляется дюкером диаметром трубопровода 1420 мм, протяженность – 563 м. Дюкер проложен в створе подземной части дна протоки Лопатинская Воложка. После отстаивания сточных вод в отстойнике промстоков сточные воды направляются самотеком через железобетонный выпуск шахтного типа (максимальная пропускная способность 4000 м³/ч) во внутриостровной залив доочистки промстоков. Внутриостровной залив (100 га) выполняет функции биоплато (фильтра), согласно проведенным исследованиям Казанского ГЭУ по теме «Гидробиологическое исследование Куйбышевского водохранилища в месте сброса сточных вод АО «МЦБК»». Далее сточные воды по узкой протоке вытекают в р. Волга (Куйбышевское водохранилище).

Отстойник был введен в эксплуатацию в современном виде в 1958 г. Объем отстойника рассчитан исходя из проектной производительности водозаборных сооружений 37517 тыс. м³/год. Занимаемая площадь составляет 0,8 км². Пруд огражден по всему периметру кольцевой дамбой протяженностью 3680 м. Фактическое время нахождения сточных вод в отстойнике поддерживается уровнем воды и составляет 7-10 суток, что не менее регламентированных трёх.

Отведение производственных сточных вод через протоку Лопатинская Воложка осуществляется дюкером диаметром трубопровода 1420 мм, протяженность – 563 м.

Дюкер проложен в створе подземной части дна протоки Лопатинская Воложка. После отстаивания сточных вод в отстойнике промстоков сточные воды направляются самотеком через железобетонный выпуск шахтного типа (максимальная пропускная способность 4000 м³/ч) во внутриостровной залив доочистки промстоков. Внутриостровной залив (100 га) выполняет функции биоплато (фильтра), согласно проведенным исследованиям Казанского ГЭУ по теме «Гидробиологическое исследование Куйбышевского водохранилища в месте сброса сточных вод АО «МЦБК»». Далее сточные воды по узкой протоке вытекают в р. Волга (Куйбышевское водохранилище).

Таким образом, сброс сточных вод осуществляется в Куйбышевское водохранилище (р. Волга) на траверзе 1262,4 км судового хода, у острова Лопатинский со стороны основного русла р. Волга; с переходом от сборного колодца II СБО по подводному водоотводящему сооружению через протоку Лопатинская Воложка дюкером в пруд-отстойник на Лопатинском острове, во внутриостровной залив доочистки производственных сточных вод. Далее самотеком по узкой протоке вытекают в р. Волга (Куйбышевское водохранилище).

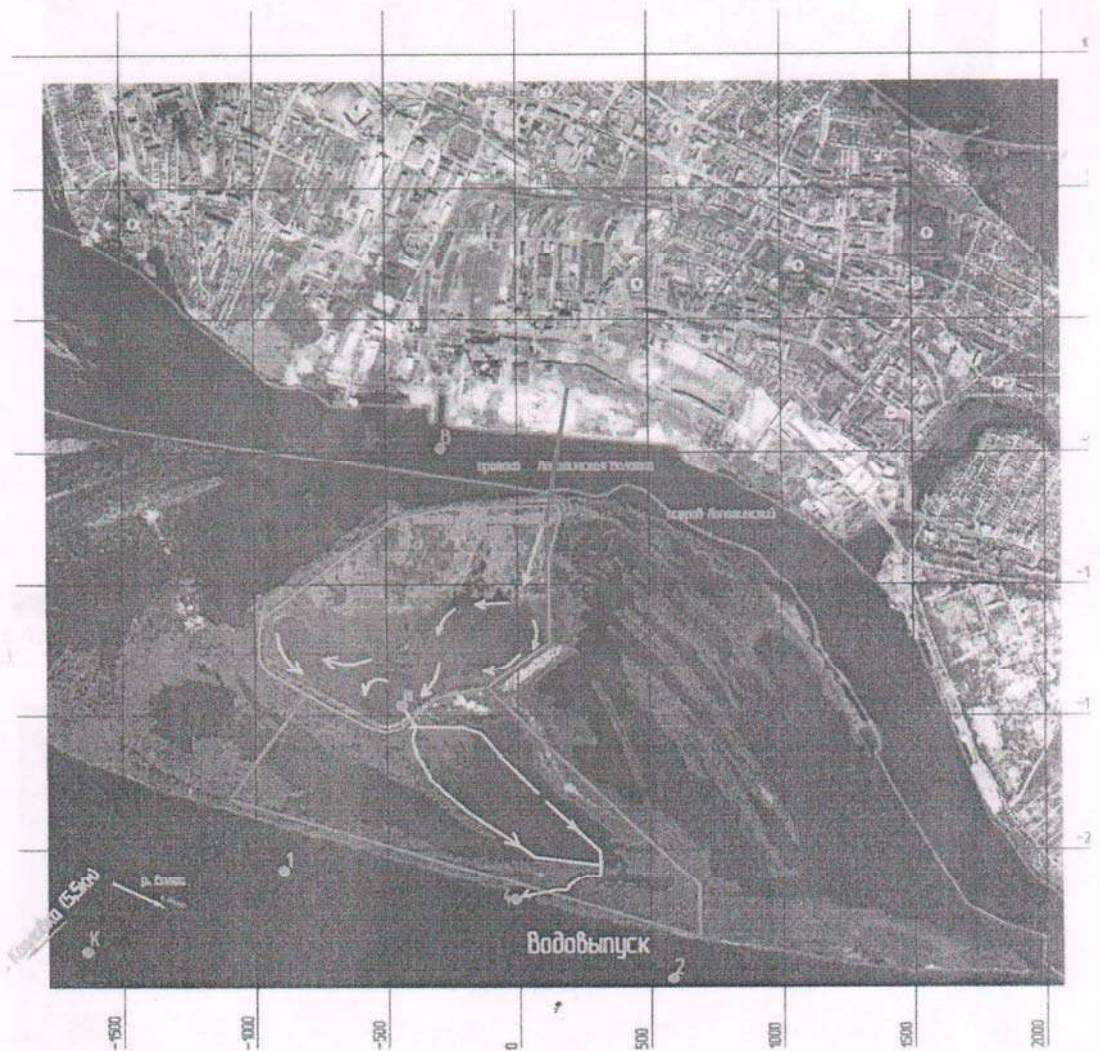
Координаты места выпуска: 55°50'01"с.ш., 48°21'38"в.д.; в системе МСК-12 (зона 1) X=275644,957, Y=1300894,945.

Приложение

12-08.01.04.004-X-РСОХ-Т-1044-15631/00

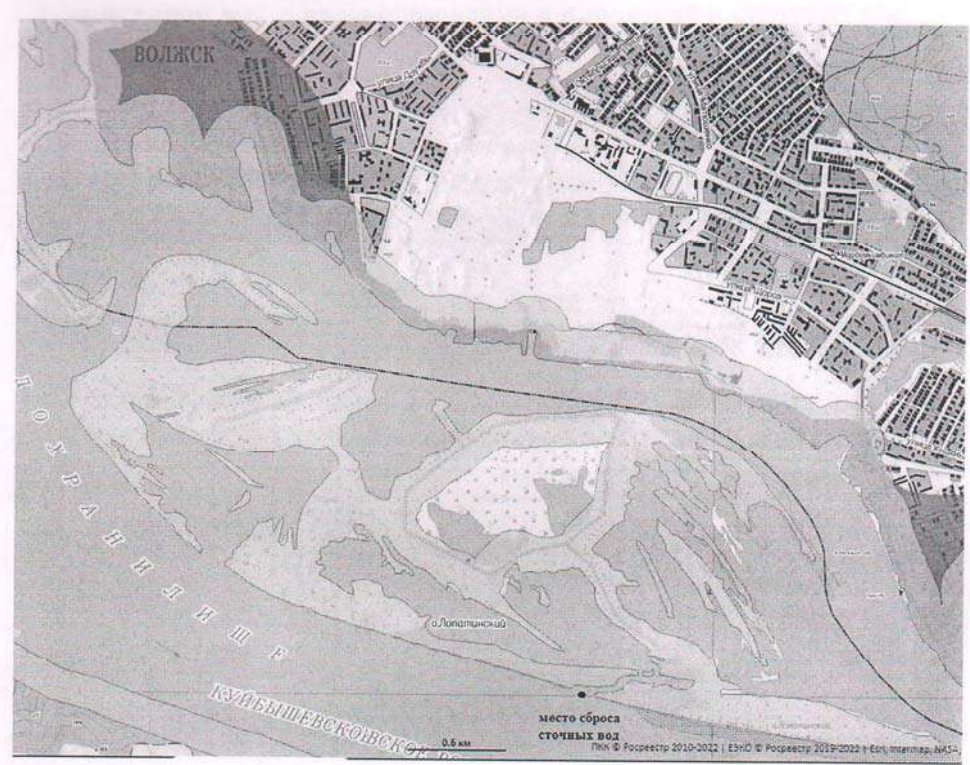
Материалы в графической форме

Ситуационный план с указанием места водопользования

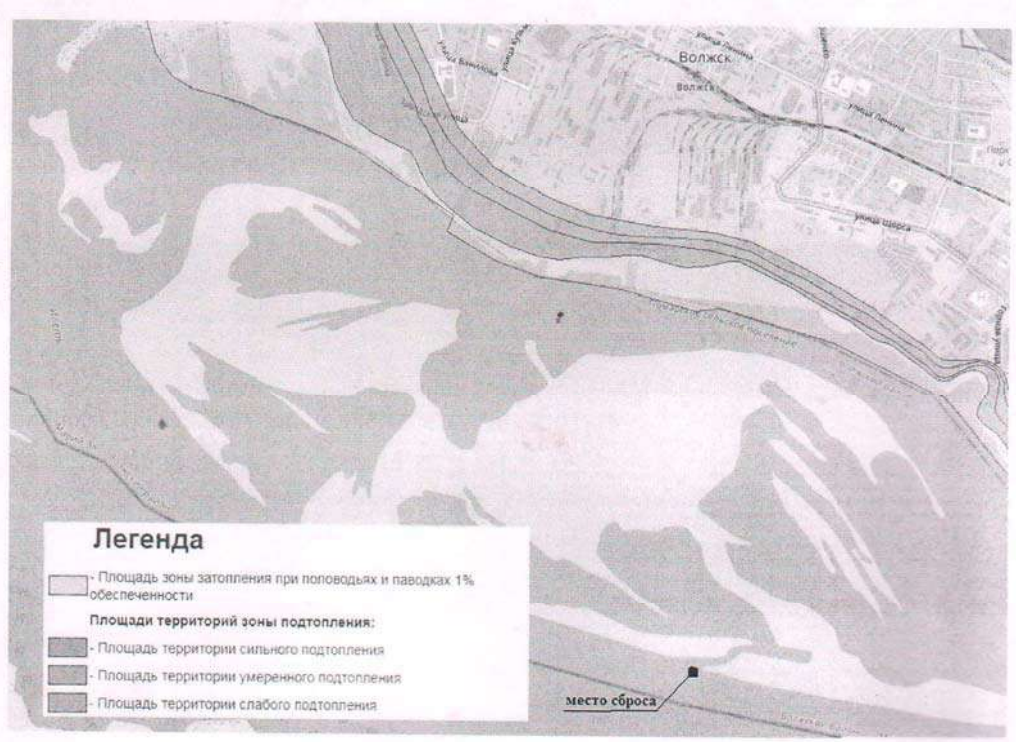


Условные обозначения	
	граница пруда-овосновника
	овокр
	Движение сточных вод
	Граница участка обеззараживания сточных вод
1	Сибирь №1 - фановый - 12 м выше выпуска сточных вод, на берегу водоема
2	Сибирь №2 - канализовый - 0,5 м ниже выпуска сточных вод, на берегу водоема
4	Водовыпуск - сибирь сточных (координаты: x=55°50'00" с.ш.; y=10°21'30" в.д., расстояние от устья - 3864 м)
6	Водовыпуск
8	Водовыпуск
Д	Дамский мост
К	Сибирь систематическая наблюдений (СП) с. Каналы - Кирдильские водохранилища (объект) водоснабжения города г. Каналы

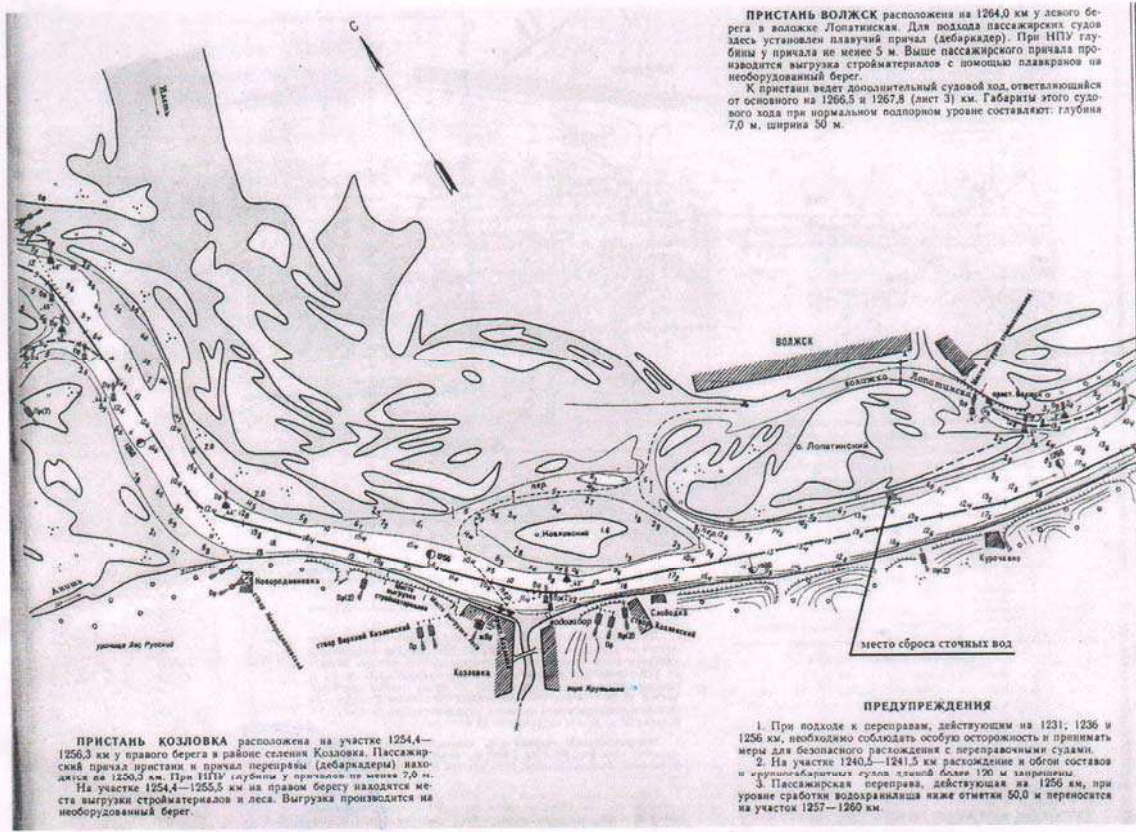
Схема расположения зон с особыми условиями их использования в непосредственной близости от места водопользования



— граница водоохраной зоны водного объекта совпадает с прибрежной защитной полосой и составляет 200 м.



Атлас единой глубоководной системы европейской части России с нанесением места водопользования и привязкой к судовому ходу



Прошито, пронумеровано, скреплено

подписью и печатью 11 листа (ов)

«26» сентября 2022 г.

Подпись Иванов





ФЕДЕРАЛЬНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Нарушение порядка предоставления первичных статистических данных или несвоевременное предоставление этих данных, либо предоставление недостоверных первичных статистических данных влечет ответственность, установленную Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях

В соответствии со статьей 6 Федерального закона от 27.07.2006 N 152-ФЗ "О персональных данных" обработка персональных данных осуществляется для статистических целей при условии обязательного обезличивания персональных данных

ВОЗМОЖНО ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ

СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАНИИ, ОБРАБОТКЕ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИИ, РАЗМЕЩЕНИИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ
за 2020 г.

Предоставляют:	Сроки предоставления	Форма N 2-ТП (отходы)
<p>юридические лица и физические лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица (индивидуальные предприниматели), осуществляющие деятельность в области обращения с отходами производства и потребления, региональные операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами:</p> <p>- территориальному органу Росприроднадзора в субъекте Российской Федерации; территориальный орган Росприроднадзора в субъекте Российской Федерации:</p> <p>- Росприроднадзору</p>	<p>1 февраля</p> <p>15 марта</p>	<p>Приказ Росстата: Об утверждении формы от 09.10.2020 № 627 внесении изменений (при наличии) от 13.11.2020 N 698 от _____ N ____</p> <p>Годовая</p>

Наименование отчитывающейся организации: Акционерное общество "Марийский целлюлозно-бумажный комбинат"
Почтовый адрес: 425000 ул.К. Маркса, д.10

Линия отрыва (для отчетности, предоставляемой индивидуальным предпринимателем)

Код Формы по ОКУД	Код				
	отчитывающейся организации по ОКПО (для территориально обособленных подразделений и головного подразделения юридического лица - идентификационный номер)				
1	2	3	4	5	6
0609013	00279410	17.1	88705000	1216010765	1021202250563

Раздел I. Сведения, об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления; сведения об образовании и передаче твердых коммунальных отходов региональному оператору, тонна

Код ОКЕИ: тонна - 168

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

117	тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	9 20 310 01 52 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
118	отходы упаковочного гофрокартона на незагрязнённые	4 05 184 01 60 5	5	14082.1	0	142073.1	0	0	0	0	0	0	151485.1	151485.1	151485.1	0	0

продолжение раздела I

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	полусинтетических масел моторных																	
12	лом и отходы меди несортированные незагрязнённые	4 62 110 99 20 3	3	3.855	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязнённые лакокрасочными материалами и (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0.025	0	0	0	0	0	0
14	шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4.8	0	0	0	0	0	0
15	песок,	9 19 201	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1.025	0	0	0	0	0	0

[illegible]

	технически х испытания х и измерениях																	
19	упаковка полимерна я, загрязнённая реагентами для производства целлюлозы	3 06 053 11 51 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	отходы древесные и минеральные в смеси процесса сортирования целлюлозной массы при её производстве (непровар)	3 06 111 14 29 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0
21	отходы каустизации и зеленого щелока известью и осадок	3 06 111 32 49 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0

[illegible]

	производст ве																	
26	отходы защитных решеток механическ ой очистки сточных вод целлюлозн о- бумажного производст ва	3 06 811 11 71 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4.5	0	0	0	0	0	0
27	осадок механическ ой очистки сточных вод целлюлозн о- бумажного производст ва обезвоженн ый	3 06 811 32 39 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75
28	отходы зачистки каналов отведения сточных вод целлюлозн о- бумажного	3 06 811 41 71 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

	материалам и																	
35	упаковка полиэтилен овая, загрязнённая грунтовой	4 38 111 11 51 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	тара из разнородных полимерных материалов , загрязнённая нефтепродуктами (содержание менее 15%)	4 38 195 12 52 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0
37	упаковка полиэтилен овая, загрязнённая неорганическими сульфатами	4 38 112 12 51 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.8	0	0	0	0	0	0
38	упаковка полиэтилен овая,	4 38 112 62 51 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0

	загрязнённая минеральными удобрениями																	
39	тара полипропиленовая, загрязнённая линейными полимерами и на основе полиакриламида	4 38 123 22 51 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0
40	упаковка из разнородных полимерных материалов , загрязнённая органическими растворителями	4 38 191 03 50 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	упаковка из разнородных полимерных материалов	4 38 191 08 52 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0

	, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5%)																	
42	упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязнённая реагентами для водоподготовки	4 38 191 92 52 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2	0	0	0	0	0	0
43	мусор от помещений лаборатории	9 49 911 81 20 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0
44	отходы резиноасбестовых изделий незагрязнё	4 55 700 00 71 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

	аппараты, утративши е потребител ьские свойства																	
52	светодиодн ые лампы, утративши е потребител ьские свойства	4 82 415 01 52 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	противогаз ы в комплекте, утративши е потребител ьские свойства	4 91 102 21 52 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	средства индивидуа льной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утративши е потребител ьские свойства	4 91 105 11 52 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

	о- бумажного производст ва																	
62	мусор от сноса и разборки зданий несортиров анный	8 12 901 01 72 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	244.5	0	0	0	0	0	0
63	шпалы железнодоро жные деревянные , пропитанн ые масляным антисептик ом, отработанн ые	8 41 111 11 51 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
64	отходы (мусор) от строительн ых и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	18.6	0	0	0	0	0	0
65	лом обмуровки паровых котлов	9 12 102 21 21 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3.2	0	0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	древесины																	
79	стружка натурально й чистой древесины	3 05 230 02 22 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	отходы кородревес ные несортиров анные при подготовке технологич еской щепы для варки целлюлозы при её производст ве	3 06 111 05 20 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3692.4
81	смесь отходов ропуска, очистки и сортирован ия макулатур ы и целлюлозы при производст ве бумажной массы обезвоженн ая	3 06 119 16 71 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	3014	0	0	0	0	0	0

82	срыв бумаги	3 06 121 12 29 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
83	отходы бумаги от резки и штамповки	3 06 121 21 29 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
84	отходы картона от резки и штамповки	3 06 121 41 29 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85	срыв картона	3 06 121 42 29 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86	обрезь гофрокарто на	3 06 121 43 29 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87	сетки формирующи е и сушильные полиэфирн ые бумагодела тельных, картонодел ательных машин с остатками целлюлозы	3 06 121 92 51 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	14.4	0	0	0	0	0	0
88	сукна прессовые полиэфирн	3 06 121 94 51 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	10.4	0	0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	бронзы несортиро ванные	99 20 5																
102	лом и отходы латуни несортиро ванные	4 62 140 99 20 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
103	лом и отходы алюминия несортиро ванные	4 62 200 06 20 5	5	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
104	отходы изолирован ных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	5	0	0	28.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
105	золошлако вая смесь от сжигания углей практическ и неопасная	6 11 400 02 20 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0.7	0	0	0	0	0	0
106	мусор с защитных решеток при водозаборе	7 10 110 01 71 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	4.8	0	0	0	0	0	0

107	отходы (осадки) водоподгот овки при механическ ой очистке природных вод	7 10 110 02 39 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	185	0	0	0	0	0	0
108	зола от сжигания кородревес ных отходов и осадков очистки сточных вод целлюлозн о- бумажного производст ва, содержаща я преимущес твенно диоксид кремния	7 42 211 12 49 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	554.3	0	0	0	0	0	0
109	смет с территории предприяти я практическ и неопасный	7 33 390 02 71 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	415.7	0	0	0	0	0	0

110	пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1.9	0	0	0	0	0	0
111	непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически и неопасные	7 36 100 11 72 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	34.6	0	0	0	0	0	0
112	лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий	8 12 201 01 20 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	412.5	0	0	0	0	0	0
113	лом строительного кирпича незагрязнённый	8 23 101 01 21 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

Раздел II. Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления, представляемые региональными операторами, осуществляющими деятельность с твердыми коммунальными отходами, тонна

Код ОКЕИ: тонна - 168

N строки	Наименование видов отходов	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности отхода	Наличие ТКО на начало отчетного года	Образование ТКО за отчетный год	Поступление ТКО к региональному оператору от других хозяйствующих субъектов, населения и субъектов РФ			Образование ТКО после обработки за отчетный год (отходы после обработки ТКО)			
						всего ТКО	из графы 3		всего	из графы 6		
							ТКО, образованных в жилых помещениях в субъекте РФ	ТКО, образованных в других субъектах РФ (по соглашению)		на объектах обработки и регионального оператора	на объектах оператора, осуществляющего обработку ТКО, передающего их после обработки региональному оператору	на объектах оператора, осуществляющего обработку ТКО, не передающего их после обработки региональному оператору
А	Б	В	Г	1	2	3	4	5	6	7	8	9

продолжение раздела II

N строки	Наименование видов отходов	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности отхода	Обработано ТКО		Утилизировано ТКО			Обезвреже но ТКО	Передача ТКО региональным оператором другим операторам	
				всего ТКО	из них ТКО, образованны х в жилых помещениях	всего ТКО	из графы 12			для обработки	
							для повторного применени я (рециклинг)	энергетиче ская утилизация		всего ТКО	из них ТКО, переданных хозяйствующим субъектам (операторам), осуществляющим деятельность в других субъектах Российской Федерации
А	Б	В	Г	10	11	12	13	14	15	16	17

продолжение раздела II

N строки	Наименование видов отходов	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности отхода	Передача ТКО региональным оператором другим операторам (передача отходов после обработки ТКО другим операторам)								Хранение отходов после обработки и ТКО	Захоронение ТКО на эксплуатируемых объектах за отчетный год		Наличие ТКО на конец отчетного года	
				для утилизации				для обезвреживания		для захоронения			всего	из них ТКО, образованных в жилых помещениях		
				всего ТКО	из графы 18			всего ТКО	из них ТКО, переданных хозяйствующим субъектам (операторам), осуществляющим деятельность в других субъектах Российской Федерации	всего ТКО	из них ТКО, переданных хозяйствующим субъектам (операторам), осуществляющим деятельность в других субъектах Российской Федерации					
					ТКО, переданных хозяйствующим субъектам (операторам), осуществляющим деятельность в других субъектах Российской Федерации	на энергетическую утилизацию										
A	B	B	G	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	

Раздел III. Сведения об эксплуатируемых объектах захоронения отходов

коды ОКЕИ: гектар - 059; единица - 642;
тонна - 168; кубический метр - 113;

№ строки	Наименование показателя	Фактически
11	Количество эксплуатируемых респондентом объектов захоронения отходов, ед	-
12	из них ТКО, ед	-
13	Количество эксплуатируемых респондентом объектов хранения отходов, ед	-
14	Количество эксплуатируемых респондентом объектов захоронения отходов, отвечающих установленным требованиям, ед	-
15	из них ТКО, ед	-
16	Количество эксплуатируемых респондентом объектов хранения отходов, отвечающих установленным требованиям, ед	-
17	Вместимость эксплуатируемых респондентом объектов захоронения отходов согласно проектной документации, т	-
18	из них ТКО, т	-
19	Остаточная вместимость эксплуатируемых респондентом объектов захоронения отходов, т	-
20	из них ТКО, т	-
21	Вместимость эксплуатируемых респондентом объектов захоронения отходов согласно проектной документации, м ³	-
22	из них ТКО, м ³	-
23	Остаточная вместимость эксплуатируемых респондентом объектов захоронения отходов, м ³	-
24	из них ТКО, м ³	-
25	Вместимость эксплуатируемых респондентом объектов хранения отходов согласно проектной документации, т	-
26	Остаточная вместимость эксплуатируемых респондентом объектов хранения отходов, т	-
27	Вместимость эксплуатируемых респондентом объектов хранения отходов согласно проектной документации, м ³	-
28	Остаточная вместимость эксплуатируемых респондентом объектов хранения отходов, м ³	-
29	Площадь, занимаемая эксплуатируемыми респондентом объектами захоронения отходов, га	-

30	из них ТКО, га	-
31	Площадь, занимаемая эксплуатируемыми респондентом объектами хранения отходов, га	-

Должностное лицо, ответственное за предоставление первичных статистических данных (лицо, уполномоченное предоставлять первичные статистические данные от имени юридического лица) или от имени гражданина, осуществляющего предпринимательскую деятельность без образования юридического лица)

Заместитель главного инженера по охране
окружающей среды

Вараксин Владимир Ефимович

должность

ФИО

подпись

8-83631-6-15-32

loos@marbum.ru

Номер контактного телефона

e-mail

дата

ДОГОВОР № 30/18 на оказание услуг

Вернуть
на АО «МЦБК», АХО
адрес: 425000, РМЭ,
г. Волжск, ул. К.Маркса, 10
«18» апреля 2018 г.

г. Волжск

Открытое акционерное общество «Комбинат благоустройства», в лице директора Глушкова Константина Витальевича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с одной стороны и Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат», в лице главного инженера Фещенко Алексея Васильевича, действующего на основании доверенности №1 от 01.01 2018г., именуемое в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора.

- 1.1. «Исполнитель» обязуется за плату производить захоронение твердых отходов, принадлежащих «Заказчику», на полигоне ТБО, расположенного по адресу: Волжский район, п. Луксум.
- 1.2. Прием и захоронение твердых отходов происходит на основании талонов на вывоз твердых отходов, представляемых «Исполнителем» «Заказчику».
- 1.3. Талоны на вывоз твердых отходов должны содержать следующие обязательные реквизиты: наименование; печать или штамп «Исполнителя»; объем твердых отходов, подлежащих вывозу и захоронению, год действия талона.
- 1.4. На полигон ТБО принимаются отходы 4-5 класса опасности по Федеральному классификационному каталогу отходов.
- 1.5. «Заказчик» обязуется транспортировать отходы на полигон ТБО для захоронения, согласно перечню (Приложение №1), которое является неотъемлемой частью договора.

2. Права и обязанности сторон.

2.1. «Исполнитель» обязуется:

- производить выдачу талонов на вывоз твердых отходов и их захоронение при условии 100 % оплаты;
- организовать прием твердых отходов на полигоне ТБО, расположенном по адресу: Волжский район, п. Луксум.

2.2. «Заказчик» обязуется:

- производить вывоз твердых отходов на полигон ТБО лишь в течение срока действия талона на вывоз твердых отходов.

2.3. «Заказчик» имеет право:

- производить вывоз твердых отходов на полигон ТБО в течение срока действия талона на вывоз твердых отходов и в объемах, указанных в талоне.

3. Цена договора и порядок расчетов.

- 3.1. Цена настоящего договора устанавливается исходя из количества выданных талонов на вывоз твердых отходов.
- 3.1.1. Стоимость одного талона объемом 2,5 м³ составляет: 256 (Двести пятьдесят шесть) рублей 80 копеек.
- 3.2. Стоимость одного талона на вывоз твердых отходов может изменяться в течение срока действия настоящего договора, в связи с изменением стоимости расходов по содержанию полигона ТБО, ГСМ и т.п. в одностороннем порядке.

АО «МЦБК»		1
Вход. №	2046	
от	20.04.18.	

486
19.04.18

3.3. Вид и форма расчётов: 100% оплата перечислением «Заказчиком» на расчетный счет «Исполнителя».

4. Ответственность сторон.

4.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по настоящему договору, стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.

5. Заключительные положения.

5.1. Настоящий договор составлен в 2-х экземплярах, по одному для каждой стороны. Оба экземпляра имеют одинаковую юридическую силу. Срок действия договора с момента заключения сторонами до 31.12.2018г.

5.2. Договор считается продленным на каждый следующий календарный год, на тех же условиях, если за 30 дней до его окончания не последует отказа от настоящего договора одной из сторон.

6. Дополнительные условия.

6.1. Талон может быть продлен только в течение 30 календарных дней после истечения срока действия талона. По истечении указанного срока продления талон не продлевается, деньги не возвращаются.

6.2. Споры и разногласия, возникшие из договора или в связи с ним, подлежат урегулированию путем переговоров. При не достижении согласования по условиям данного договора споры и разногласия подлежат разрешению в Арбитражном суде РМЭ.

6.3. По данному договору право собственности на отходы к «Исполнителю» не переходит. «Заказчик» принимает на себя обязательства по оплате за негативное воздействие на окружающую среду.

6.4. Договор № 30/15 от 12.01.2015 года считать прекратившим свое действие с момента заключения настоящего договора.

7. Антикоррупционная оговорка

7.1. При исполнении своих обязательств по договору, стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или иные неправомерные цели.





При исполнении своих обязательств по договору, стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей договора законодательством, как дача/получение взятки, коммерческий подкуп, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

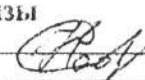
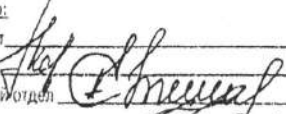
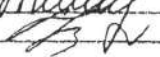
7.2. В случае возникновения у стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего раздела, соответствующая сторона обязуется уведомить другую сторону в письменной форме. В письменном уведомлении сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание полагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей статьи контрагентом, заинтересованными лицами, работниками или посредниками выражающееся в действиях, квалифицируемых применимым законодательством, как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а

также действиях, нарушающих требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем. После письменного уведомления, соответствующая сторона имеет право приостановить исполнение обязательств по договору до получения подтверждения, что нарушение не произойдет. Это подтверждение должно быть направлено в течение десяти рабочих дней с даты направления письменного уведомления. Каналы связи ОАО «Комбинат благоустройства»: 8 (8 3631) 4-45-44 (тел/факс), e-mail: murkb@yandex.ru

7.3. В случае нарушения одной стороной обязательств воздерживаться от запрещенных в данном разделе действий и/или неполучения другой стороной в установленный договором срок подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет, другая сторона имеет право расторгнуть договор в одностороннем порядке. Нарушение антикоррупционной политики контрагентом, заинтересованными лицами, работниками или посредниками является для ОАО «Комбинат благоустройства» существенным нарушением договора. Расторжение договора производится в порядке, определенном договором. Сторона по чьей инициативе был расторгнут договор в соответствии с положениями настоящего раздела, вправе требовать возмещения реального ущерба, возникшего в результате такого расторжения.

8. Адреса и банковские реквизиты сторон.

«Исполнитель»:	«Заказчик»:
<p>ОАО «КБ» РМЭ г. Волжск, ул. Транспортная, 9 Р/с 40702810316110000316 К/с 30101810400000000721 Банк: МАРИЙСКИЙ РФ АО «РОССЕЛЬХОЗБАНК» г.ЙОШКАР-ОЛА ОГРН 1111224000051 ИНН 1216020403 КПП 121601001 БИК 048860721</p>	<p>АО «МЦБК» РМЭ, г. Волжск, Карла Маркса, 10 ИНН 1216010765 КПП 121601001 р/с 40702810208240001122 Филиал Банка ВТБ (ПАО) в г. Нижний Новгород г. Нижний Новгород К/с 30101810200000000837, в ГРКЦ ГУ ЦБ РФ по Нижегородской области БИК 042202837</p>
<p>Директор ОАО «КБ»:</p> <p> К.В. Пушков</p> <p></p> <p>тел: 4-35-40-4-43-66</p>	<p>Главный инженер АО «МЦБК»:</p> <p> А.В. Фещенко</p> <p></p> <p>7-91, 4-99-65</p>

Визы	
Договор подготовил:	
Начальник отдела	
Согласовано:	
Гл. специалист	
Гл. бухгалтер	
Экономический отдел	
Юрист	

Перечень отходов

№ п/п	Код	Наименование
4 класс опасности		
1	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
2	7 36 100 02 72 4	Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие
3	8 12 901 01 72 4	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный
4	9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
5 класс опасности		
5	4 56 100 01 51 5	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов
6	6 11 900 02 40 5	Зола от сжигания древесного топлива практически неопасная
7	7 10 110 01 71 5	Мусор с защитных решеток при водозаборе
8	7 10 110 02 39 5	Отходы (осадки) водоподготовки при механической очистке природных вод
9	7 33 390 02 71 5	Смет с территории предприятия практически неопасный
10	7 37 100 02 72 5	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий
11	7 41 141 11 71 5	Отходы (остатки) сортировки отходов бумаги и картона, не пригодные для утилизации

«Исполнитель»:

«Заказчик»:

Директор
ОАО «ИРБ»

Главный инженер АО «МЦБК»:



А.В. Глушков



А.В. Фещенко

**Дополнительное соглашение № 1
к договору № 30/18 на оказание услуг от 18 апреля 2018 года**

Республика Марий Эл, г. Волжск

26 декабря 2018 года

Открытое акционерное общество «Комбинат благоустройства», в лице директора Глушкова Константина Витальевича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с одной стороны и Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат», в лице главного инженера Фещенко Алексея Васильевича, действующего на основании доверенности № 1 от 01.01.2018, именуемое в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, заключили, заключили настоящее дополнительное соглашение о нижеследующем:

1. Изменить Приложение № 1 к договору № 30/18 на оказание услуг от 18 апреля 2018 года и принять его в новой редакции в соответствии с Приложением к настоящему дополнительному соглашению № 1.

2. Остальные условия договора № 30/18 от 18 апреля 2018 года, не затронутые настоящим дополнительным соглашением, остаются неизменными и стороны подтверждают по ним свои обязательства.

3. Внесенные настоящим дополнительным соглашением изменения вступают в силу с 01 января 2019 года.

4. Настоящее дополнительное соглашение составлено в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру исполнителю и Заказчику.

5. Стороны:

Исполнитель:



К.В. Глушков

Заказчик:



А.В. Фещенко

Приложение
к дополнительному соглашению № 1
от 26.12.2018 к договору № 30/18
на оказание услуг
от 18.04.2018

Перечень отходов

№ п/п	Код	Наименование
4 класс опасности		
1	4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)
2	7 33 210 01 72 4	Мусор и смет производственных помещений малоопасный
3	7 33 310 01 71 4	Смет с территории гаража автостоянки малоопасный
4	8 12 901 01 72 4	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный
5	8 90 000 01 72 4	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ
5 класс опасности		
6	3 06 119 16 71 5	Смесь отходов роспуска, очистки и сортирования макулатуры и целлюлозы при производстве бумажной массы обезвоженная
7	3 06 121 92 51 5	Сетки формующие и сушильные полиэфирные бумагоделательных, картоноделательных машин с остатками целлюлозы
8	3 06 121 94 51 5	Сукна прессовые полиэфирные бумагоделательных, картоноделательных машин с остатками целлюлозы
9	4 56 100 01 51 5	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов
10	6 11 400 02 20 5	Золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная
11	7 10 110 01 71 5	Мусор с защитных решеток при водозаборе
12	7 10 110 02 39 5	Отходы (осадки) водоподготовки при механической очистке природных вод
13	7 42 211 12 49 5	Зола от сжигания кородревесных отходов и осадков очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства, содержащая преимущественно диоксид кремния
14	7 33 390 02 71 5	Смет с территории предприятия практически неопасный
15	7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные
16	7 36 100 11 72 5	Непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные
17	8 12 201 01 20 5	Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий
18	8 23 101 01 21 5	Лом строительного кирпича незагрязненный
19	8 90 011 11 72 5	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности
20	9 12 181 01 21 5	Лом шамотного кирпича незагрязненный

«Исполнитель»:

Директор ОАО «КБ»:

К.В.Глушков



«Заказчик»:

Главный инженер АО «МЦБК»:

А.В.Фещенко





Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 12 - 00075 от 13 мая 2016 г.

На осуществление деятельности

Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации,
обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности
(лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого
вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального
закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

сбор отходов IV класса опасности; транспортирование отходов I класса
опасности, транспортирование отходов II класса опасности,
транспортирование отходов III класса опасности, транспортирование
отходов IV класса опасности, размещение отходов IV класса опасности

(в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида
деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена юридическому лицу

Открытому акционерному обществу «Комбинат благоустройства»
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ОАО «Комбинат благоустройства»

(сокращенное наименование юридического лица (в том числе фирменное наименование))

открытое акционерное общество

(организационно-правовая форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер
юридического лица (ОГРН)

1111224000051

Идентификационный номер налогоплательщика

1216020403

0006003 *

Место нахождения

425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Транспортная, 9

(адрес места нахождения юридического лица)

Места осуществления лицензируемого вида деятельности

1. Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Транспортная, 9
2. Республика Марий Эл, Волжский район, полигон твердых бытовых отходов в районе п. Луксум

(адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок

бессрочно

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа от 13 мая 2016 г. № 143-п

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся её неотъемлемой частью на 4 листах

Руководитель
Управления Росприроднадзора
по Республике Марий Эл

(должность уполномоченного лица)



(подпись)

Э.А. Щекурин

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.



ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 13 » мая 2016 г. № 12 - 00075
(без лицензии недействительно)
Лист 1 из 4

**Перечень видов отходов I - IV классов опасности
и видов деятельности (работ), соответствующих этим видам отходов**

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
1	2	3	4	5
1. лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	транспортирование отходов I класса опасности	Республика Марий Эл (далее РМЭ), г.Волжск, ул. Транспортная, 9
2. аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	II	транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
3. отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
4. отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III	транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
5. отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	III	транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
6. отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III	транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
7. песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III	транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
8. обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III	транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
9. фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III	транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
10. отходы коры	3 05 100 01 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9

0024479 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон твердых бытовых отходов (далее – ТБО) в районе п. Лукум
11. кора с примесью земли	3 05 100 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Лукум
12. опилки разнородной древесины (например, содержащие опилки древесно-стружечных и/или древесно- волоконистых плит)	3 05 313 12 43 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Лукум
13. стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно- волоконистых плит)	3 05 313 22 22 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Лукум
14. обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно- волоконистых плит)	3 05 313 42 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Лукум
15. пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно- стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 52 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Лукум
16. брак кино- и фотопленки	3 18 911 00 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Лукум
17. пыль бетонная	3 46 200 03 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 13 » мая 2016 г. № 12 - 00075
(без лицензии недействительно)
Лист 2 из 4

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
18. спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
19. отходы фотобумаги	4 17 140 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
20. отходы фото- и киноплёнки	4 17 150 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
21. отходы фиксажных растворов при обработке фотографической плёнки	4 17 212 02 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности,	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
22. отходы продукции из разнородных пластмасс, содержащие фторполимеры	4 35 991 21 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум

0024480 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
23. тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
24. отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
25. мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
26. отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
27. мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
28. мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
29. мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 13 » мая 2016 г. № 12 - 00075
(без лицензии недействительно)
Лист 3 из 4

1	2	3	4	5
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
30. смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
31. смет с территории автозаправочной станции малоопасный	7 33 310 02 71 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
32. смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
33. осадки с песколовок и отстойников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные	7 22 109 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
34. отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум

0024481 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
35. отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
36. отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	7 39 410 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
37. отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
38. отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
39. древесные отходы от сноса и разборки зданий	8 12 101 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
40. мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
41. песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9 РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 13 » мая 2016 г. № 12 - 00075
(без лицензии недействительно)
Лист 4 из 4

1	2	3	4	5
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
42. обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9
			размещение отходов IV класса опасности	РМЭ, Волжский район, полигон ТБО в районе п. Луксум
43. шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г.Волжск, ул. Транспортная, 9

Руководитель
Управления Росприроднадзора
по Республике Марий Эл

(должность уполномоченного лица)

(подпись)

Э.А. Щекурин

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

МП



0024482 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ		ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ		ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ	
№	Имя	№	Имя	№	Имя
1	Иванов Иван Иванович	2	Петров Петр Петрович	3	Сидоров Сергей Сергеевич
4	Кузнецов Алексей Александрович	5	Лебедев Дмитрий Дмитриевич	6	Зайцев Владимир Владимирович
7	Попов Павел Павлович	8	Морозов Михаил Михайлович	9	Васильев Василий Васильевич
10	Смирнов Александр Александрович	11	Новиков Николай Николаевич	12	Павлов Павел Павлович
13	Соколов Сергей Сергеевич	14	Волков Владимир Владимирович	15	Александров Алексей Александрович
16	Михайлов Михаил Михайлович	17	Иванов Иван Иванович	18	Петров Петр Петрович
19	Сидоров Сергей Сергеевич	20	Кузнецов Алексей Александрович	21	Лебедев Дмитрий Дмитриевич
22	Зайцев Владимир Владимирович	23	Попов Павел Павлович	24	Морозов Михаил Михайлович
25	Васильев Василий Васильевич	26	Смирнов Александр Александрович	27	Новиков Николай Николаевич
28	Павлов Павел Павлович	29	Соколов Сергей Сергеевич	30	Волков Владимир Владимирович
31	Александров Алексей Александрович	32	Михайлов Михаил Михайлович	33	Иванов Иван Иванович
34	Петров Петр Петрович	35	Сидоров Сергей Сергеевич	36	Кузнецов Алексей Александрович
37	Лебедев Дмитрий Дмитриевич	38	Зайцев Владимир Владимирович	39	Попов Павел Павлович
40	Морозов Михаил Михайлович	41	Васильев Василий Васильевич	42	Смирнов Александр Александрович
43	Новиков Николай Николаевич	44	Павлов Павел Павлович	45	Соколов Сергей Сергеевич
46	Волков Владимир Владимирович	47	Александров Алексей Александрович	48	Михайлов Михаил Михайлович
49	Иванов Иван Иванович	50	Петров Петр Петрович	51	Сидоров Сергей Сергеевич
52	Кузнецов Алексей Александрович	53	Лебедев Дмитрий Дмитриевич	54	Зайцев Владимир Владимирович
55	Попов Павел Павлович	56	Морозов Михаил Михайлович	57	Васильев Василий Васильевич
58	Смирнов Александр Александрович	59	Новиков Николай Николаевич	60	Павлов Павел Павлович
61	Соколов Сергей Сергеевич	62	Волков Владимир Владимирович	63	Александров Алексей Александрович
64	Михайлов Михаил Михайлович	65	Иванов Иван Иванович	66	Петров Петр Петрович
67	Сидоров Сергей Сергеевич	68	Кузнецов Алексей Александрович	69	Лебедев Дмитрий Дмитриевич
70	Зайцев Владимир Владимирович	71	Попов Павел Павлович	72	Морозов Михаил Михайлович
73	Васильев Василий Васильевич	74	Смирнов Александр Александрович	75	Новиков Николай Николаевич
76	Павлов Павел Павлович	77	Соколов Сергей Сергеевич	78	Волков Владимир Владимирович
79	Александров Алексей Александрович	80	Михайлов Михаил Михайлович	81	Иванов Иван Иванович
82	Петров Петр Петрович	83	Сидоров Сергей Сергеевич	84	Кузнецов Алексей Александрович
85	Лебедев Дмитрий Дмитриевич	86	Зайцев Владимир Владимирович	87	Попов Павел Павлович
88	Морозов Михаил Михайлович	89	Васильев Василий Васильевич	90	Смирнов Александр Александрович
91	Новиков Николай Николаевич	92	Павлов Павел Павлович	93	Соколов Сергей Сергеевич
94	Волков Владимир Владимирович	95	Александров Алексей Александрович	96	Михайлов Михаил Михайлович
97	Иванов Иван Иванович	98	Петров Петр Петрович	99	Сидоров Сергей Сергеевич
100	Кузнецов Алексей Александрович				



ДОГОВОР № ПО-2021/6
на оказание услуг по захоронению промышленных отходов

г. Козьмодемьянск

«09» марта 2021 года

Индивидуальный предприниматель Алтыбаева Светлана Александровна, действующий на основании Свидетельства о государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя ОГРНИП 315774600152495, именуемый в дальнейшем «Исполнитель», с одной стороны, и Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат» в лице главного инженера Фещенко Алексея Васильевича, действующего на основании доверенности № 1 от 01.01.2021г., именуемое в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, вместе именуемые – Стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. По настоящему договору Исполнитель обязуется в соответствии с условиями, указанными далее, оказать Заказчику услуги по захоронению промышленных отходов 3, 4 классов опасности (согласно лицензии № 12-00153 от 07.12.2018г. выданной Управлением Росприроднадзора по Республике Марий Эл) на полигоне, расположенном по адресу: Республика Марий Эл, Горномарийский район, 1,2 км в северо-восточном направлении от д.1 по ул. Кадышевская д. Кадышево, а Заказчик обязуется передать на захоронение промышленные отходы 3, 4 классов опасности и оплатить оказанные услуги на условиях, указанных далее.

1.2. Прием отходов (масса в тоннах) на полигон устанавливается согласно лимитов на размещение отходов.

1.3. За оказание услуг по приему промышленных отходов Заказчик производит оплату Исполнителю.

1.4. Не подлежат приему для захоронения отходов: ртутные лампы, аккумуляторы свинцовые, отходы содержащие токсичные и взрывоопасные вещества, радиоактивные вещества, а так же горячие и (или) текучие отходы.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1 Заказчик обязуется:

2.1.1. Обеспечивать собственными силами и средствами доставку отходов на полигон ТПБО.

2.1.2. После заключения настоящего договора Заказчик обязан предоставить Исполнителю список специализированного транспорта, используемого Заказчиком для транспортирования отходов до полигона, с указанием марки автомобиля (базового шасси для специализированного автотранспорта), государственного регистрационного номера, объема кузова или иного устройства для транспортирования отходов.

2.1.3. Предоставить Исполнителю информацию об отходах, передаваемых для размещения в соответствии с Приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами». Для подтверждения указанной в настоящем пункте информации Заказчик обязан предоставить Исполнителю копию паспортов отходов I-IV классов опасности согласно Приказу Минприроды России от 08.12.2020 № 1027 «Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I-IV классов опасности».

2.1.4. Предоставить доверенность (приказ) на лицо ответственное за доставку отходов на полигон на право подписания от имени юридического лица в журнале регистрации поступления доставленных отходов на полигон (в журнале указывается вес доставленных отходов), талоне и накладной; копию паспорта на лицо ответственное за доставку отходов на полигон. В случае отмены доверенности (приказа), Заказчик незамедлительно должен уведомить Исполнителя.

2.1.5. Производить своевременную оплату оказываемых Исполнителем услуг в порядке, сроки и в размерах, определенных настоящим договором

2.1.6. На контрольно-пропускном пункте (КПП), расположенном при въезде на полигон, предоставить к осмотру ввозимые отходы, предъявить сопроводительные документы (паспорт отхода) и проводить контрольное взвешивания завозимых отходов. Качество Отходов должно соответствовать паспорту опасного отхода.

2.1.7. Производить разгрузку отходов в место на рабочей карте, указанное работником Исполнителя, и соблюдать требования, установленные Технологическим регламентом эксплуатации Полигона.

2.2. Заказчик имеет право:

2.2.1. Участвовать при выявлении причин нарушения договорных обязательств.

2.3. Исполнитель обязуется:

2.3.1. В течение срока действия настоящего договора обеспечить на полигоне прием доставленных отходов Заказчика.

2.3.2. Обеспечить в порядке очереди проезд автотранспорта Заказчика, указанного в соответствии с п. 2.1.3 настоящего договора в списке автотранспорта Заказчика, к месту выгрузки отходов на территории полигона:

в рабочие дни с 08-00 до 12-00 и с 13-00 до 20-00 часов;

в выходные и праздничные дни с 08-00 до 18-00 часов.

2.3.3. Вести учет полученных от Заказчика отходов.

2.3.4. Исполнитель обязан отказать Заказчику в предоставлении услуг в случае выявления факта попытки передачи отходов, указанных в п. 1.4 настоящего договора.

3. ЦЕНА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. Стоимость услуг за 1 тонну отходов устанавливается согласно приложения 1 настоящего договора.

3.2. Стороны обязуются по факту оказания услуг (за месяц) сверять все отходы с обязательным составлением и подписанием акта оказания услуг. Акт оказания услуг подписывается уполномоченными представителями Заказчика и Исполнителя, скрепляется печатями Сторон не позднее десятого числа, в праздничные и выходные дни срок подписания акта переносится на первый, следующий за ними рабочий день месяца.

3.3. Оплата услуг по договору производится Заказчиком не позднее 30 (тридцати) календарных дней после окончания месяца в котором были оказаны услуги, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя. Заказчик обязан указать в платежном поручении дату и номер настоящего договора, а также номер счета на оплату. Датой оплаты является день зачисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

3.4. «Заказчик» в течение трех дней со дня получения акта выполненных работ обязан направить «Исполнителю» подписанный акт сдачи-приемки работ или мотивированный отказ от приемки работ.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1. За ненадлежащее исполнение настоящего договора стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

4.2. В случае несоответствия фактического наименования Отходов, подготовленных Заказчиком для захоронения, указанным в заявке данным, бремя возмещения всех связанных с этим затрат, убытков, расходов, издержек, в том числе возмещение реального ущерба, уплату штрафных и иных санкций, судебных издержек, несет Заказчик.

4.3. Стороны обязаны сохранять конфиденциальность технической, финансовой, коммерческой и другой информации, полученной в ходе исполнения настоящего договора.

Передача конфиденциальной информации третьим лицам, опубликование или иное разглашение такой информации может осуществляться только с письменного согласия сторон, независимо от причины прекращения действия настоящего договора.

Стороны не несут ответственности за передачу или информации государственным органам, имеющим право ее запрашивать в соответствии с законодательством Российской Федерации, если стороны предварительно уведомили друг друга об обращении за информацией соответствующих государственных органов.

Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение своих обязательств по настоящему договору, если это неисполнение явилось следствием форс-мажорных обстоятельств. Если возникнут обстоятельства, имеющие характер форс-мажор, непосредственно повлиявшие на исполнение в срок обязательств, установленных в настоящем договоре, то этот срок соразмерно отодвигается на время действия таких обстоятельств. При расторжении договора по

форс-мажорным обстоятельствам, Стороны производят взаиморасчеты по обязательствам, выполненным на момент прекращения настоящего договора.

5. СПОРЫ И РАЗНОГЛАСИЯ

5.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении обязательств по настоящему договору, Стороны будут стремиться разрешить путем переговоров в претензионном порядке.

5.2. В случае невозможности разрешения споров путем переговоров Стороны после реализации предусмотренной законодательством процедуры урегулирования разногласий в претензионном порядке передают их на рассмотрение в Арбитражный суд Республики Марий Эл.

6. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

6.1. Настоящий договор вступает в силу с даты подписания сторонами и действует до 31 декабря 2021 года.

6.2. Во всем остальном, что не предусмотрено договором, стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

6.3. Договор составлен в двух экземплярах, каждый из которых имеет равную юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

6.4. Неотъемлемой частью настоящего договора является Приложение 1.

7. АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ

ЗАКАЗЧИК

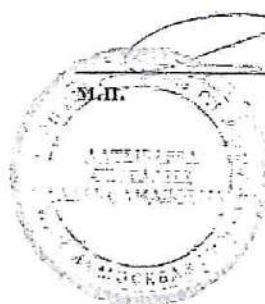
Акционерное общество
«Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»
ИНН/КПП: 1216010765/121601001
Юр. адрес: 425000, Республика Марий Эл,
г. Волжск, ул. Карла Маркса, д. 10
Р/с: 40702810808240001122
Филиал «Центральный» Банка ВТБ (ПАО) в г.
Москве
к/с: 30101810145250000411
БИК: 044525411



Фещенко А.В./

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ИП Алтыбаева Светлана Александровна
ИНН 772640599742
Юридический адрес: 117525, г. Москва,
ул. Чертановская, д. 23, корп. 2, кв. 33
р/с 40802810600000017425
Филиал «Центральный» Банка ВТБ (ПАО) г. Москва
к/с 30101810145250000411
БИК 044525411
Тел. (8362)45-20-89



/Алтыбаева С.А./

Визы	
Договор подписан:	
Начальник отдела	
Согласовано:	
Гл. специалист	
Гл. бухгалтер	
Экономический отдел	
Юрист	

Приложение 1

Наименование опасного отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Стоимость в рублях за 1 т	Количество, т	Требования к сдаваемым отходам
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	3	5500	12,600	герметичная тара
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	3	5500	1,227	герметичная тара
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 204 01 60 3	3	5500	1,782	герметичная тара
Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	5500	0,407	герметичная тара
Отходы формлина при технических испытаниях и измерениях	9 41 511 01 10 3	3	5500	0,002	герметичная тара
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	3	5500	0,100	
Отходы клееизации зеленого шпона известью и родок осветления зеленого шпона в смеси при производстве целлюлозы	3 06 111 32 49 4	4	4500	240,000	
Отходы зачистки оборудования производства целлюлозы	3 06 111 91 39 4	4	4500	4,800	
Отходы зачистки инвестерегенерационных печей при производстве целлюлозы	3 06 111 94 20 4	4	4500	5,000	
Пыль бумажная при резке бумаги и картона	3 06 121 71 42 4	4	4500	0,099	
Отходы защитных решеток механической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства	3 06 811 11 71 4	4	4500	8,640	
Отходы защиты каналов отведения сточных вод целлюлозно-бумажного производства	3 06 811 41 71 4	4	4500	1,600	
Отходы зачистки отстойников механической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства	3 06 811 42 39 4	4	4500	4,800	
Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50 %	3 61 221 02 42 4	4	4500	0,570	
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, загрязненная	4 02 110 01 62 4	4	4500	1,250	
Отходы бумаги и картона, загрязненные лакокрасочными материалами	4 05 961 11 60 4	4	4500	0,126	
Отходы бумаги и картона, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 05 959 11 60 4	4	4500	0,108	
Упаковка полиэтиленовая, загрязненная грунтовыми	4 38 111 11 51 4	4	4500	0,085	
Упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими сульфатами	4 38 112 62 51 4	4	4500	1,980	
Упаковка полиэтиленовая, загрязненная минеральными удобрениями	4 38 112 62 51 4	4	4500	0,122	
Тара полипропиленовая, загрязненная синтетическими полимерами на основе полиакрилонитрила	4 38 123 22 51 4	4	4500	0,243	
Упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная органическими растворителями	4 38 191 03 50 4	4	4500	0,117	
Упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными	4 38 191 08 52 4	4	4500	0,252	

Наименование опасного отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Стоимость в рублях за 1 т	Количество, т	Требования к сдаваемым отходам
Упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная реагентами для водоподготовки	4 38 191 92 52 4	4	4500	0,270	
Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)	4 38 195 12 52 4	4	4500	0,243	
Отходы резинотехнических изделий неагрессивные	4 55 700 09 71 4	4	4500	4,050	
Отходы базальтового волокна и материалов на его основе	4 57 112 01 20 4	4	4500	0,900	
Противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 21 52 4	4	4500	0,060	
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	4	4500	0,030	
Отходы мебели из разнородных материалов	4 92 111 11 52 4	4	4500	1,305	
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	4	4500	3,847	
Вода от сжигания корродированных отходов и осадков очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства	7 42 211 11 49 4	4	4500	697,000	
Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные масляным антисептиком, отработанные	8 41 111 11 51 4	4	4500	5,000	
Топ обмуровки паровых котлов	9 12 102 21 21 4	4	4500	34,000	
Салынокрай набивка асбестографитовая, промышленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	4	4500	1,800	
Опилки и стружки древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4	4500	0,500	
Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	4500	0,450	
Растворы солей при совместном слиянии неорганических кислот и щелочей, отработанных при технических испытаниях и измерениях	9 49 310 11 10 4	4	4500	1,260	герметичная тара
Индикаторная бумага, отработанная при технических испытаниях и измерениях	9 49 811 11 20 4	4	4500	0,001	
Фильтры бумажные, отработанные при технических испытаниях и измерениях	9 49 812 11 20 4	4	4500	0,010	
Трубки индикаторные	9 49 868 21 52 4	4	4500	0,001	
Бой стеклянной химической посуды	9 49 911 11 20 4	4	4500	0,096	
Мусор от помещений лаборатории	9 49 911 81 20 4	4	4500	3,500	

Исполнитель:

/ Алтыбаева С.А./

Заказчик:

/ Феиленко А.В./



[Handwritten signature]

ДОГОВОР

на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами
№ 1246

г. Йошкар-Ола

" ____ " _____ 20__ г.

Общество с ограниченной ответственностью «Благоустройство», именуемое в дальнейшем региональным оператором, в лице юрисконсульта Барышковой Анастасии Витальевны, действующего на основании доверенности №1 от 10.12.2018 г., с одной стороны, и Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат», именуемое в дальнейшем потребителем, в лице главного инженера Фещенко Алексея Васильевича, действующего на основании Доверенности № 1 от 01.01.2019 г., с другой стороны, именуемые в дальнейшем сторонами, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. По договору на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами региональный оператор обязуется принимать твердые коммунальные отходы в объеме и в месте, которые определены в настоящем договоре, и обеспечивать их транспортирование, обработку, обезвреживание, захоронение в соответствии с законодательством Российской Федерации, а потребитель обязуется оплачивать услуги регионального оператора по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу регионального оператора.
2. Объем твердых коммунальных отходов, места накопления твердых коммунальных отходов, в том числе крупногабаритных отходов, и периодичность вывоза твердых коммунальных отходов, а также информация о размещении мест накопления твердых коммунальных отходов и подъездных путей к ним (за исключением жилых домов) определяются согласно приложению к настоящему договору.
3. Способ складирования твердых коммунальных отходов - в контейнеры, расположенные на контейнерных площадках, в том числе крупногабаритных отходов - _____
4. Дата начала оказания услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами - 01 января 2019 года.

II. Сроки и порядок оплаты по договору

5. Под расчетным периодом по настоящему договору понимается один календарный месяц. Оплата услуг по настоящему договору осуществляется по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу регионального оператора: из расчета 536 руб. 62 коп. за 1 куб.м. твердых коммунальных отходов, в том числе НДС 20% (без учета НДС – 447,18 руб).
6. Потребитель (за исключением потребителей в многоквартирных домах и жилых домах) оплачивает услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами до 10-го числа месяца, следующего за месяцем, в котором была оказана услуга по обращению с твердыми коммунальными отходами.
Потребитель в многоквартирном доме или жилом доме оплачивает коммунальную услугу по оказанию услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами в соответствии с жилищным законодательством Российской Федерации.
7. Сверка расчетов по настоящему договору проводится между региональным оператором и потребителем не реже чем один раз в год по инициативе одной из сторон путем составления и подписания сторонами соответствующего акта.
Сторона, инициирующая проведение сверки расчетов, составляет и направляет другой стороне подписанный акт сверки расчетов в 2 экземплярах любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющим подтвердить получение такого

380
08.04.2019г

уведомления адресатом. Другая сторона обязана подписать акт сверки расчетов в течение 3 рабочих дней со дня его получения или представить мотивированный отказ от его подписания с направлением своего варианта акта сверки расчетов.
В случае неполучения ответа в течение 10 рабочих дней со дня направления стороне акта сверки расчетов, направленный акт считается согласованным и подписанным обеими сторонами.

III. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов

8. Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами отвечает за обращение с твердыми коммунальными отходами с момента погрузки таких отходов в мусоровоз в местах накопления твердых коммунальных отходов.

9. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов, расположенных на придомовой территории, входящей в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах, несет

(собственники помещений в многоквартирном доме, лицо, привлекаемое собственниками помещений в многоквартирном доме по договорам оказания услуг по содержанию общего имущества в таком доме, иное лицо, указанное в соглашении, - указать нужное)

10. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов, не входящих в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах, несет

(орган местного самоуправления муниципальных образований, в границах которых расположены такие площадки, или иное лицо, установленное законодательством Российской Федерации, - указать нужное)

IV. Права и обязанности сторон

11. Региональный оператор обязан:

- а) принимать твердые коммунальные отходы в объеме и в месте, которые определены в приложении к настоящему договору;
- б) обеспечивать транспортирование, обработку, обезвреживание, захоронение принятых твердых коммунальных отходов в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- в) предоставлять потребителю информацию в соответствии со стандартами раскрытия информации в области обращения с твердыми коммунальными отходами в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;
- г) отвечать на жалобы и обращения потребителей по вопросам, связанным с исполнением настоящего договора, в течение срока, установленного законодательством Российской Федерации для рассмотрения обращений граждан;
- д) принимать необходимые меры по своевременной замене поврежденных контейнеров, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании, в порядке и сроки, которые установлены законодательством субъекта Российской Федерации.

12. Региональный оператор имеет право:

- а) осуществлять контроль за учетом объема и (или) массы принятых твердых коммунальных отходов;
- б) инициировать проведение сверки расчетов по настоящему договору.

13. Потребитель обязан:

- а) осуществлять складирование твердых коммунальных отходов в местах накопления твердых коммунальных отходов, определенных договором на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами, в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами;
- б) обеспечивать учет объема и (или) массы твердых коммунальных отходов в соответствии с Правилами коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2016 г. N 505 "Об утверждении Правил коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов";

- в) производить оплату по настоящему договору в порядке, размере и сроки, которые определены настоящим договором;
- г) обеспечивать складирование твердых коммунальных отходов в контейнеры или иные места в соответствии с приложением к настоящему договору;
- д) не допускать повреждения контейнеров, сжигания твердых коммунальных отходов в контейнерах, а также на контейнерных площадках, складирования в контейнерах запрещенных отходов и предметов;
- е) назначить лицо, ответственное за взаимодействие с региональным оператором по вопросам исполнения настоящего договора;
- ж) уведомить регионального оператора любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющим подтвердить его получение адресатом, о переходе прав на объекты потребителя, указанные в настоящем договоре, к новому собственнику.

14. Потребитель имеет право:

- а) получать от регионального оператора информацию об изменении установленных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами;
- б) инициировать проведение сверки расчетов по настоящему договору.

V. Порядок осуществления учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов

15. Стороны согласились производить учет объема и (или) массы твердых коммунальных отходов в соответствии с Правилами коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2016 г. N 505 "Об утверждении Правил коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов", следующим способом: расчетным путем исходя из количества и объема контейнеров для складирования твердых коммунальных отходов.

VI. Порядок фиксации нарушений по договору

16. В случае нарушения региональным оператором обязательств по настоящему договору потребитель с участием представителя регионального оператора составляет акт о нарушении региональным оператором обязательств по договору и вручает его представителю регионального оператора. При неявке представителя регионального оператора потребитель составляет указанный акт в присутствии не менее чем 2 незаинтересованных лиц или с использованием фото- и (или) видеофиксации и в течение 3 рабочих дней направляет акт региональному оператору с требованием устранить выявленные нарушения в течение разумного срока, определенного потребителем.

Региональный оператор в течение 3 рабочих дней со дня получения акта подписывает его и направляет потребителю. В случае несогласия с содержанием акта региональный оператор вправе написать возражение на акт с мотивированным указанием причин своего несогласия и направить такое возражение потребителю в течение 3 рабочих дней со дня получения акта.

В случае невозможности устранения нарушений в сроки, предложенные потребителем, региональный оператор предлагает иные сроки для устранения выявленных нарушений.

17. В случае если региональный оператор не направил подписанный акт или возражения на акт в течение 3 рабочих дней со дня получения акта, такой акт считается согласованным и подписанным региональным оператором.

18. В случае получения возражений регионального оператора потребитель обязан рассмотреть возражения и в случае согласия с возражениями внести соответствующие изменения в акт.

19. Акт должен содержать:

- а) сведения о заявителе (наименование, местонахождение, адрес);

- б) сведения об объекте (объектах), на котором образуются твердые коммунальные отходы, в отношении которого возникли разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которым обладает сторона, направившая акт);
 - в) сведения о нарушении соответствующих пунктов договора;
 - г) другие сведения по усмотрению стороны, в том числе материалы фото- и видеосъемки.
20. Потребитель направляет копию акта о нарушении региональным оператором обязательств по договору в уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

VII. Ответственность сторон

21. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.
22. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения потребителем обязательств по оплате настоящего договора региональный оператор вправе потребовать от потребителя уплаты неустойки в размере 1/130 ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации, установленной на день предъявления соответствующего требования, от суммы задолженности за каждый день просрочки.
23. За нарушение правил обращения с твердыми коммунальными отходами в части складирования твердых коммунальных отходов вне мест накопления таких отходов, определенных настоящим договором, потребитель несет административную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VIII. Обстоятельства непреодолимой силы

24. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.
- При этом срок исполнения обязательств по настоящему договору продлевается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства, а также последствиям, вызванным этими обстоятельствами.
25. Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы, обязана предпринять все необходимые действия для извещения другой стороны любыми доступными способами без промедления, не позднее 24 часов с момента наступления обстоятельств непреодолимой силы, о наступлении указанных обстоятельств. Извещение должно содержать данные о времени наступления и характере указанных обстоятельств. Сторона должна также без промедления, не позднее 24 часов с момента прекращения обстоятельств непреодолимой силы, известить об этом другую сторону.

IX. Действие договора

26. Настоящий договор заключается на срок до 31 декабря 2019 года.
27. Настоящий договор считается продленным на тот же срок и на тех же условиях, если за один месяц до окончания срока его действия ни одна из сторон не заявит о его прекращении или изменении либо о заключении нового договора на иных условиях.
28. Настоящий договор может быть расторгнут до окончания срока его действия по соглашению сторон.

X. Прочие условия

29. Все изменения, которые вносятся в настоящий договор, считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих сторон (при их наличии).
30. В случае изменения наименования, местонахождения или банковских реквизитов сторона обязана уведомить об этом другую сторону в письменной форме в течение 5 рабочих дней со дня таких изменений любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом.

31. При исполнении настоящего договора стороны обязуются руководствоваться законодательством Российской Федерации, в том числе положениями Федерального закона "Об отходах производства и потребления" и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами.
32. Настоящий договор составлен в 2 экземплярах, имеющих равную юридическую силу.
33. Приложение к настоящему договору является его неотъемлемой частью.

Реквизиты сторон:

Региональный оператор	Потребитель
Общество с ограниченной ответственностью «Благоустройство» Место нахождения: 424007, Российская Федерация, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Машиностроителей, д. 109 ИНН 1207010977 КПП 121501001 ОГРН 1081218001028 р/с 40702810200450000154 в АО КБ «ХЛЫНОВ» Г. КИРОВ к/с 30101810100000000711 БИК 043304711 тел (факс) (8362) 73-44-91 e-mail: tbo12@mail.ru	Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат» 425000, Российская Федерация, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса, д. 10 ИНН 1216010765 КПП 121601001 ОГРН 1021202250563 р/с 40702810208240001122 Филиал Банка ВТБ (ПАО) в г. Нижнем Новгороде к/с 30101810200000000837 в ГРКЦ ГУ ЦБ по Нижегородской области БИК 042202837 тел (факс) (83631) 6-97-91, 4-99-65

Региональный оператор


А.В. Барышкова
"29" января 2019 г.

Потребитель


А.В. Фещенко
"28" января 2019 г.



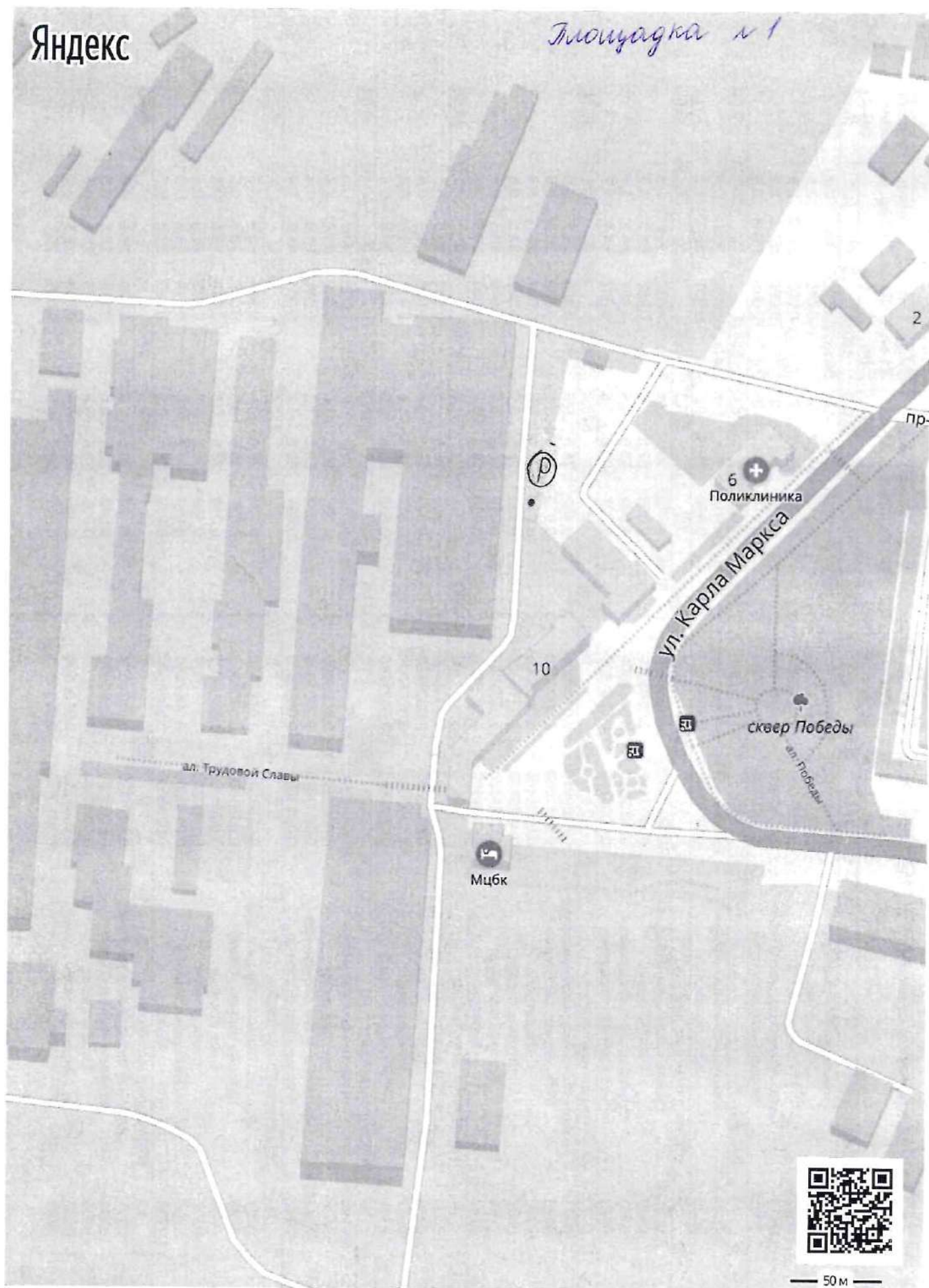
I. Объем и место накопления твердых коммунальных отходов

№ п/п	Наименование объекта	Объем принимаемых твердых коммунальных отходов	Место накопления твердых коммунальных отходов	Место накопления крупногабаритн ых отходов	Периодичность вывоза твердых коммунальных отходов
1	Площадка № 1. Производственная площадка	3 контейнера по 0,75 куб.м.	425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса, д. 10	-//-	по заявке
2	Площадка № 2. Оздоровительно- культурный комплекс «Яльчик»	13 контейнеров по 0,75 куб.м.	425024, Республика Марий Эл, Волжский район, Эмековское с/п, пос. Яльчик, ул. Карпушкина Мельница, д. 12	-//-	по заявке
3	Площадка № 3. Дом культуры	1 контейнер по 0,75 куб.м.	425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Ленина, д. 33	-//-	по заявке

II. Информация в графическом виде о размещении мест накопления твердых коммунальных отходов и подъездных путей к ним (за исключением жилых домов)

Яндекс

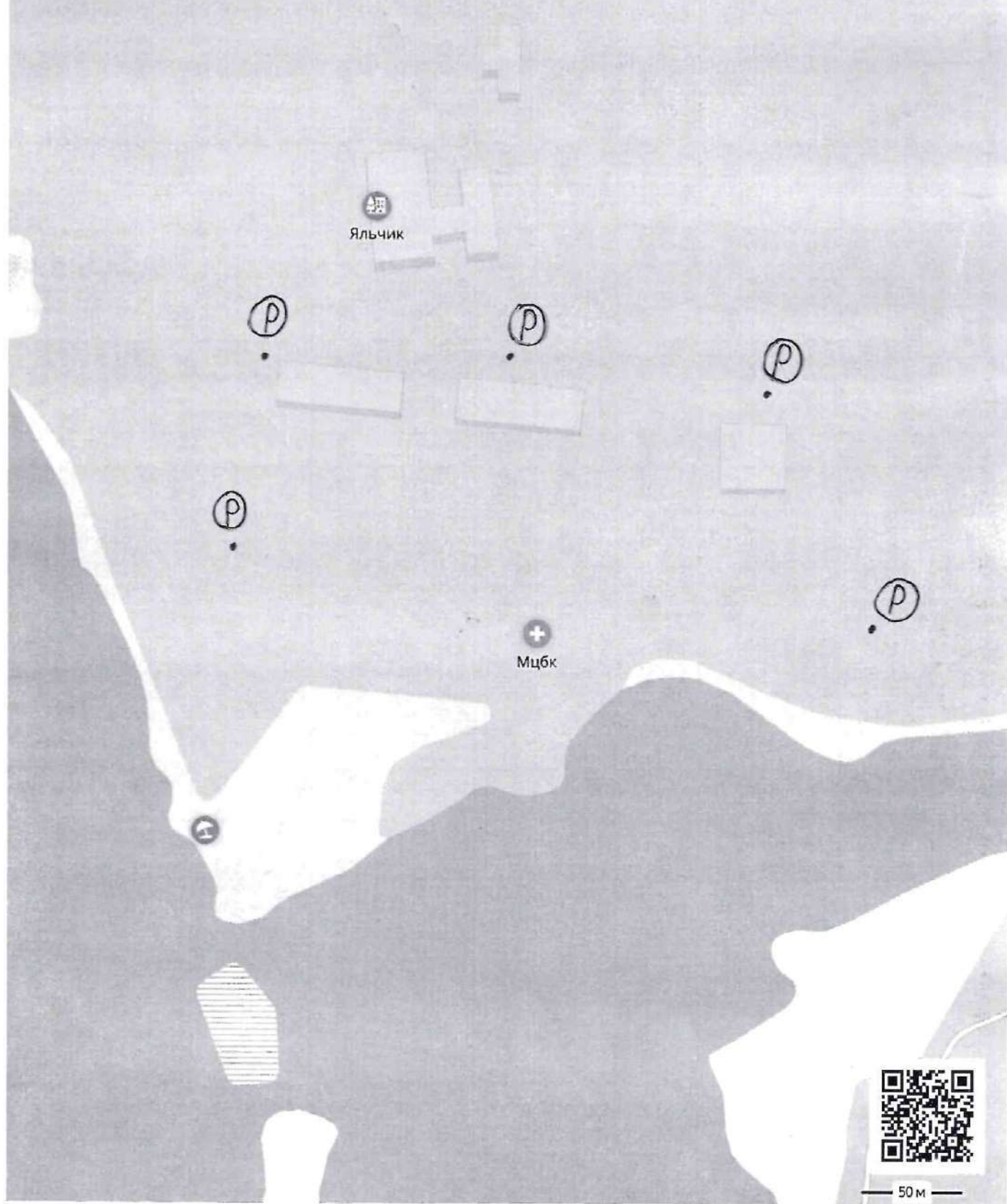
Мощада №1



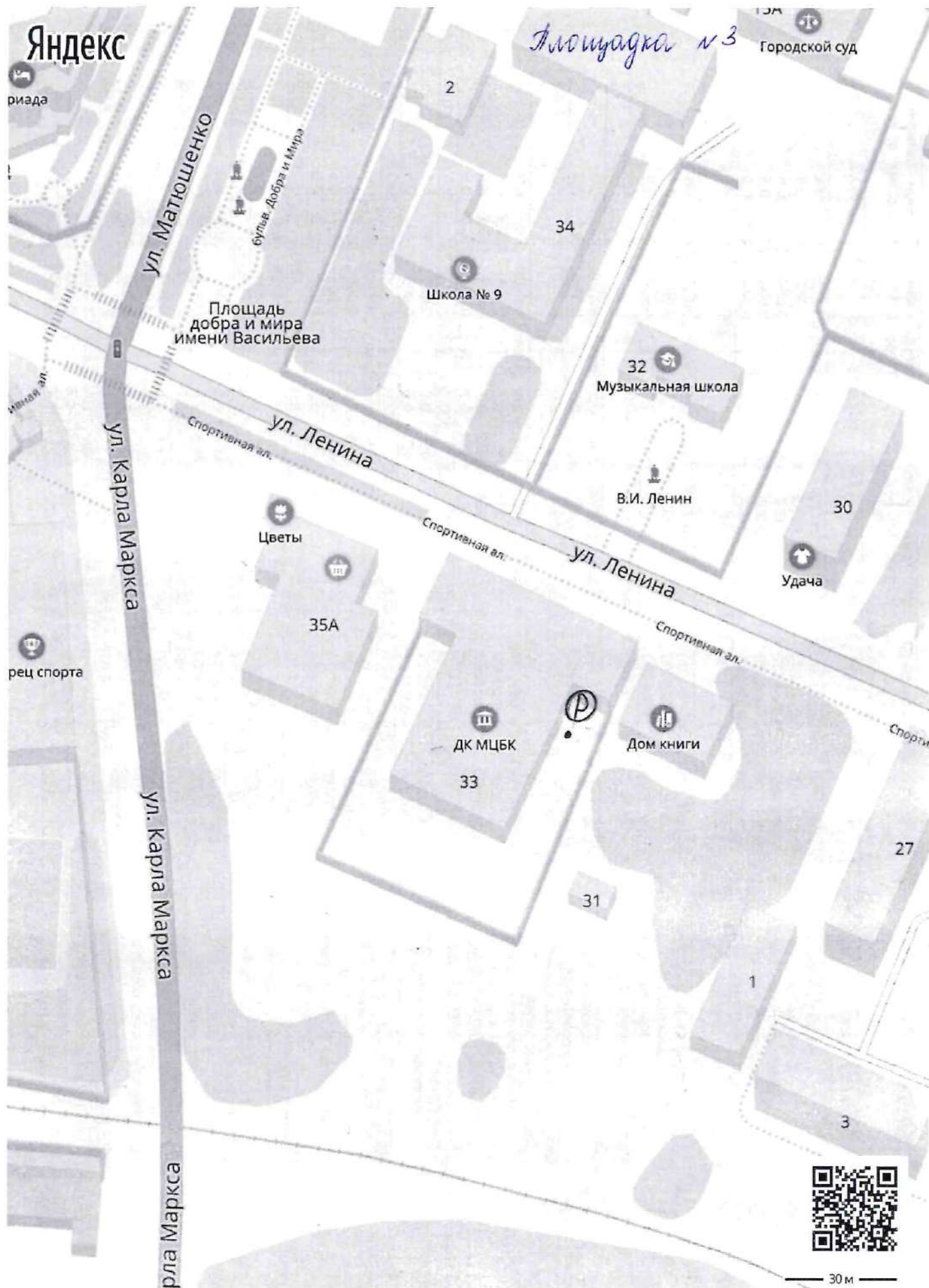
Можно не печатать, установите Яндекс.Карты на телефон

Яндекс

Площадка № 2.



Можно не печатать, установите Яндекс.Карты на телефон



Можно не печатать, установите Яндекс.Карты на телефон

Договор 1/18 поставки отходов и выполнение работ по демонтажу оборудования.

г.Волжск

« 20 » сентября 2018 г.

ООО «Броксталь» именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице управляющего Агеева Игоря Константиновича, действующего на основании Устава (и лицензии № 12/1 от 01 февраля 2012г., на осуществление деятельности по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов), с одной стороны и АО «МЦБК» именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице заместителя генерального директора по коммерческим вопросам Сташкевича Алексея Александровича, действующего на основании доверенности №7 от 01.1.2018г. с другой стороны, заключили настоящий договор со нижеследующим:

1. Предмет договора.

1.1 Предметом настоящего договора являются обязательства:

1) «Заказчика» по передаче в собственность «Исполнителя» отходов черных и цветных металлов (далее по тексту-отходы), и «Исполнителя» принять отходы и оплатить по цене, в порядке и сроки, указанные в настоящем договоре.

2) «Исполнителя» в выполнении демонтажа оборудования и металлоконструкций на территории «Заказчика», в соответствии с заданиями «Заказчика». Принять от «Заказчика» отходы, полученные в результате демонтажа и произвести оплату отходов по цене, указанной в Приложение №2, в порядке и сроки, установленные в настоящем договоре.

1.2. Перечень видов отходов указан в Приложении №1, которое является неотъемлемой частью договора.

2. Цена и порядок расчетов по договору.

2.1. Цена отходов, передаваемых по настоящему договору, определяется в Приложении №2, являющимся неотъемлемой частью настоящего договора.

2.2. Стоимость договора состоит из суммы стоимости всех поставок по настоящему договору.

2.3. Расчеты по настоящему договору производятся путем перечисления «Исполнителем» денежных средств на расчетный счет «Заказчика» в течение трех банковских дней, с момента оформления приемо-сдаточного акта и счет-фактуры.

3. Права и обязанности сторон.

3.1. Исполнитель обязан:

3.1.1. Выполнять работы по настоящему договору с надлежащим качеством, в соответствии со строительными нормами и правилами для демонтажных работ.

3.1.2 Бережно относиться к имуществу, переданному «Заказчиком» для выполнения задания. Сообщать по требованию «Заказчика» все сведения о ходе выполнения работ.

3.1.3 Безвозмездно исправлять по требованию «Заказчика» все выявленные недостатки, если в процессе выполнения работ «Исполнитель» допустил отступление от условий настоящего договора.

3.1.4 Получить Акт-допуск у руководителя подразделения или участка, на право проведения работ по договору.

3.1.5 При выполнении демонтажных работ Исполнитель обеспечивает соблюдение требований Правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, действующих на данном объекте, соблюдает требования «Правил внутреннего трудового распорядка для работников АО «МЦБК», обеспечивает свои персонал необходимыми средствами защиты и безопасности, привлекает к работам только обученный и аттестованный, в

установленном порядке, персонал. Работы производит по акту-допуску согласно СНиП 12-03-2001 «безопасность труда в строительстве».

3.1.6 По требованию «Заказчика» отстранять от работы работников «Исполнителя» в случае невыполнения данными работниками условий п.3.1.4 настоящего договора.

3.1.7. Принять на территории «Заказчика» и вывести своим транспортом отходы после демонтажа металлоконструкций и оборудования и отходы, находящиеся на складе «Заказчика».

3.1.8. Оплатить принятые отходы согласно преемо-сдаточного акта и счета-фактуры.

3.1.9. При выполнении работ, Исполнитель имеет право привлекать сторонних подрядчиков. «Исполнитель» является материально-ответственным лицом за причинение ущерба имуществу «Заказчика».

3.2. Заказчик обязан:

3.2.1. В лице руководителя подразделения или участка обеспечить выдачу Акта-допуска на производство работ по договору.

3.2.2. Предоставить оборудование и конструкции, подлежащие демонтажу.

3.2.3. Передать «Исполнителю» в собственность отходы, полученные в результате демонтажа металлоконструкций и отходы, находящийся на складе «Заказчика».

3.2.4. Предоставлять «Исполнителю» необходимую информацию для обеспечения настоящего договора по его просьбе.

3.2.5. Предоставить пропуски для прохода работников «Исполнителя» и проезда транспорта «Исполнителя» на территорию «Заказчика».

4. Приемка отходов.

4.1. Приемка отходов осуществляется:

- по качеству — в соответствии с условиями ГОСТ 2787-86 и ГОСТ 1639-93.
- по количеству-в соответствии с отвесом на весах «Заказчика».

4.2.Моментом исполнения обязанности «Заказчика» и моментом перехода права собственности на отходы к «Исполнителю» является дата подписания преемо-сдаточного акта.

5. Ответственность сторон.

5.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

5.2.За просрочку обязательств по оплате переданных отходов «Исполнитель» уплачивает «Заказчику» неустойку в размере 0,1% от суммы просроченной оплаты, за каждый день просрочки.

5.3. В случае приостановления производственного процесса, возникшего по вине «Исполнителя», последний обязуется возместить «Заказчику» причиненные убытки.

6. Непреодолимая сила.

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему договору, если это неисполнение явилось следствием непреодолимой силы, возникающих после заключения договора в результате событий чрезвычайного характера, которые сторона не могла предвидеть, ни предотвратить разумными мерами.

К событиям чрезвычайного характера в контексте настоящего договора относятся: наводнение, пожар, землетрясение, шторм, оседание почвы и иные проявления сил природы, а также нормативные акты государственных органов, война, военные действия.

6.2. При наступлении и прекращении указанных в п.6.1. Обстоятельств, Сторона настоящего договора, для которой создалась невозможность исполнения своих обязательств должна немедленно известить об этом другую Сторону, приложив к извещению справку соответствующего муниципального органа.

Наступление обстоятельств вызванных действием непреодолимой силы, влечет увеличение срока исполнения договора на период действия указанных обстоятельств.

7. Урегулирование споров.

7.1. В случае возникновения спора заинтересованная сторона обязана предъявить претензию, которая должна быть рассмотрена другой стороной в 30-дневный срок.

7.2. Споры сторон, не урегулированные в претензионном порядке, разрешаются в Арбитражном суде Республики Марий Эл.

8. Заключительные положения.

8.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания и составления Акта-допуска сторонами и действует до 31 декабря 2018 года.

8.2. Во всем, что не урегулировано условиями настоящего договора и приложений, являющихся его неотъемлемыми частями, стороны руководствуются гражданским законодательством Российской Федерации.

8.3. Все изменения и дополнения по настоящему договору действительны только в том случае, если они оформлены в письменной форме, подписаны обеими сторонами и скреплены печатями сторон.

8.4. Документы, переданные факсимильной связью, касающиеся настоящего договора, подписанные обеими сторонами, имеют юридическую силу, с последующим направлением оригинала по почте.

8.5. Стороны обязаны в 5-дневный срок сообщить друг другу о изменении своих юридических и почтовых адресов, номеров телефонов, факсов, банковских реквизитов.

8.6. Стороны не имеют права передавать свои права и обязанности по настоящему договору третьим лицам без предварительного согласия на это другой Стороны.

8.7. Настоящий договор составлен в 2 (двух) экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из сторон.

8.8. Если одна из сторон не заявит о своем намерении расторгнуть договор за 1 месяц до окончания срока его действия, договор автоматически пролонгируется на каждый последующий календарный год.

9. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Покупатель:
ООО «БРОКСТАЛЬ»

425200, РМЭ, п. Медведево, ул. Чехова, 14
ИНН 1215074741, КПП 120701001
Отделение №8614 ПАО Сбербанк России г. Йошкар-Ола
р/с 40702810637180106821
к/с 30101810300000000630
БИК 048860630

Поставщик:
АО «МЦБК»

425000, РМЭ, г. Волжск, ул. К.Маркса, д.10
ИНН 1216010765, КПП 121601001
Филиал банка ВТБ (ПАО) г. Нижний Новгород
р/с 40702810208240001122
к/с 30101810200000000837
БИК 042202837
ОКПО 00279410





Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 12 - 00074 от 12 мая 2016 г.

На осуществление деятельности

Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности
(лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

сбор отходов II класса опасности, сбор отходов III класса опасности, сбор отходов IV класса опасности, обработка отходов II класса опасности, обработка отходов III класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, транспортирование отходов II класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности

(в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена юридическому лицу

Обществу с ограниченной ответственностью «БРОКСТАЛЬ»

(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО «БРОКСТАЛЬ»

(сокращенное наименование юридического лица (в том числе фирменное наименование))

общество с ограниченной ответственностью

(организационно-правовая форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРН)

1021200777795

Идентификационный номер налогоплательщика

1215074741

0006051 *

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 12 » мая 2016 г. № 12 – 00074
(без лицензии недействительно)
Лист 1 из 10

**Перечень видов отходов I - IV классов опасности и видов деятельности (работ),
соответствующих этим видам отходов**

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификаци онному каталогу отходов	Класс опасности для окру жающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензи руемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
1	2	3	4	5
1. опилки свинцовые незагрязненные	3 61 213 08 43 2	II	Сбор отходов II класса опасности Обработка отходов II класса опасности Транспортирование отходов II класса опасности	Республика Марий Эл (далее – РМЭ), Медведевский район, пгт. Медведево, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46; РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
2. отходы, содержащие свинец (в том числе пыль и/или опилки свинца), несортированные	4 62 400 99 20 2	II	Сбор отходов II класса опасности Обработка отходов II класса опасности Транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
3. химические источники тока литиевые тионилхлоридные неповрежденные отработанные	4 82 201 01 53 2	II	Сбор отходов II класса опасности Обработка отходов II класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведево, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46

0024828 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 12 » мая 2016 г. № 12 – 00074
(без лицензии недействительно)
Лист 2 из 10

1	2	3	4	5
			Транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
8. аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 120 01 53 2	II	Сбор отходов II класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов II класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
9. аккумуляторы никель-железные отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 130 01 53 2	II	Сбор отходов II класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов II класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
10. окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла 15% и более	3 51 501 01 39 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46

0024829 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 12 » мая 2016 г. № 12 – 00074
(без лицензии недействительно)
Лист 3 из 10

1	2	3	4	5
15. опилки медные незагрязненные	3 61 213 04 43 3	III	Сбор отходов III класса опасности Обработка отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
16. опилки цинковые незагрязненные	3 61 213 09 43 3	III	Сбор отходов III класса опасности Обработка отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
17. опилки никеля незагрязненные	3 61 213 11 43 3	III	Сбор отходов III класса опасности Обработка отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
18. опилки хрома незагрязненные	3 61 213 13 43 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 12 » мая 2016 г. № 12 – 00074
(без лицензии недействительно)
Лист 4 из 10

1	2	3	4	5
меди			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
23. лом и отходы медных изделий без покрытий незагрязненные	4 62 110 01 51 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
24. лом и отходы медные в кусовой форме незагрязненные	4 62 110 02 21 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
25. лом и отходы меди несортированные незагрязненные	4 62 110 99 20 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 12 » мая 2016 г. № 12 – 00074
(без лицензии недействительно)
Лист 5 из 10

1	2	3	4	5
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
30. лом и отходы цинка в кусковой форме незагрязненные	4 62 500 02 21 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
31. лом и отходы цинка незагрязненные несортированные	4 62 500 99 20 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
32. отходы, содержащие никель (в том числе пыль и/или опилки никеля), несортированные	4 62 600 99 20 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46

0024832 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 12 » мая 2016 г. № 12 – 00074
(без лицензии недействительно)
Лист 6 из 10

1	2	3	4	5
37. тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 68 111 01 51 3	III	Сбор отходов III класса опасности Обработка отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул.Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
38. тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	III	Сбор отходов III класса опасности Обработка отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул.Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
39. лом и отходы алюминия, меди и ее сплавов в смеси, загрязненные нефтепродуктами	4 68 201 01 20 3	III	Сбор отходов III класса опасности Обработка отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул.Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
40. лом и отходы меди и ее сплавов в смеси, загрязненные нефтепродуктами	4 68 220 11 20 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46

0024833 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 12 » мая 2016 г. № 12 – 00074
(без лицензии недействительно)
Лист 7 из 10

1	2	3	4	5
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул.Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
45. аккумуляторы никель- кадмиевые отработанные в сборе, без электролита	9 20 120 02 52 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул.Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
46. аккумуляторы никель- железные отработанные в сборе, без электролита	9 20 130 02 52 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул.Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
47. окалина при механической очистке деталей из черных металлов, изготовленных горячей штамповкой	3 61 141 01 49 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 12 » мая 2016 г. № 12 – 00074
(без лицензии недействительно)
Лист 8 из 10

1	2	3	4	5
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
52. окалина при термической резке черных металлов	3 61 401 01 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
53. смесь окалины кузнечной обработки и газовой резки черных металлов	3 61 401 11 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
54. отходы, содержащие незагрязненные черные металлы (в том числе чугунную и/или стальную пыль), несортированные	4 61 010 03 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46

0024835 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 12 » мая 2016 г. № 12 – 00074
(без лицензии недействительно)
Лист 9 из 10

1	2	3	4	5
59. лом и отходы никеля и никелевых сплавов в кусковой форме незагрязненные	4 62 600 02 21 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
60. лом и отходы никеля и никелевых сплавов несортированные	4 62 600 98 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
61. лом и отходы изделий из олова незагрязненные	4 62 700 01 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
62. лом и отходы олова в кусковой форме незагрязненные	4 62 700 02 21 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 12 » мая 2016 г. № 12 – 00074
(без лицензии недействительно)
Лист 10 из 10

1	2	3	4	5
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14;
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул.Чехова, д.14;
67. тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14;
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14;
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул.Чехова, д.14;
68. тара из черных металлов, загрязненная клеєм органическим синтетическим	4 68 113 23 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14;
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14;
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул.Чехова, д.14;
69. тара и упаковка алюминиевая, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов не более 15%)	4 68 211 01 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14;
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14;

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
70. лом изделий из алюминия и его сплавов, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 212 11 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
71. баллоны аэрозольные алюминиевые, загрязненные сульфидомolibденовой смазкой	4 68 221 11 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46

Руководитель
Управления Росприроднадзора
по Республике Марий Эл
(должность уполномоченного лица)





Э.А. Щекурин
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

МП



1	2	3	4	5
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
63. лом и отходы слюда несортированные	4 62 700 99 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
64. лом и отходы черных металлов, загрязненные малорастворимыми солями кальция	4 68 101 01 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
65. лом и отходы черных металлов, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 101 02 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46
66. тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 111 02 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д. 14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 46

1	2	3	4	5
55. отходы, содержащие медные сплавы (в том числе в пылевой форме), несортированные	4 62 100 99 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
56. отходы, содержащие алюминий (в том числе алюминиевую пыль), несортированные	4 62 200 99 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
57. отходы, содержащие титан (в том числе титановую пыль), несортированные	4 62 300 99 20 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
58. лом и отходы изделий из никеля и никелевых сплавов незагрязненные	4 62 600 01 51 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46

1	2	3	4	5
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
48. стружка никеля незагрязненная	3 61 212 12 22 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
49. стружка оловянная незагрязненная	3 61 212 13 22 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
50. опилки оловянные незагрязненные	3 61 213 12 43 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
51. стружка стальная, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	3 61 215 02 22 4	IV	Сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46

1	2	3	4	5
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
41. провод медный, покрытый никелем, утративший потребительские свойства	4 82 304 01 52 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
42. провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства	4 82 304 02 52 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
43. аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	9 20 110 02 52 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
44. свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	9 20 110 03 51 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46

1	2	3	4	5
33. лом и отходы изделий из хрома и сплавов на его основе незагрязненные	4 62 800 01 51 3	III	Сбор отходов III класса опасности Обработка отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
34. лом и отходы хрома и сплавов на его основе в кусковой форме незагрязненные	4 62 800 02 21 3	III	Сбор отходов III класса опасности Обработка отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
35. лом и отходы, содержащие хром, несортированные	4 62 800 99 20 3	III	Сбор отходов III класса опасности Обработка отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
36. лом и отходы изделий из вольфрама и сплавов на его основе незагрязненные	4 62 910 01 20 3	III	Сбор отходов III класса опасности Обработка отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46

1	2	3	4	5
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
26. лом и отходы изделий из свинца незагрязненные	4 62 400 01 51 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.45
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.45
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
27. лом и отходы свинца в кусковой форме незагрязненные	4 62 400 02 21 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
28. лом свинца несортированный	4 62 400 03 20 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
29. лом и отходы изделий из цинка незагрязненные	4 62 500 01 51 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46

1	2	3	4	5
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
19. опилки цветных металлов в смеси незагрязненные	3 61 213 14 43 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
20. лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы, в виде изделий, кусков с преимущественным содержанием меди и свинца	4 62 011 01 20 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
21. лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы, в виде изделий, кусков с преимущественным содержанием меди и цинка	4 62 011 02 20 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46
22. лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы, в виде изделий, кусков с преимущественным содержанием алюминия и	4 62 011 11 20 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул.Вокзальный проезд, д.46

1	2	3	4	5
11. стружка медная незагрязненная	3 61 212 04 22 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
12. стружка свинцовая незагрязненная	3 61 212 09 22 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
13. стружка цинка незагрязненная	3 61 212 11 22 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
14. стружка хрома незагрязненная	3 61 212 14 22 3	III	Сбор отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Обработка отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
			Транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, Медведевский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46

1	2	3	4	5
			Транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
4. химические источники тока марганцово-цинковые щелочные неповрежденные отработанные	4 82 201 11 53 2	II	Сбор отходов II класса опасности Обработка отходов II класса опасности Транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
5. аккумуляторы компьютерные кислотные неповрежденные отработанные	4 82 211 02 53 2	II	Сбор отходов II класса опасности Обработка отходов II класса опасности Транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
6. кабель медно-жильный оцинкованный, утративший потребительские свойства	4 82 305 01 52 2	II	Сбор отходов II класса опасности Обработка отходов II класса опасности Транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46
7. аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	II	Сбор отходов II класса опасности Обработка отходов II класса опасности	РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, ул. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46 РМЭ, Медведовский район, пгт. Медведово, л. Чехова, д.14; РМЭ, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д.46

(оборотная сторона)

Место нахождения

425200, Республика Марий Эл, пгт. Медведево, ул. Чехова, 14

(адрес места нахождения юридического лица)

Места осуществления лицензируемого вида деятельности

1. Республика Марий Эл, Медведевский район, пгт. Медведево, ул. Чехова, 14;
2. Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Вокзальный проезд, д. 4Б

(адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок

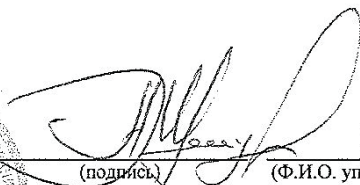
бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения
лицензирующего органа - приказа от 12 мая 2016 г. № 142-п

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся её неотъемлемой
частью на 10 листах

Руководитель
Управления Росприроднадзора
по Республике Марий Эл

(должность уполномоченного лица)



(подпись)

Э.А. Щекурин

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.





Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 12 - 00138 от 30 июня 2017 г.

На осуществление деятельности

Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации,
обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности
(лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

сбор отходов I класса опасности, сбор отходов II класса опасности, сбор отходов III класса опасности, сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов I класса опасности, транспортирование отходов II класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов II класса опасности, обработка отходов III класса опасности, обработка отходов IV класса опасности

(в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена юридическому лицу

Общество с ограниченной ответственностью «Вторсырье»

(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО «Вторсырье»

(сокращенное наименование юридического лица (в том числе фирменное наименование))

общество с ограниченной ответственностью

(организационно-правовой форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер
юридического лица (ОГРН)

1151224000465

Идентификационный номер налогоплательщика

1224000545

0006085 *

(оборотная сторона)

Место нахождения

425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1 А

(адрес места жительства индивидуального предпринимателя)

Места осуществления лицензируемого вида деятельности

Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1 А

Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А

Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б

Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10

Республика Марий Эл, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4

(адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок

бессрочно

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа от 30 июня 2017 г. № 175-п

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся её неотъемлемой частью на 65 листах

Руководитель
Управления Росприроднадзора
по Республике Марий Эл

(должность уполномоченного лица)



(подпись)

Э.А. Щекурин

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.



ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 1 из 65

**Перечень видов отходов I - IV классов опасности и видов деятельности (работ),
соответствующих этим видам отходов**

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификацион- ному каталогу отходов	Класс опаснос- ти для окру- жающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензи- руемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
1	2	3	4	5
1. асбестовая пыль и волокно	3 48 511 02 42 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	Республика Марий Эл (далее – РМЭ), г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
2. лампы ртутные, ртутно- кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
3. отходы вентиляей ртутных	4 71 910 00 52 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
4. отходы термометров ртутных	4 71 920 00 52 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
5. отходы конденсаторов с трихлордифенилом	4 72 110 01 52 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
6. отходы конденсаторов с пентахлордифенилом	4 72 110 02 52 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
7. отходы трансформаторов	4 72 120 01 52 1	I	сбор отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А;

0051038 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
с пентахлордифенилом			транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
8. отходы масел трансформаторных, содержащих полихлорированные дифенилы и терфенилы	4 72 160 01 31 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
9. отходы прочих масел, содержащих полихлорированные дифенилы и терфенилы	4 72 160 99 31 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
10. отходы демеркуризации боя ртутьсодержащих изделий мыльно-содовым раствором	9 32 101 11 39 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
11. отходы оксидов ванадия при технических испытаниях и измерениях	9 41 201 01 29 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
12. отходы плавиковой кислоты при технических испытаниях и измерениях	9 41 324 01 10 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
13. отходы солей мышьяка в твердом виде при технических испытаниях и измерениях	9 41 404 01 20 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
14. растворы, содержащие соли ртути, отработанные при технических испытаниях и измерениях	9 41 451 01 10 1	I	сбор отходов I класса опасности транспортирование отходов I класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
15. фусы каменноугольные высокоопасные	3 08 121 01 33 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
16. кислота серная отработанная процесса алкилирования углеводородов	3 08 211 01 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
17. остаток кубовый регенерации моноэтаноламина при очистке	3 10 101 01 39 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 2 из 65

1	2	3	4	5
конвертированного газа от диоксида углерода при получении водорода и окиси углерода			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
18. электролит щелочной отработанный при получении водорода электролитическим методом	3 10 101 11 32 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
19. жидкие отходы зачистки резервуаров хранения серной кислоты	3 12 229 11 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
20. пыль цианборгидрида натрия при производстве цианборгидрида натрия	3 12 721 01 41 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
21. кубовый остаток ректификации бисамина	3 13 011 11 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
22. кубовый остаток ректификации пиперилена	3 13 122 01 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
23. отходы переработки кубового остатка ректификации 2,6-ди-трет-бутилфенола	3 13 243 14 33 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
24. тяжелые смолы синтеза 2-трет-бутил-п-крезола	3 13 243 18 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
25. кубовые остатки производства винилацетата	3 13 321 22 32 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
26. конденсат отгонки пиперилена и толуола из реакционной массы при	3 13 332 21 10 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051039 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
производстве изометилтетра- гидрофталевого ангидрида			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
27. полибутилакрилат от зачистки оборудования производства бутилакрилата	3 13 338 11 49 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
28. кубовый остаток производства метилдиэтанолamina	3 13 412 21 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
29. кубовые остатки разгонки толуола при производстве морфолинборана	3 13 515 01 31 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
30. кубовые остатки ректификации сырья триэтилбора	3 13 515 02 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
31. жидкие отходы ректификации сырья метоксидиэтилборана	3 13 515 03 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
32. жидкие органические отходы очистки и ректификации продуктов в производстве ацетальдегида	3 13 611 02 31 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
33. смесь конденсатов факельных газов производств основных органических химических веществ	3 13 910 99 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
34. осадок при очистке смешанных стоков производства ациклических спиртов, альдегидов, кислот и эфиров	3 13 959 11 39 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
35. отходы пасты терефталевой кислоты при зачистке оборудования производства полиэтилентерефталата	3 15 478 01 33 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
36. сметки терефталевой кислоты	3 15 478 11 41 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
37. твердые смолы от зачистки оборудования производства смолы алкилфеноламинной	3 15 561 12 20 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 3 из 65

1	2	3	4	5
38. расплав электролита алюминиевого производства	3 55 240 01 20 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
39. опилки свинцовые незагрязненные	3 61 213 08 43 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
40. пыль (порошок) от шлифования свинца с содержанием металла 50% и более	3 61 223 02 42 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
41. пыль газоочистки свинца незагрязненная	3 61 232 04 42 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
42. растворы аммиачные травления меди отработанные	3 63 331 01 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
43. растворы травления стали на основе соляной кислоты отработанные	3 63 331 03 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
44. катализатор на алюмосиликатной основе никелевый с содержанием никеля более 35,0% отработанный	4 41 002 01 49 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
45. катализатор никель- хромовый отработанный	4 41 002 07 49 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
46. катализатор на основе сплава никеля с алюминием с содержанием никеля более 35 % отработанный	4 41 002 08 40 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051040 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
47. катализатор на основе оксида меди с содержанием хрома менее 15,0% отработанный	4 41 004 03 49 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
48. отходы, содержащие свинец (в том числе пыль и/или опилки свинца), несортированные	4 62 400 99 20 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
49. отходы масел трансформаторных и теплоносителей, содержащих галогены	4 72 301 01 31 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
50. отходы масел гидравлических, содержащих галогены и потерявших потребительские свойства	4 72 302 01 31 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
51. источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	4 81 211 02 53 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности обработка отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
52. химические источники тока литиевые тионилхлоридные неповрежденные отработанные	4 82 201 01 53 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
53. химические источники тока марганцово-цинковые щелочные неповрежденные отработанные	4 82 201 11 53 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
54. химические источники тока никель-металлгидридные неповрежденные отработанные	4 82 201 21 53 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
55. отходы литий-ионных аккумуляторов неповрежденных	4 82 201 31 53 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 4 из 65

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
56. одиночные гальванические элементы (батарейки) никель-кадмиевые неповрежденные отработанные	4 82 201 51 53 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
57. аккумуляторы компьютерные кислотные неповрежденные отработанные	4 82 211 02 53 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
58. аккумуляторы стационарные свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства	4 82 211 11 53 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
59. аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства с электролитом	4 82 212 11 53 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051041 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
60. аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства без электролита	4 82 212 12 52 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
61. элементы литиевых аккумуляторных батарей, утратившие потребительские свойства	4 82 231 11 52 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
62. кабель медно-жильный оцинкованный, утративший потребительские свойства	4 82 305 01 52 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности обработка отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4 РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
63. конденсаторы силовые косинусные, содержащие дибромэтан, утратившие потребительские свойства	4 82 902 12 53 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности обработка отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
64. конденсаторы силовые с фенилсилилэтаном, утратившие потребительские свойства	4 82 902 21 52 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности обработка отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
65. отходы дистилляции тетрахлорэтилена при химической чистке одежды, текстильных и меховых изделий высокоопасные	7 39 530 11 30 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 5 из 65

1	2	3	4	5
66. аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
67. шлам сернокислотного электролита	9 20 110 04 39 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
68. аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 120 01 53 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051042 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
				<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
69. аккумуляторы никель-железные отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 130 01 53 2	II	<p>сбор отходов II класса опасности</p> <p>транспортирование отходов II класса опасности</p> <p>обработка отходов II класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
70. кислота аккумуляторная серная отработанная	9 20 210 01 10 2	II	<p>сбор отходов II класса опасности</p> <p>транспортирование отходов II класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
71. щелочи аккумуляторные отработанные	9 20 220 01 10 2	II	<p>сбор отходов II класса опасности</p> <p>транспортирование отходов II класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
72. отходы растворов гидроксида натрия с pH > 11,5 при технических испытаниях и измерениях	9 41 101 01 10 2	II	<p>сбор отходов II класса опасности</p> <p>транспортирование отходов II класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
73. отходы растворов гидроксида калия с pH > 11,5 при технических испытаниях и измерениях	9 41 102 01 10 2	II	<p>сбор отходов II класса опасности</p> <p>транспортирование отходов II класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
74. отходы твердого гидроксида лития при технических испытаниях и измерениях	9 41 111 01 49 2	II	<p>сбор отходов II класса опасности</p> <p>транспортирование отходов II класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 6 из 65

1	2	3	4	5
75. отходы твердого гидроксида натрия при технических испытаниях и измерениях	9 41 112 01 49 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
76. отходы гидроксида калия в твердом виде при технических испытаниях и измерениях	9 41 113 07 49 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
77. отходы оксидов кальция при технических испытаниях и измерениях	9 41 202 01 21 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
78. отходы азотной кислоты при технических испытаниях и измерениях	9 41 320 01 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
79. отходы серной кислоты при технических испытаниях и измерениях	9 41 321 01 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
80. отходы соляной кислоты при технических испытаниях и измерениях	9 41 322 01 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
81. отходы фосфорной кислоты при технических испытаниях и измерениях	9 41 323 01 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
82. смесь водных растворов неорганических кислот, не содержащая цианиды и органические примеси при технических испытаниях и измерениях	9 41 391 01 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
83. отходы солей свинца в твердом виде при технических испытаниях и измерениях	9 41 402 01 20 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051043 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
84. отходы хлорида меди в твердом виде при технических испытаниях и измерениях	9 41 403 01 20 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
85. отходы бихромата калия в твердом виде при технических испытаниях и измерениях	9 41 406 01 49 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
86. отходы натрия азотистокислого при технических испытаниях и измерениях	9 41 410 11 40 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
87. отходы бария азотнокислого при технических испытаниях и измерениях	9 41 410 31 40 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
88. отходы аммония надсернокислого при технических испытаниях и измерениях	9 41 411 31 41 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
89. отходы натрия фосфорноватистокислого 1-водного при технических испытаниях и измерениях	9 41 412 11 41 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
90. отходы никеля двухлористого 6-водного при технических испытаниях и измерениях	9 41 413 15 29 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
91. отходы изоамилового спирта при технических испытаниях и измерениях	9 41 515 11 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
92. отходы хлороформа при технических испытаниях и измерениях	9 41 550 01 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
93. отходы тетрахлорметана при технических испытаниях и измерениях	9 41 550 03 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
94. отходы дихлорэтана при технических испытаниях и измерениях	9 41 550 12 10 2	II	сбор отходов II класса опасности транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
95. отходы смеси галогенсодержащих органических веществ с	9 41 559 11 32 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 7 из 65

1	2	3	4	5
преобладающим содержанием хлороформа при технических испытаниях и измерениях			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
96. отходы натрия лимоннокислого трехзамещенного 5,5-водного при технических испытаниях и измерениях	9 41 656 43 41 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
97. отходы технических испытаний изоцианатов в производстве пенополиуретанов	9 42 617 11 32 2	II	сбор отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов II класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
98. навоз свиней свежий	1 12 510 01 33 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
99. помет куриный свежий	1 12 711 01 33 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
100. помет утиный, гусиный свежий	1 12 712 01 33 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
101. помет прочих птиц свежий	1 12 713 01 33 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
102. масла растительные отработанные при жарке овощей	3 01 132 12 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
103. пыль табачная	3 01 390 02 42 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
104. пыль поливинилхлорида от газоочистки в производстве	3 04 280 11 42 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051044 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
искусственных кож			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
105. шлам зачистки оборудования для приготовления клея на основе мочевино-формальдегидной смолы	3 05 301 15 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
106. промывные воды технологического оборудования производства фанеры, содержащие формальдегид	3 05 312 31 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
107. фусы каменноугольные умеренно опасные	3 08 121 02 33 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
108. смолка кислая при сернокислотной очистке коксового газа от аммиака	3 08 130 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
109. раствор балластных солей содово-гидрохиноновой очистки коксового газа от сероводорода	3 08 130 02 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
110. щелочь отработанная при очистке углеводородного сырья от меркаптанов и сероводорода	3 08 204 01 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
111. отходы зачистки оборудования реакторного блока каталитического крекинга нефтяных углеводородов	3 08 212 09 33 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
112. отходы отбеливающей глины, содержащей масла	3 08 221 01 33 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
113. отходы солей натрия при ликвидации проливов органических и неорганических кислот	3 10 810 01 33 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
114. отходы бора аморфного при производстве бора аморфного	3 12 114 11 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
115. катализатор ванадиевый производства серной кислоты с остаточным содержанием оксидов серы отработанный	3 12 221 02 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 8 из 65

1	2	3	4	5
116. отходы регенерации диэтиланилина, содержащие хлорид натрия, при производстве диборана	3 12 747 11 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
117. отходы регенерации отработанного диэтиланилина, содержащие борнометиловый эфир, при производстве диборана	3 12 747 12 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
118. кубовый остаток производства боргидрида натрия	3 12 747 21 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
119. фузельная вода при получении бисамина	3 13 011 12 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
120. отходы регенерации N-метилпирролидона в производстве ацетилена	3 13 121 01 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
121. отходы ректификации метанола в виде твердых парафинов при производстве спирта метилового	3 13 221 01 29 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
122. жидкие отходы азеотропной осушки н-бутилового спирта (бутанола) при производстве н-бутилового спирта на основе ацетальдегида, содержащие легкокипящие углеводороды	3 13 222 01 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
123. отходы производства н-бутилового спирта (бутанола) на основе ацетальдегида, содержащие конденсированные высококипящие углеводороды	3 13 222 02 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
124. смесь металломинеральной кислоты и алкилфенолов при разложении каталитического комплекса в производстве 2,6-ди-трет-бутилфенола	3 13 243 11 33 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051045 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
125. кубовый остаток ректификации 2,6-ди-трет-бутилфенола при его производстве	3 13 243 12 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
126. кубовый остаток осушки 2-трет-бутилфенола при производстве 2,6-ди-трет-бутилфенола	3 13 243 13 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
127. пыль газоочистки при получении смеси 4-метил-2,6-ди-трет-бутилфенола с белой сажей	3 13 243 15 42 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
128. кубовый остаток ректификации 4-метил-2,6-ди-трет-бутилфенола при его производстве	3 13 243 16 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
129. димеры изобутилена при ректификации алкилфенолов синтеза 2-трет-бутил-п-крезола при производстве 2,2-метиленбис(4-метил-6-трет-бутилфенола)	3 13 243 17 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
130. фузельная вода при производстве 2,6-ди-трет-бутил-4-диметиламинометилфенола	3 13 243 21 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
131. твердые смолы от зачистки оборудования производства 2,6-ди-трет-бутил-4-диметиламинометилфенола	3 13 243 22 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
132. кубовый остаток ректификации 2,4-ди-трет-бутилфенола при его производстве	3 13 243 23 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
133. кубовый остаток ректификации олефинового сырья при производстве смеси моно- и диалкилфенолов	3 13 243 24 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
134. фузельная вода сепарации газообразных продуктов при получении стабилизаторов на основе алкилфенолов	3 13 243 26 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
135. твердые смолы зачистки оборудования производства стабилизаторов на основе алкилфенолов	3 13 243 42 29 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 9 из 65

1	2	3	4	5
136. отходы (осадок) механической и биологической очистки сточных вод производств алкилфенолов	3 13 249 11 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
137. катализатор синтеза винилацетата на основе активированного угля, содержащий ацетат цинка, отработанный	3 13 321 21 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
138. кубовые остатки производства бутилацетата	3 13 321 23 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
139. поролитовые фильтры, загрязненные катализаторной пылью на основе угля, пропитанного ацетатом цинка	3 13 321 31 52 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
140. отходы очистки сточных вод от промывки оборудования и использования катализатора синтеза винилацетата	3 13 328 21 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
141. стекловолокно, загрязненное пылью ингибиторов при газоочистке в производстве акриловой кислоты и ее эфиров	3 13 331 18 23 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
142. смола упаривания реакционной массы при производстве изометилтетрагидрофталевого ангидрида	3 13 332 22 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
143. кубовый остаток от дистилляции фталевого ангидрида	3 13 341 11 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
144. отходы регенерации катализатора кальций-кадмий фосфатного в производстве ацетальдегида	3 13 611 11 29 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
145. отходы защелачивания ацетона-сырца при	3 13 621 01 33 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051046 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
производстве ацетона			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
146. отходы зачистки хранилищ кастрового масла	3 13 801 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
147. отходы зачистки сборников отходов производства спиртов, альдегидов, эфиров	3 13 801 11 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
148. смесь тяжелых углеводородов при зачистке емкостей хранения сырья и продукции производств основных органических химических веществ	3 13 802 32 33 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
149. ткань фильтровальная из полиэфирного волокна при газоочистке, загрязненная хлоридами калия и натрия	3 14 510 11 61 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
150. азеотропно-вакуумный отгон водной фракции при производстве полиэфиров в первичных формах	3 15 421 11 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
151. азеотропный отгон водной фракции при производстве смол алкидных в первичных формах	3 15 451 11 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
152. жидкие органические отходы регенерации сырья в производстве поливинилового спирта	3 15 525 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
153. отходы зачистки хранилищ поливинилового спирта	3 15 525 22 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
154. пыль газоочистки при производстве смолы алкилфеноламинной	3 15 561 11 42 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
155. кубовый остаток регенерации спиртово-водно- солевого раствора очистки натрий- карбоксиметилцеллюлозы при производстве карбоксиметилцеллюлозы	3 15 592 41 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
156. отходы натрий- карбоксиметилцеллюлозы от зачистки оборудования при производстве	3 15 592 42 49 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 10 из 65

1	2	3	4	5
карбоксиметилцеллюлозы			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
157. ацетон, отработанный при промывке оборудования производства эпоксидных связующих	3 15 901 01 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
158. отходы полимерные фильтрации бутадиена при производстве каучуков бутадиенстирольных и бутадиенметилстирольных	3 16 130 51 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
159. отходы толуола при промывке оборудования производства каучуков на основе сополимеров бутадиена и 2-метилбутадиена-1,3	3 16 140 11 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
160. отходы очистки оборудования производства каучуков на основе сополимеров бутадиена и 2- метилбутадиена-1,3	3 16 140 12 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
161. хлористый метилен отработанный при мойке оборудования производства материалов лакокрасочных на основе сложных полиэфиров	3 17 127 11 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
162. отходы зачистки оборудования производства материалов лакокрасочных на основе сложных полиэфиров	3 17 127 12 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
163. ткань фильтровальная из текстильных волокон отработанная, загрязненная гексогеном	3 18 311 41 62 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
164. ткань фильтровальная из текстильных волокон отработанная, загрязненная октогеном	3 18 311 42 62 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
165. кубовый остаток при осветлении тяжелых углеводородов в производстве высокооктанового компонента	3 18 942 11 10 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051047 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
- абсорбента нестабилизованного осветленного			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
166. отходы формования aramидного волокна и нитей при производстве арамидных волокон и нитей	3 19 111 01 39 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
167. водный раствор хлорида лития при регенерации отработанного технологического раствора при получении арамидных волокон производства aramидных волокон и нитей	3 19 111 11 10 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
168. пыль цементная	3 45 100 11 42 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
169. пыль газоочистки при получении клинкера	3 45 100 12 42 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
170. пыль асбоцементная	3 46 420 02 42 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
171. окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла 15% и более	3 51 501 01 39 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
172. пыль электрофильтров алюминиевого производства	3 55 230 01 42 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
173. шлам минеральный от газоочистки производства алюминия	3 55 230 02 39 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
174. отходы очистки зеркала криолит-глиноземного расплава при производстве алюминия электролизом	3 55 240 02 20 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
175. клинкер вальцевания цинксодежащих отходов при производстве цинка	3 55 349 11 49 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
176. пыль газоочистки обжигового и плавильного переделов производства черновой меди, содержащая	3 55 420 01 42 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 11 из 65

1	2	3	4	5
цветные металлы			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
177. шлак плавки лома и отходов меди в отражательной печи при производстве меди	3 55 492 11 29 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
178. шлак плавки лома и отходов медных сплавов в отражательной печи при производстве медных сплавов	3 55 492 21 29 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
179. фильтрующая загрузка древесная газоочистки при литье свинца	3 57 229 11 40 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
180. смазочно-охлаждающие масла отработанные при металлообработке	3 61 211 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
181. стружка медная незагрязненная	3 61 212 04 22 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4 РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10

0051048 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
				РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
182. стружка свинцовая незагрязненная	3 61 212 09 22 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
183. стружка цинка незагрязненная	3 61 212 11 22 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
184. стружка хрома незагрязненная	3 61 212 14 22 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 12 из 65

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
185. опилки медные незагрязненные	3 61 213 04 43 3	III	<p>сбор отходов III класса опасности</p> <p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
186. опилки цинковые незагрязненные	3 61 213 09 43 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051049 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
187. опилки никеля незагрязненные	3 61 213 11 43 3	III	<p>сбор отходов III класса опасности</p> <p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
188. опилки хрома незагрязненные	3 61 213 13 43 3	III	сбор отходов III класса опасности	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 13 из 65

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
189. опилки цветных металлов в смеси незагрязненные	3 61 213 14 43 3	III	<p>сбор отходов III класса опасности</p> <p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
190. эмульсии и эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты в количестве 15% и более	3 61 222 01 31 3	III	<p>сбор отходов III класса опасности</p> <p>транспортирование отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>

0051050 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
191. шлам шлифовальный маслосодержащий	3 61 222 03 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
192. пыль (порошок) от шлифования меди с содержанием металла 50% и более	3 61 223 03 42 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
193. пыль (порошок) от шлифования цинка с содержанием металла 50% и более	3 61 223 07 42 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
194. пыль (порошок) от шлифования никеля с содержанием металла 50% и более	3 61 223 08 42 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
195. пыль (порошок) от шлифования хрома с содержанием металла 50% и более	3 61 223 12 42 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
196. пыль (порошок) от шлифования жаропрочных сплавов железа с никелем	3 61 225 21 42 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
197. пыль газоочистки никеля незагрязненная	3 61 232 05 42 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
198. пыль газоочистки хрома незагрязненная	3 61 232 07 42 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
199. осадок ванн фосфатирования, содержащий фосфаты цинка 7% и более (в пересчете на цинк)	3 63 312 01 33 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
200. осадок ванн меднения	3 63 427 11 29 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
201. осадки нейтрализации гальванических стоков цинкования и оловянирования	3 63 485 31 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 14 из 65

1	2	3	4	5
202. шлам гидрофильтров окрасочных камер с водяной завесой	3 63 512 21 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
203. отходы очистки окрасочных камер	3 63 518 11 33 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
204. отходы очистки зеркала расплава свинца при горячем свинцевании металлических поверхностей	3 63 971 11 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
205. отходы очистки зеркала расплава цинка при горячем цинковании металлических поверхностей	3 63 971 21 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
206. отходы зачистки ванн цинкования при горячем цинковании металлических поверхностей	3 63 971 22 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
207. пыль газоочистки цинксодержащая при горячем цинковании металлических поверхностей	3 63 976 21 42 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
208. спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 02 311 01 62 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
209. отходы упаковочных материалов из бумаги, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 05 912 01 60 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
210. отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051051 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
211. отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
212. отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
213. отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
214. отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
215. отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
216. отходы минеральных масел турбинных	4 06 170 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
217. отходы минеральных масел технологических	4 06 180 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 15 из 65

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
218. отходы прочих минеральных масел	4 06 190 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
219. нефтяные промывочные жидкости, утратившие потребительские свойства, не загрязненные веществами 1 - 2 классов опасности	4 06 310 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
220. смесь масел минеральных отработанных (трансмиссионных, осевых, обкаточных, цилиндрических) от термической обработки металлов	4 06 320 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
221. смесь масел минеральных отработанных, не содержащих галогены, пригодная для утилизации	4 06 329 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
222. всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051052 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
223. смеси нефтепродуктов прочие, извлекаемые из очистных сооружений нефтепродуктов содержащие нефтепродукты более 70%	4 06 350 11 32 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
224. смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	4 06 390 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
225. отходы смазок на основе нефтяных масел	4 06 410 01 39 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
226. отходы жидкостей герметизирующих на основе нефтепродуктов	4 06 420 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
227. остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	4 06 910 01 10 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
228. остатки керосина авиационного, утратившего потребительские свойства	4 06 910 02 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А



ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 16 из 65

1	2	3	4	5
229. отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
230. отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	4 13 200 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
231. отходы синтетических и полусинтетических масел электроизоляционных	4 13 300 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
232. отходы синтетических масел компрессорных	4 13 400 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
233. отходы прочих синтетических масел	4 13 500 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051053 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
234. отходы синтетических гидравлических жидкостей	4 13 600 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
235. отходы растворителей на основе трихлорэтилена, загрязненные минеральными маслами	4 14 111 11 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
236. растворители на основе дихлорметана отработанные	4 14 112 21 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
237. отходы растворителей на основе тетрахлорэтилена, загрязненные оксидами хрома и/или железа	4 14 113 11 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
238. отходы растворителей на основе бензина, загрязненные оксидами железа и/или кремния	4 14 121 11 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
239. отходы растворителей на основе керосина, загрязненные оксидами железа и/или кремния	4 14 121 21 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
240. отходы растворителей на основе толуола	4 14 122 21 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
241. отходы растворителей на основе ксилола, загрязненные оксидами железа и кремния	4 14 122 31 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
242. отходы растворителей на основе ацетона, загрязненные негалогенированными органическими веществами	4 14 123 11 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
243. отходы негалогенированных органических растворителей в смеси, загрязненные лакокрасочными материалами	4 14 129 12 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 17 из 65

1	2	3	4	5
244. отходы материалов лакокрасочных на основе акриловых полимеров в водной среде	4 14 410 11 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
245. отходы материалов лакокрасочных на основе алкидных смол в среде негалогенированных органических растворителей	4 14 420 11 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
246. герметик на основе эпоксидных смол в металлической таре, утративший потребительские свойства	4 14 435 01 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
247. отходы проявителей рентгеновской пленки	4 17 211 01 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
248. отходы фиксажных растворов при обработке рентгеновской пленки	4 17 212 01 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
249. силиконовые масла, утратившие потребительские свойства	4 19 501 01 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
250. отходы солевых теплоносителей в виде нитрит-нитратных смесей	4 19 911 11 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
251. отходы теплоносителей и хладоносителей на основе диэтиленгликоля	4 19 921 11 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
252. тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 38 111 01 51 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А

0051054 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
253. тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 38 191 01 51 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
254. тара из прочих полимерных материалов, загрязненная йодом	4 38 192 01 51 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
255. катализатор на основе оксида алюминия, содержащий платину, отработанный	4 41 001 03 49 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
256. катализатор на основе оксида алюминия активного содержащий палладий отработанный	4 41 001 04 49 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
257. катализатор на алюмосиликатной основе никелевый с содержанием никеля в количестве не более 35,0% отработанный	4 41 002 02 49 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
258. катализатор на основе оксидов алюминия, молибдена с содержанием никеля не более 35,0% отработанный	4 41 002 03 49 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
259. катализатор на основе алюмината кальция/оксида алюминия с содержанием никеля не более 35,0% отработанный	4 41 002 04 49 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
260. катализатор на основе оксида никеля отработанный	4 41 002 05 49 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
261. катализатор на основе оксида алюминия с содержанием оксида никеля не более 11,0% отработанный	4 41 002 06 49 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 18 из 65

1	2	3	4	5
262. катализатор на основе алюминатов магния и кальция, содержащий оксид никеля, отработанный	4 41 002 09 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
263. катализатор на основе оксида алюминия молибденовый отработанный	4 41 003 01 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
264. катализатор на основе оксида алюминия молибденовый, содержащий оксид кобальта, отработанный	4 41 003 02 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
265. катализатор на основе оксида алюминия молибденовый, содержащий оксид никеля, отработанный	4 41 003 03 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
266. катализатор на основе оксида алюминия молибденовый, содержащий оксиды кобальта и никеля, отработанный	4 41 003 04 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
267. катализатор на основе оксида алюминия молибденовый, содержащий оксиды кобальта, магния и никеля, отработанный	4 41 003 05 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
268. катализатор на основе оксида алюминия с содержанием хрома менее 3,3%, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 25%), отработанный	4 41 004 01 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
269. катализатор на основе оксида алюминия с содержанием хрома менее 27,0% отработанный	4 41 004 02 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
270. катализатор на основе оксида железа с содержанием хрома менее 15,0% отработанный	4 41 004 05 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
271. катализатор на основе оксида железа, содержащий	4 41 004 06 49 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051055 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
хром (III), отработанный			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
272. катализатор на основе оксида алюминия с содержанием цинка менее 70,0% отработанный	4 41 005 02 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
273. катализатор цинкмедный отработанный	4 41 005 03 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
274. катализатор на основе оксида цинка, содержащий оксиды алюминия, кобальта и молибдена, отработанный	4 41 005 04 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
275. катализатор на основе полипропилена с содержанием фталоцианиндисульфата кобальта менее 15,0% отработанный	4 41 006 01 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
276. катализатор на основе оксида алюминия, содержащий алюмо- кобальт(никель)- молибденовую систему, отработанный	4 41 006 02 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
277. катализатор на основе оксида алюминия кобальтмолибденовый отработанный	4 41 006 03 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
278. катализатор на основе алюмосиликата/оксида алюминия ванадиевый отработанный	4 41 007 01 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
279. катализатор на основе оксида титана отработанный	4 41 011 02 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
280. катализатор на основе оксидов кремния и алюминия, содержащий цинк, отработанный	4 41 012 11 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
281. пыль катализатора микросферического на основе оксида алюминия, содержащего редкоземельные металлы, отработанного	4 41 021 02 42 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
282. цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 501 01 29 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 19 из 65

1	2	3	4	5
283. силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 503 11 29 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
284. уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 504 01 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
285. уголь активированный отработанный, загрязненный органическими нитросоединениями	4 42 504 99 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
286. коксовые массы отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 505 01 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
287. сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 507 11 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
288. сорбент на основе оксида цинка отработанный	4 42 601 01 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
289. угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 43 101 01 52 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
290. фильтры окрасочных камер стекловолоконные отработанные, загрязненные лакокрасочными материалами	4 43 103 01 61 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
291. фильтры окрасочных камер картонные отработанные, загрязненные лакокрасочными материалами	4 43 103 11 61 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
292. фильтры окрасочных камер из химических волокон	4 43 103 21 61 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051056 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
отработанные, загрязненные лакокрасочными материалами			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
293. ткань фильтровальная хлопчатобумажная, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	4 43 212 51 61 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
294. ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная лакокрасочными материалами на основе полиэфирных смол	4 43 222 21 61 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
295. бумага фильтровальная, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 43 310 11 61 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
296. картон фильтровальный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	4 43 310 12 61 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
297. нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 43 501 01 61 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
298. фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязненные моноэтаноломином	4 43 511 01 61 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
299. стекловолокно, загрязненное оксидами свинца и олова	4 43 521 01 29 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
300. песок кварцевый, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 43 701 11 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
301. керамзит, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 43 751 01 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
302. лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы, в виде изделий, кусков с преимущественным содержанием меди и свинца	4 62 011 01 20 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 20 из 65

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
303. лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы, в виде изделий, кусков с преимущественным содержанием меди и цинка	4 62 011 02 20 3	III	<p>сбор отходов III класса опасности</p> <p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
304. лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы, в виде изделий, кусков с преимущественным содержанием алюминия и меди	4 62 011 11 20 3	III	сбор отходов III класса опасности	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p>

0051057 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
305. лом и отходы медных изделий без покрытий незагрязненные	4 62 110 01 51 3	III	<p>сбор отходов III класса опасности</p> <p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
306. лом и отходы медные в кусковой форме незагрязненные	4 62 110 02 21 3	III	<p>сбор отходов III класса опасности</p> <p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 21 из 65

1	2	3	4	5
				РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
307. лом и отходы меди несортированные незагрязненные	4 62 110 99 20 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
308. лом и отходы изделий из свинца незагрязненные	4 62 400 01 51 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А

0051058 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
				РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
309. лом и отходы свинца в кусовой форме незагрязненные	4 62 400 02 21 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
310. лом свинца несортированный	4 62 400 03 20 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
311. лом и отходы изделий из цинка незагрязненные	4 62 500 01 51 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 22 из 65

1	2	3	4	5
				<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
			<p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	
312. лом и отходы цинка в кусовой форме незагрязненные	4 62 500 02 21 3	III	<p>сбор отходов III класса опасности</p> <p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>

0051059 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
313. лом и отходы цинка незагрязненные несортированные	4 62 500 99 20 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
314. отходы, содержащие никель (в том числе пыль и/или опилки никеля), несортированные	4 62 600 99 20 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
315. лом и отходы изделий из хрома и сплавов на его основе незагрязненные	4 62 800 01 51 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 23 из 65

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
316. лом и отходы хрома и сплавов на его основе в кусковой форме незагрязненные	4 62 800 02 21 3	III	<p>сбор отходов III класса опасности</p> <p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
317. лом и отходы, содержащие хром, несортированные	4 62 800 99 20 3	III	сбор отходов III класса опасности	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p>

0051060 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
318. лом и отходы изделий из вольфрама и сплавов на его основе незагрязненные	4 62 910 01 20 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
319. тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 68 111 01 51 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 24 из 65

1	2	3	4	5
				РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
320. тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
321. лом и отходы алюминия, меди и ее сплавов в смеси, загрязненные нефтепродуктами	4 68 201 01 20 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А

0051061 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
				РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
322. картриджи печатающих устройств с содержанием тонера 7% и более отработанные	4 81 203 01 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
323. картриджи 3 D-принтеров с остатками акриловых фотополимеров отработанные	4 81 203 51 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
324. телефоны мобильные, утратившие потребительские свойства	4 81 322 11 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
325. провод медный, покрытый никелем, утративший потребительские свойства	4 82 304 01 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
326. провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства	4 82 304 02 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 25 из 65

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
327. провод медный в изоляции из негалогенированных полимерных материалов, утративший потребительские свойства	4 82 304 03 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
328. кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства	4 82 305 11 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
329. лампы натриевые высокого давления, утратившие потребительские свойства	4 82 411 21 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
330. светильник шахтный головной в комплекте	4 82 421 01 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051062 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
331. конденсаторы силовые косинусные с диэлектриком (диоктилфталатом), утратившие потребительские свойства	4 82 902 11 53 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
332. вводы трансформаторов керамические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 82 925 12 51 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
333. самоспасатели шахтные, утратившие потребительские свойства	4 91 191 01 52 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
334. золосаживые отложения при очистке оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных умеренно опасные	6 18 902 01 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
335. отходы очистки природных, нефтяных, попутных газов от влаги, масла и механических частиц (содержание нефтепродуктов 15% и более)	6 41 111 11 32 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
336. мембраны ультрафильтрации полимерные отработанные при водоподготовке умеренно опасные	7 10 214 11 51 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
337. осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7 23 102 01 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
338. осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7 23 301 01 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
339. фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов умеренно опасный	7 39 101 11 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 26 из 65

1	2	3	4	5
340. фильтры регенерации масел минеральных отработанные	7 43 611 51 52 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
341. отходы зачистки оборудования для сепарации масел минеральных отработанных	7 43 611 81 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
342. плав солей при термическом обезвреживании жидких отходов производств борсодержащих соединений	7 47 621 11 20 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
343. дождевые и талые воды с участка захоронения отходов производства	7 48 101 01 32 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
344. шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные	8 41 000 01 51 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
345. балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	8 42 101 01 21 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
346. отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, умеренно опасные	8 42 201 01 49 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
347. инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
348. обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051063 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
349. воды подсланевые и/или ляльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более	9 11 100 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
350. шлам очистки танков нефтеналивных судов	9 11 200 01 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
351. шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
352. смесь нефтепродуктов обводненная при зачистке маслосборника системы распределения масла	9 11 210 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
353. лом футеровки печи термического обезвреживания жидких отходов органического синтеза	9 12 160 01 21 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
354. конденсат водно- масляный компрессорных установок	9 18 302 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
355. фильтры очистки масла газоперекачивающих агрегатов отработанные	9 18 302 85 52 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
356. песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
357. сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 202 01 60 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 27 из 65

1	2	3	4	5
358. пенка промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 203 01 60 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
359. обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
360. опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
361. раствор щелочной мойки деталей на основе тринатрий-фосфата, загрязненный нефтепродуктами (суммарное содержание нефтепродуктов и тринатрий фосфата 15% и более)	9 19 510 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
362. аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	9 20 110 02 52 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4 РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
363. свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	9 20 110 03 51 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051064 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
364. аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные в сборе, без электролита	9 20 120 02 52 3	III	<p>сбор отходов III класса опасности</p> <p>транспортирование отходов III класса опасности</p> <p>обработка отходов III класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
365. аккумуляторы никель-железные отработанные в сборе, без электролита	9 20 130 02 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 28 из 65

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
366. отходы антифризов на основе этиленгликоля	9 21 210 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
367. отходы тормозной жидкости на основе полигликолей и их эфиров	9 21 220 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
368. фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
369. фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
370. фильтры очистки масла двигателей железнодорожного подвижного состава отработанные	9 22 221 05 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
371. фильтры очистки масла водного транспорта (судов) отработанные	9 24 402 01 52 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
372. грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или	9 31 100 01 39 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051065 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
нефтепродуктов 15% и более)			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
373. отходы растворов гидроксида натрия с pH = 10,1 - 11,5 при технических испытаниях и измерениях	9 41 101 02 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
374. отходы растворов гидроксида калия с pH = 10,1 - 11,5 при технических испытаниях и измерениях	9 41 102 02 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
375. отходы калия железосинеродистого при технических испытаниях и измерениях	9 41 401 02 29 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
376. отходы цинка азотнокислого 6-водного при технических испытаниях и измерениях	9 41 409 01 29 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
377. отходы гексана при технических испытаниях и измерениях	9 41 510 01 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
378. отходы толуола при технических испытаниях и измерениях	9 41 510 31 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
379. отходы формалина при технических испытаниях и измерениях	9 41 511 01 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
380. отходы бутилацетата при технических испытаниях и измерениях	9 41 513 04 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
381. отходы глицерина при технических испытаниях и измерениях	9 41 515 33 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
382. смесь жидких негалогенированных органических веществ, не содержащих гетероатомы, при технических испытаниях и измерениях	9 41 519 01 10 3	III	сбор отходов III класса опасности транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
383. отходы хлороформа при технических испытаниях и измерениях (содержание хлороформа менее 27 %)	9 41 550 02 33 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 29 из 65

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
384. отходы технических испытаний продукции органического синтеза, не содержащей галогены	9 42 212 01 10 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
385. отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях	9 42 501 01 31 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
386. отходы гексан- гептановой фракции при технических испытаниях и измерениях	9 42 506 11 10 3	III	сбор отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов III класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
387. навоз крупного рогатого скота свежий	1 12 110 01 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
388. навоз конский свежий	1 12 210 01 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
389. навоз верблюжий свежий	1 12 310 01 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
390. навоз мелкого рогатого скота свежий	1 12 410 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
391. навоз свиней перепревший	1 12 510 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
392. отходы подстилки из древесных опилок при	1 12 520 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051066 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
содержании свиней			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
393. помет куриный перепревший	1 12 711 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
394. помет утиный, гусиный перепревший	1 12 712 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
395. помет прочих птиц перепревший	1 12 713 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
396. отходы подстилки из древесных опилок при содержании птиц	1 12 791 01 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
397. навоз пушных зверей свежий	1 12 911 01 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
398. раствор поваренной соли отработанный при засолке овощей	3 01 132 11 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
399. отходы отбеливающей глины, содержащей растительные масла	3 01 141 51 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
400. масляные эмульсии от мойки оборудования производства растительных масел	3 01 141 81 31 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
401. отходы зачистки оборудования производства растительных масел	3 01 141 82 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
402. отходы из жиروتделителей, содержащие растительные жировые продукты	3 01 148 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
403. молочная продукция некондиционная	3 01 159 01 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 30 из 65

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
404. пыль чайная	3 01 183 12 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
405. пыль комбикормовая	3 01 189 13 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
406. пыль кофейная	3 01 183 21 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
407. отходы пряностей в виде пыли или порошка	3 01 184 11 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
408. фильтры тканевые рукавные, загрязненные мучной пылью, отработанные	3 01 191 01 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
409. пыль солодовая	3 01 240 04 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
410. пыль хлопковая	3 02 111 06 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
411. мездра	3 04 111 01 23 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
412. обрезки спилка хромовой кожи	3 04 121 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051067 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
413. стружка кож хромового дубления	3 04 131 01 22 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
414. шлам от шлифовки кож	3 04 132 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
415. кожная пыль (мука)	3 04 132 02 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
416. обрезь кож хромового дубления	3 04 311 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
417. отходы коры	3 05 100 01 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
418. кора с примесью земли	3 05 100 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
419. пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	3 05 311 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
420. обрезь фанеры, содержащей связующие смолы	3 05 312 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
421. брак фанерных заготовок, содержащих связующие смолы	3 05 312 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
422. опилки фанеры, содержащей связующие смолы	3 05 312 21 43 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
423. опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 11 43 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
424. опилки разнородной древесины (например, содержащие опилки древесно-стружечных и/или древесно-	3 05 313 12 43 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 31 из 65

1	2	3	4	5
волокнистых плит)			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
425. стружка древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит	3 05 313 21 22 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
426. стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит)	3 05 313 22 22 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
427. опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит)	3 05 313 31 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
428. обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит	3 05 313 41 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
429. обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит)	3 05 313 42 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
430. брак древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит	3 05 313 43 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
431. пыль при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит	3 05 313 51 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
432. пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит)	3 05 313 52 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
433. шлам при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит	3 05 313 61 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051068 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
434. шлам при обработке разнородной древесины (например, содержащий шлам древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 62 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
435. отходы грубой сортировки макулатурной массы при производстве бумажной массы	3 06 119 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
436. отходы тонкой сортировки макулатурной массы при производстве бумажной массы	3 06 119 02 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
437. отходы бумаги с нанесенным лаком при брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности	3 07 131 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
438. отходы бумажной клеевой ленты при брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности	3 07 131 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
439. пыль угольная газоочистки при измельчении углей	3 08 110 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
440. пыль коксовая газоочистки при сортировке кокса	3 08 140 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
441. отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
442. промывные воды технологического оборудования при получении водорода электролитическим методом	3 10 101 12 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 32 из 65

1	2	3	4	5
443. катализатор алюмосиликатный производства меламина отработанный	3 10 102 11 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
444. ткань фильтровальная из полимерных волокон отработанная, загрязненная меламином, при производстве меламина	3 10 102 31 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
445. осадок осветления воды системы оборотного водоснабжения производств неорганических химических веществ и минеральных удобрений	3 10 702 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
446. отходы отвердевшей серы при разгрузке жидкой серы	3 10 860 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
447. ткань фильтровальная из полиэфирного волокна, загрязненная серой при газоочистке в производстве серы	3 12 113 51 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
448. фильтры картонные загрязненные серой при газоочистке в производстве серы	3 12 113 52 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
449. смесь просыпей и отходов серы от зачистки оборудования при производстве серы	3 12 113 81 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
450. пыль электрофильтров производства кремния	3 12 114 33 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
451. отходы хлорирования борсодержащего сырья при производстве треххлористого бора	3 12 121 10 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051069 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
452. ткань фильтровальная (стекловолокно) отработанная при фильтрации треххлористого бора	3 12 121 20 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
453. катализатор ванадиевый производства серной кислоты отработанный	3 12 221 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
454. отходы очистки жидкой серы при производстве серной кислоты	3 12 222 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
455. осадок (шлам) нейтрализации известковым молоком сточных вод производства серной кислоты обезвоженный	3 12 228 21 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
456. отходы зачистки резервуаров хранения серной кислоты нейтрализованные	3 12 229 12 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
457. отходы (осадок) нейтрализации фторсодержащих стоков при производстве фосфорной кислоты	3 12 241 21 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
458. обезвоженный осадок нейтрализации фтор-, фосфатсодержащих стоков при производстве фосфорной кислоты	3 12 241 22 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
459. отходы нейтрализации цианборсодержащих и циансодержащих соединений при производстве цианборгидрида натрия	3 12 721 31 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
460. войлок лавсановый отработанный при фильтрации растворов в производстве карбонатов редкоземельных элементов	3 12 755 11 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
461. ткань фильтровальная полипропиленовая, отработанная при очистке сточных вод производства карбонатов редкоземельных металлов	3 12 757 11 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
462. отходы зачистки оборудования при производстве фосфорной кислоты и прочих фосфорсодержащих неорганических соединений	3 12 801 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
463. воды технологические от отмывки бутилен-изобутиленовой фракции от азотсодержащих	3 13 020 11 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 33 из 65

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
464. отходы зачистки оборудования производства ацетилена	3 13 121 02 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
465. песок, загрязненный N- метилпирролидоном, отработанный при зачистке пластин теплообменников производства ацетилена	3 13 121 21 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
466. ионообменные смолы, содержащие не более 0,45% аминсоединений, отработанные при очистке метанола в производстве метилового спирта	3 13 221 21 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
467. технологическая вода от промывки 2,2-метиленбис (4- метил-6-трет-бутилфенола) при его производстве	3 13 243 19 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
468. конденсат углеводородный паровой при выделении товарного продукта в производстве смеси моно- и диалкилфенолов	3 13 243 25 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
469. смесь воды подтоварной и конденсата пропарки оборудования производств алкилфенолов	3 13 248 11 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
470. отходы зачистки оборудования очистки сточных вод производства акриловой кислоты и ее эфиров	3 13 337 11 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
471. промывные воды производства диметиламинборана	3 13 411 01 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
472. ткань фильтровальная (бельтинг), загрязненная неорганическими солями кадмия (не более 3% в	3 13 611 21 23 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051070 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
пересчете на кадмий) при производстве ацетальдегида			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
473. смесь воды подтоварной и конденсата пропарки оборудования при производстве основных органических химических веществ	3 13 802 31 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
474. отходы (осадок) механической очистки нейтрализованных стоков производств органического синтеза	3 13 959 31 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
475. отходы получения магниальной добавки в производстве минеральных удобрений	3 14 001 11 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
476. ткань фильтровальная из полимерных волокон отработанная при очистке технологических газов производства слабой азотной кислоты	3 14 120 21 23 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
477. отходы зачистки хранилищ жидких продуктов производства азотных удобрений	3 14 390 11 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
478. сметки фосфорсодержащих удобрений	3 14 428 91 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
479. осадок при растворении сметок минеральных удобрений, содержащих азот, фосфор и калий	3 14 710 11 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
480. опилки древесные, загрязненные минеральными удобрениями, содержащими азот, фосфор и калий	3 14 710 21 43 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
481. отходы зачистки коллекторов ливневых и промышленных сточных вод при производстве неорганических минеральных удобрений	3 14 901 31 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
482. осадки механической и биологической очистки сточных вод производства полиэтилентерефталата	3 15 476 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
483. ткань фильтровальная из разнородных материалов, загрязненная пылью поливинилового спирта	3 15 525 11 23 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 34 из 65

1	2	3	4	5
484. отходы зачистки оборудования производства поливинилового спирта	3 15 525 21 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
485. содовый раствор отработанный при промывке оборудования производства полиэфиров в первичных формах	3 17 127 14 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
486. отходы древесины, пропитанной 5-процентным раствором (NH ₄) ₂ HPO ₄ при производстве спичек	3 18 320 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
487. брак кино- и фотопленки	3 18 911 00 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
488. конденсат паровой углеводородный парожеткционной установки производства ферроценового масла (содержание углеводородов менее 15 %)	3 18 942 21 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
489. отходы арамидного волокна при производстве арамидных волокон и нитей	3 19 111 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
490. пыль (мука) резиновая	3 31 151 03 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
491. отходы декоративного бумажно-слоистого пластика	3 35 141 51 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
492. отходы пенополиуретана при производстве изделий из него	3 35 761 11 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051071 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
493. бумага, загрязненная пенополиуретаном при производстве изделий из него	3 35 761 21 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
494. пыль стеклянная	3 41 001 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
495. отходы (шлам) гидрообеспыливания при шлифовке листового стекла	3 41 202 11 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
496. бой зеркал	3 41 229 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
497. пыль керамзитовая	3 42 410 02 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
498. пыль керамическая	3 43 100 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
499. пыль кирпичная	3 43 210 02 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
500. отходы очистки смазочно-охлаждающей жидкости при обработке керамических изделий шлифованием	3 44 610 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
501. отходы бетонной смеси в виде пыли	3 46 120 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
502. пыль бетонная	3 46 200 03 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
503. отходы асбоцемента в кусковой форме	3 46 420 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
504. осадок очистки технологических вод	3 46 420 11 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 35 из 65

1	2	3	4	5
производства асбестоцементных изделий			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
505. осадок гашения извести при производстве известкового молока	3 46 910 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
506. сработки корунда с ферросплавом в производстве шлифовальных материалов	3 48 100 11 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
507. отходы асбеста в кусковой форме	3 48 511 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
508. отходы асбеста в виде крошки	3 48 511 03 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
509. отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в виде пыли	3 48 521 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
510. шлам газоочистки производства асфальта	3 48 528 11 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
511. пыль графитная	3 48 530 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
512. брак шлаковаты	3 48 550 31 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
513. пыль шлаковаты	3 48 550 32 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051072 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
514. шлак доменный основной негранулированный	3 51 111 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
515. шлак доменный основной гранулированный	3 51 111 11 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
516. шлаки сталеплавильные	3 51 210 21 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
517. шлак зачистки оборудования электросталеплавильного производства	3 51 211 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
518. пыль газоочистки выпечной обработки стали	3 51 222 31 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
519. окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла менее 15%	3 51 501 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
520. шлак печей переплава алюминиевого производства	3 55 220 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
521. огарки обожженных анодов алюминиевого производства	3 55 250 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
522. шлаки плавки медьсодержащего сырья в печах Ванюкова и конвертерах при производстве черновой меди	3 55 410 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
523. шлак плавки лома меди и отходов медных сплавов в индукционной печи при производстве медных сплавов	3 55 492 22 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
524. отходы зачистки оборудования дробления шлака медеплавильного производства при производстве медных концентратов	3 55 497 11 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 36 из 65

1	2	3	4	5
525. отходы (осадок) при обезвреживании и хлорировании карналлита в производстве металлического магния	3 55 921 11 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
526. отходы очистки магни-сырца рафинированием оксидно-хлоридным флюсом при производстве рафинированного магния и сплавов на его основе	3 55 921 21 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
527. электроды графитовые отработанные в производстве магния-сырца, загрязненные хлоридами металлов	3 55 922 31 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
528. шлак плавки чугуна	3 57 011 11 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
529. шлаки плавки черных и цветных металлов в смеси	3 57 031 11 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
530. песок формовочный горелый отработанный малоопасный	3 57 150 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
531. керамические формы от литья черных металлов отработанные	3 57 150 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
532. отходы мокрой очистки газов от вагранок	3 57 191 21 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
533. пыль формовочной земли	3 57 195 11 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
534. окалина при механической очистке деталей	3 61 141 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051073 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
из черных металлов, изготовленных горячей штамповкой			<p>транспортирование отходов IV класса опасности</p> <p>обработка отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
535. стружка никеля незагрязненная	3 61 212 12 22 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p> <p>обработка отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
536. стружка оловянная незагрязненная	3 61 212 13 22 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 37 из 65

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов IV класса опасности</p> <p>обработка отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
537. опилки оловянные незагрязненные	3 61 213 12 43 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p> <p>обработка отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
538. стружка стальная, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	3 61 215 02 22 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p>

0051074 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов IV класса опасности</p> <p>обработка отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10</p> <p>РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
539. пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50% и более	3 61 221 01 42 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
540. пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%	3 61 221 02 42 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
541. эмульсии и эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты в количестве менее 15%	3 61 222 02 31 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
542. шлам шлифовальный при использовании водосмешиваемых смазочно-охлаждающих жидкостей	3 61 222 04 39 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
543. пыль (порошок) от шлифования алюминия с содержанием металла 50% и более	3 61 223 01 42 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
544. пыль (порошок) от шлифования медных сплавов с содержанием металла 50% и более	3 61 223 04 42 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
545. пыль (порошок) от шлифования бронзы с содержанием металла 50% и более	3 61 223 05 42 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
546. пыль (порошок) от шлифования латуни с содержанием металла 50% и более	3 61 223 06 42 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 38 из 65

1	2	3	4	5
547. пыль (порошок) от шлифования олова с содержанием металла 50% и более	3 61 223 09 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
548. пыль (порошок) от шлифования титана с содержанием металла 50% и более	3 61 223 11 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
549. пыль галтовочной установки при обработке поверхности черных металлов сухой галтовкой	3 61 226 11 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
550. шлам галтовочной установки при обработке поверхности черных металлов мокрой галтовкой	3 61 226 21 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
551. пыль газоочистки черных металлов незагрязненная	3 61 231 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
552. пыль газоочистки чугунная незагрязненная	3 61 231 02 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
553. пыль газоочистки стальная незагрязненная	3 61 231 03 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
554. пыль газоочистки при дробеструйной обработке черных металлов	3 61 231 44 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
555. пыль газоочистки меди и медных сплавов незагрязненная	3 61 232 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
556. пыль газоочистки	3 61 232 02 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051075 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
алюминиевая незагрязненная			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
557. пыль газоочистки титана незагрязненная	3 61 232 03 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
558. пыль газоочистки оловянная незагрязненная	3 61 232 06 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
559. шлам газоочистки при полировке черных металлов абразивными материалами	3 61 234 11 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
560. крошка косточковая от зачистки бункеров циклонов при обработке металлов шлифованием	3 61 291 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
561. отходы разложения карбида кальция при получении ацетилена для газовой сварки	3 61 331 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
562. окалина при термической резке черных металлов	3 61 401 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4 РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
563. смесь окалины кузнечной обработки и газовой резки черных металлов	3 61 401 11 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 39 из 65

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов IV класса опасности</p> <p>обработка отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
564. отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
565. отходы металлической дробы с примесью шлаковой корки	3 63 110 02 20 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
566. пыль газоочистки при дробеструйной обработке поверхностей черных и цветных металлов (содержание цветных металлов менее 10 %)	3 63 190 19 42 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
567. осадок ванн фосфатирования, содержащий фосфаты цинка менее 7% (в пересчете на цинк)	3 63 312 02 39 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>
568. спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>

0051076 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
569. ткани хлопчатобумажные и смешанные суровые фильтровальные отработанные незагрязненные	4 02 111 01 62 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
570. спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 140 01 62 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
571. спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 170 01 62 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
572. обувь валяная грубошерстная рабочая, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 191 05 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
573. отходы войлока технического незагрязненные	4 02 191 11 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
574. спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
575. обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
576. отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные	4 04 210 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
577. отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязненные	4 04 220 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
578. отходы древесно-волоконистых плит и изделий из них незагрязненные	4 04 230 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
579. отходы изделий из древесины с масляной пропиткой	4 04 240 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
580. отходы изделий из древесины с пропиткой и	4 04 290 99 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 40 из 65

1	2	3	4	5
покрытиями несортированные			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
581. отходы бумаги с клеевым слоем	4 05 290 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
582. отходы от резки денежных знаков (банкнот)	4 05 510 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
583. отходы бумаги и картона, содержащие отходы фотобумаги	4 05 810 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
584. отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные хлоридами щелочных металлов	4 05 911 01 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А

0051077 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
585. отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные перхлоратами (содержание не более 1 %)	4 05 911 03 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
586. отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные солями бария	4 05 911 21 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
587. отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные неметаллическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными продуктами	4 05 911 31 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
588. отходы упаковочных материалов из бумаги, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 05 912 02 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
589. отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные дигидроксibenзолами	4 05 915 11 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
590. отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные средствами моющими, чистящими и полирующими	4 05 919 01 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
591. отходы бумаги и картона электроизоляционные отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 05 922 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 41 из 65

1	2	3	4	5
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
592. отходы фотобумаги	4 17 140 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
593. отходы фото- и киноплёнки	4 17 150 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
594. отходы фиксажных растворов при обработке фотографической плёнки	4 17 212 02 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
595. отходы клея поливинилацетатного	4 19 123 11 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
596. изделия текстильные прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 130 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
597. резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 141 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
598. резиновая обувь отработанная утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 31 141 02 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
599. резинотехнические изделия отработанные, загрязненные малорастворимыми неорганическими солями кальция	4 33 101 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
600. резинотехнические изделия отработанные со следами продуктов органического синтеза	4 33 201 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051078 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
601. отходы резинотехнических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 33 202 02 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
602. отходы прорезиненной спецодежды и резиновой спецобуви, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 33 202 03 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
603. тара из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязненная	4 34 199 71 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
604. лом и отходы изделий из текстолита незагрязненные	4 34 231 11 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
605. лом и отходы изделий из стеклотекстолита незагрязненные	4 34 231 21 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
606. отходы жесткого пенополиуретана незагрязненные	4 34 251 11 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
607. отходы стеклопластиковых труб	4 34 910 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
608. смола карбамидоформальдегидная затвердевшая некондиционная	4 34 922 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
609. лом изделий из негалогенированных полимерных материалов в смеси	4 34 991 11 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
610. отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные	4 35 100 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
611. отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее	4 35 100 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 42 из 65

1	2	3	4	5
незагрязненные			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
612. отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	4 35 100 03 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
613. отходы продукции из разнородных пластмасс, содержащие фторполимеры	4 35 991 21 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
614. смесь полимерных изделий производственного назначения, в том числе из полихлорвинила, отработанных	4 35 991 31 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
615. отходы продукции из пленкосинтокартона незагрязненные	4 36 130 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
616. тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 111 02 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
617. тара полиэтиленовая, загрязненная неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	4 38 112 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
618. тара полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)	4 38 113 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
619. тара полиэтиленовая, загрязненная негалогенированными органическими растворителями (содержание	4 38 113 02 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А

0051079 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
менее 15%)			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
620. тара полиэтиленовая, загрязненная ангидридами негалогенированных органических кислот (содержание менее 5 %)	4 38 113 03 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
621. тара полиэтиленовая, загрязненная поверхностно-активными веществами	4 38 119 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
622. тара полиэтиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими	4 38 119 11 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
623. тара полипропиленовая, загрязненная малорастворимыми карбонатами	4 38 122 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
624. тара полипропиленовая, загрязненная неорганическими сульфатами	4 38 122 02 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
625. тара полипропиленовая, загрязненная минеральными удобрениями	4 38 122 03 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
626. тара полипропиленовая, загрязненная резиновой крошкой	4 38 123 11 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
627. тара полипропиленовая, загрязненная фенолформальдегидной смолой в виде порошка, крошки и кусков	4 38 123 21 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 43 из 65

1	2	3	4	5
628. тара полипропиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими	4 38 129 11 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
629. тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 191 02 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
630. тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная дезинфицирующими средствами	4 38 191 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
631. тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная меламином	4 38 193 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
632. тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная пестицидами третьего класса опасности	4 38 194 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
633. отходы тары из негалогенированных полимерных материалов в смеси незагрязненные	4 38 199 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
634. катализатор на основе оксида алюминия с содержанием платины до 0,3%, рения до 0,3% отработанный	4 41 001 02 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051080 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
635. катализатор железохромовый с содержанием хрома менее 7,0% отработанный	4 41 004 04 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
636. катализатор на основе цеолита с содержанием цинка менее 4,0% отработанный	4 41 005 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
637. катализатор на основе оксида алюминия с содержанием титана менее 5,0% отработанный	4 41 011 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
638. катализатор на основе оксидов кремния и алюминия с содержанием фосфатов менее 0,5% отработанный	4 41 012 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
639. катализатор на основе оксида алюминия со следами свинца отработанный	4 41 012 02 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
640. катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный	4 41 012 03 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
641. катализатор на основе оксидов кремния и алюминия, содержащий оксид титана, отработанный	4 41 012 12 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
642. катализатор на основе оксидов кремния и алюминия отработанный	4 41 012 99 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
643. катализатор алюмосиликатный, содержащий редкоземельные металлы, отработанный	4 41 021 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
644. катализатор фталоцианиновый на полипропиленовой основе отработанный	4 41 102 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
645. катализатор - сульфокатионит на основе полистирола отработанный	4 41 111 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
646. катализатор марганецоксидный, содержащий оксид меди,	4 41 901 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 44 из 65

1	2	3	4	5
отработанный			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
647. катализатор железосодержащий отработанный	4 41 902 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
648. цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 501 02 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
649. силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 503 12 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
650. уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 504 02 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
651. уголь активированный отработанный, загрязненный оксидами железа и нефтепродуктами (суммарное содержание менее 15%)	4 42 504 03 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
652. уголь активированный отработанный, загрязненный негалогенированными органическими веществами (содержание менее 15%)	4 42 504 11 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
653. коксовые массы отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 505 02 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
654. ионообменные смолы отработанные, загрязненные метилдиэтаноломином (содержание менее 10%)	4 42 506 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
655. сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные	4 42 507 12 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051081 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
656. угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 101 02 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
657. фильтры тонкой очистки бумажные отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 114 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
658. фильтрующие элементы мембранные на основе полимерных мембран, утратившие потребительские свойства	4 43 121 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
659. фильтры воздушные панельные с фильтрующим материалом из полипропилена, утратившие потребительские свойства	4 43 122 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
660. ткань фильтровальная шерстяная, загрязненная оксидами магния и кальция в количестве не более 5%	4 43 211 02 62 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
661. ткань из натуральных и смешанных волокон, загрязненная эпоксидными связующими	4 43 212 10 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
662. ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная	4 43 221 01 62 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
663. сетка лавсановая, загрязненная в основном хлоридами калия и натрия	4 43 221 02 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
664. ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная малорастворимыми неорганическими солями кальция	4 43 221 03 62 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
665. ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нерастворимыми природными фосфатами и алюмосиликатами	4 43 221 04 62 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
666. ткань фильтровальная из полимерных волокон отработанная, загрязненная пылью синтетических алюмосиликатов	4 43 221 05 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 45 из 65

1	2	3	4	5
667. ткань фильтровальная из полимерных волокон отработанная, загрязненная хлоридами металлов и оксидом кремния	4 43 221 06 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
668. ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная негалогенированными полимерами	4 43 222 11 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
669. ткань фильтровальная из разнородных материалов, загрязненная минеральными удобрениями (не более 15%), содержащими азот, фосфор и калий	4 43 290 01 62 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
670. ткань фильтровальная из нержавеющей стали, загрязненная негалогенированными полимерами	4 43 291 51 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
671. ткань фильтровальная стекловолоконная, загрязненная оксидом магния и хлоридами щелочных и щелочноземельных металлов	4 43 292 11 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
672. фильтры волокнистые на основе полимерных волокон, загрязненные оксидами кремния и железа	4 43 502 01 62 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
673. фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 43 511 02 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
674. песок кварцевый фильтров очистки природной воды, загрязненный оксидами железа	4 43 701 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
675. уголь отработанный при очистке дождевых сточных вод	4 43 711 02 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051082 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
676. керамзит, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 751 02 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
677. фильтрующая загрузка из песка и пенополиуретана, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 761 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
678. фильтрующая загрузка из песка и гравия, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 761 02 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
679. минеральная вата, отработанная при очистке дождевых сточных вод	4 43 911 11 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
680. фильтровальные материалы из торфа, отработанные при очистке дождевых сточных вод	4 43 911 21 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
681. фильтрующая загрузка из угольной крошки и опилок древесных, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 912 11 71 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
682. отходы стеклолакоткани	4 51 441 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
683. тара стеклянная, загрязненная соляной кислотой и ее солями (содержание кислоты не более 1,5%)	4 51 811 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
684. отходы пленкоасбокартона незагрязненные	4 55 310 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
685. отходы асбестовой бумаги	4 55 320 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
686. трубы, муфты из асбоцемента, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 55 510 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
687. листы волнистые и плоские, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 55 510 02 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 46 из 65

1	2	3	4	5
688. лом и отходы прочих изделий из асбоцемента незагрязненные	4 55 510 99 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
689. отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	4 55 700 00 71 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
690. изделия из фрикционных материалов на основе асбеста, используемые для тормозов, сцеплений или аналогичных устройств, отработанные	4 55 901 01 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
691. отходы абразивных материалов в виде пыли	4 56 200 51 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
692. отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
693. отходы шлаковаты незагрязненные	4 57 111 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
694. отходы базальтового волокна и материалов на его основе	4 57 112 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
695. отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	4 57 119 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
696. отходы шлаковаты, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 57 121 11 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051083 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
697. песок перлитовый вспученный, утративший потребительские свойства, незагрязненный	4 57 201 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
698. изделия керамические производственного назначения, утратившие потребительские свойства, малоопасные	4 59 110 21 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
699. отходы, содержащие незагрязненные черные металлы (в том числе чугунную и/или стальную пыль), несортированные	4 61 010 03 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4 РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
700. отходы, содержащие медные сплавы (в том числе в пылевой форме), несортированные	4 62 100 99 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4 РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 47 из 65

1	2	3	4	5
701. отходы, содержащие алюминий (в том числе алюминиевую пыль), несортированные	4 62 200 99 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4 РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
702. отходы, содержащие титан (в том числе титановую пыль), несортированные	4 62 300 99 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4 РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10

0051084 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
				РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
703. лом и отходы изделий из никеля и никелевых сплавов незагрязненные	4 62 600 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
704. лом и отходы никеля и никелевых сплавов в кусковой форме незагрязненные	4 62 600 02 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
705. лом и отходы никеля и никелевых сплавов несортированные	4 62 600 98 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 48 из 65

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов IV класса опасности</p> <p>обработка отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
706. лом и отходы изделий из олова незагрязненные	4 62 700 01 51 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p> <p>обработка отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
707. лом и отходы олова в кусковой форме незагрязненные	4 62 700 02 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А</p>

0051085 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			<p>транспортирование отходов IV класса опасности</p> <p>обработка отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
708. лом и отходы олова несортированные	4 62 700 99 20 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p> <p>обработка отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4</p>
709. лом и отходы черных металлов, загрязненные малорастворимыми солями кальция	4 68 101 01 20 4	IV	<p>сбор отходов IV класса опасности</p> <p>транспортирование отходов IV класса опасности</p>	<p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д.4</p> <p>РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 49 из 65

1	2	3	4	5
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
710. лом и отходы черных металлов, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 101 02 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
711. тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 111 02 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051086 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
712. тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
713. тара из черных металлов, загрязненная клеем органическим синтетическим	4 68 113 23 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 50 из 65

1	2	3	4	5
714. тара и упаковка алюминиевая, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов не более 15%)	4 68 211 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
715. лом изделий из алюминия и его сплавов, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 212 11 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10 РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Дружбы, д. 16 Б РМЭ, г. Волжск, ул. Йошкар-Олинское шоссе, д. 10

0051087 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
				РМЭ, Волжский район, с. Помары, пер. Солнечный, д. 4
716. баллоны аэрозольные алюминиевые, загрязненные сульфидмолибденовой смазкой	4 68 221 11 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
717. отходы электронных компонентов в смеси с преимущественным содержанием железа	4 81 119 11 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
718. платы электронные компьютерные, утратившие потребительские свойства	4 81 121 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
719. платы электронные (кроме компьютерных), утратившие потребительские свойства	4 81 121 91 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
720. диски магнитные жесткие компьютерные, утратившие потребительские свойства	4 81 131 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
721. системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 51 из 65

1	2	3	4	5
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
722. принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
723. проекторы, подключаемые к компьютеру, утратившие потребительские свойства	4 81 202 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
724. картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
725. клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А

0051088 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
726. мониторы компьютерные плазменные, утратившие потребительские свойства	4 81 205 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
727. мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства, в сборе	4 81 205 02 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
728. мониторы компьютерные электроннолучевые, утратившие потребительские свойства	4 81 205 03 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
729. компьютеры портативные (ноутбуки), утратившие потребительские свойства	4 81 206 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
730. компьютер – моноблок, утративший потребительские свойства	4 81 207 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
731. информационно-платежный терминал, утративший потребительские свойства	4 81 209 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 52 из 65

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
732. электронное программно-техническое устройство для приема к оплате платежных карт (POS-терминал), утратившее потребительские свойства	4 81 209 13 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
733. банкомат, утративший потребительские свойства	4 81 209 15 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
734. телефонные и факсимильные аппараты, утратившие потребительские свойства	4 81 321 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
735. рации портативные, утратившие потребительские свойства	4 81 322 21 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051089 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
736. модемы, утратившие потребительские свойства	4 81 323 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
737. коммутаторы, концентраторы сетевые, утратившие потребительские свойства	4 81 331 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
738. коммутаторы, маршрутизаторы сетевые, утратившие потребительские свойства	4 81 331 12 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
739. тюнеры, модемы, серверы, утратившие потребительские свойства	4 81 332 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
740. диктофоны профессиональные, утратившие потребительские свойства	4 81 432 21 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 53 из 65

1	2	3	4	5
741. датчики и камеры автоматических систем охраны и видеонаблюдения, утратившие потребительские свойства	4 81 433 91 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
742. барометры, утратившие потребительские свойства	4 81 553 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
743. счетчики электрические, утратившие потребительские свойства	4 82 151 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
744. лом изделий электроустановочных	4 82 351 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
745. изделия электроустановочные в смеси, утратившие потребительские свойства	4 82 351 21 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;

0051090 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
746. светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
747. светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
748. холодильники бытовые, не содержащие озоноразрушающих веществ, утратившие потребительские свойства	4 82 511 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
749. машины посудомоечные бытовые, утратившие потребительские свойства	4 82 512 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
750. машины стиральные бытовые, утратившие потребительские свойства	4 82 513 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
751. машины сушильные бытовые, утратившие потребительские свойства	4 82 514 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 54 из 65

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
752. вентилятор бытовой напольный, утративший потребительские свойства	4 82 515 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
753. пылесос, утративший потребительские свойства	4 82 521 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
754. мясорубка электрическая, утратившая потребительские свойства	4 82 521 71 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
755. сушилка для рук, утратившая потребительские свойства	4 82 523 21 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051091 ※

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
756. электрочайник, утративший потребительские свойства	4 82 524 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
757. электрокофеварка, утратившая потребительские свойства	4 82 524 12 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
758. водонагреватель бытовой, утративший потребительские свойства	4 82 524 21 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
759. элемент электронагревательный трубчатый для нагрева воды, утративший потребительские свойства	4 82 524 71 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
760. нагреватели электрические трубчатые высоковольтные, утратившие потребительские свойства	4 82 526 51 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 55 из 65

1	2	3	4	5
761. печь микроволновая, утратившая потребительские свойства	4 82 527 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
762. печь электрическая бытовая, утратившая потребительские свойства	4 82 528 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
763. кулер для воды с охлаждением и нагревом, утративший потребительские свойства	4 82 529 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
764. плиты газовые бытовые, утратившие потребительские свойства	4 82 555 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
765. приборы электроизмерительные щитовые, утратившие потребительские свойства	4 82 643 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;

0051092 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
766. манометры, утратившие потребительские свойства	4 82 652 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
767. приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства	4 82 691 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
768. микросхемы контрольно- измерительных приборов	4 82 695 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
769. кондиционеры бытовые, не содержащие озоноразрушающих веществ, утратившие потребительские свойства	4 82 713 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
770. сплит-системы кондиционирования бытовые, не содержащие озоноразрушающих веществ, утратившие потребительские свойства	4 82 713 15 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 56 из 65

1	2	3	4	5
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
771. морозильные камеры, не содержащие озоноразрушающих веществ, утратившие потребительские свойства	4 82 721 61 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
772. аккумулятор холода промышленный, наполненный натриевой солью карбоксиметилцеллюлозы, утративший потребительские свойства	4 82 721 91 53 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
773. калькуляторы, утратившие потребительские свойства	4 82 812 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
774. контрольно-кассовый аппарат, утративший потребительские свойства	4 82 813 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А

0051093 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
775. счетчики банкнот, утратившие потребительские свойства (кроме ультрафиолетовых)	4 82 813 12 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
776. машины копировальные для офисов, утратившие потребительские свойства	4 82 823 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
777. уничтожитель бумаг (шредер), утративший потребительские свойства	4 82 823 71 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
778. детали машин копировальных для офисов, утратившие потребительские свойства	4 82 825 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
779. детекторы валют, утратившие потребительские свойства (кроме ультрафиолетовых)	4 82 895 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
780. щетки для электрических машин и оборудования из графита, утратившие потребительские свойства	4 82 903 11 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 57 из 65

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
781. электроинструменты для сверления отверстий и закручивания крепежных изделий, утратившие потребительские свойства	4 82 911 12 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
782. угловая шлифовальная машина, утратившая потребительские свойства	4 82 911 13 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
783. инструмент пневматический, утративший потребительские свойства	4 82 919 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
784. вводы трансформаторов керамические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 82 925 13 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051094 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
785. выключатели автоматические, утратившие потребительские свойства	4 82 986 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
786. бензопила, утратившая потребительские свойства	4 84 521 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
787. инструмент электромонтажный, утративший потребительские свойства	4 84 553 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А;
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
788. огнетушители самосрабатывающие порошковые, утратившие потребительские свойства	4 89 221 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
789. коробки фильтрующие-поглощающие противогазов, утратившие потребительские свойства	4 91 102 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
790. уголь активированный отработанный из фильтрующе-поглощающих коробок противогазов	4 91 102 02 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
791. противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 21 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 58 из 65

1	2	3	4	5
792. отходы мебели деревянной офисной	4 92 111 11 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
793. отходы мебели из разнородных материалов	4 92 111 81 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А; РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А; РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А
794. зола от сжигания угля малоопасная	6 11 100 01 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
795. шлак от сжигания угля малоопасный	6 11 200 01 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
796. золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	6 11 400 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
797. зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная	6 11 900 01 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
798. зола от сжигания торфа	6 11 900 03 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051095 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
799. зола от сжигания лузги подсолнечной	6 11 910 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
800. отходы (осадок) нейтрализации промывных вод котельно-теплового оборудования известковым молоком	6 18 101 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
801. золосажевые отложения при очистке оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных малоопасные	6 18 902 02 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
802. отходы очистки решеток, затворов гидротехнических сооружений от биологического обрастания и коррозии	6 21 110 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
803. гравийная засыпка маслоприемных устройств маслonaполненного электрооборудования, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	6 91 322 01 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
804. воды замасленные емкостей аварийного слива масла маслonaполненного электрооборудования (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	6 91 323 01 31 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
805. песок кварцевый предохранителей электрооборудования, загрязненный тяжелыми металлами (содержание тяжелых металлов не более 2 %)	6 91 391 01 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
806. отходы (осадки) очистки промывных вод при регенерации песчаных фильтров обезжелезивания природной воды	7 10 120 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
807. отходы зачистки емкостей склада мокрого хранения хлорида натрия	7 10 207 11 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
808. отходы зачистки емкостей хранения, приготовления растворов реагентов (коагулянтов) на основе соединений алюминия	7 10 207 21 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
809. сульфоголь отработанный при водоподготовке	7 10 212 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
810. антрацит отработанный при водоподготовке	7 10 212 31 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 59 из 65

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
811. гидроантрацит отработанный при очистке природной воды, обработанной известковым молоком	7 10 212 32 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
812. фильтры из полиэфирного волокна отработанные при подготовке воды для получения пара	7 10 213 01 61 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
813. фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке	7 10 213 21 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
814. мембраны обратного осмоса полиамидные отработанные при водоподготовке	7 10 214 12 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
815. отходы (осадок) обезжелезивания природной воды методом аэрации и отстаивания	7 10 241 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
816. отходы (осадок) обезжелезивания грунтовой воды методом окисления гипохлоритом натрия и осветления в слое взвешенного осадка	7 10 243 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
817. осадок при обработке воды известковым молоком обезвоженный	7 10 251 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
818. отходы (шлам) очистки водопроводных сетей, колодцев	7 10 801 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
819. отходы механической очистки промывных вод при регенерации ионообменных смол от водоподготовки	7 10 901 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051096 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
820. осадок механической очистки упаренных сульфатсодержащих промывных вод регенерации ионообменных смол от водоподготовки речной воды	7 10 901 02 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
821. мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации	7 21 000 01 71 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
822. осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	7 21 100 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
823. отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
824. мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
825. осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	7 22 102 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
826. осадки с песколовков и отстойников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные	7 22 109 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
827. ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
828. ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 201 11 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
829. отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	7 22 800 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
830. осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	7 23 101 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
831. осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий	7 23 102 02 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 60 из 65

1	2	3	4	5
нефтепродукты в количестве менее 15%			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
832. ил избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод	7 23 200 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
833. осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 301 02 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
834. песок песковых площадок при очистке нефтесодержащих сточных вод промытый	7 23 910 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
835. отходы очистки оборотной воды охлаждения теплообменного оборудования химических производств методом электрокоагуляции	7 28 130 21 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
836. осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, малоопасный	7 29 010 11 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
837. отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
838. мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
839. отходы с решеток станции снеготаяния	7 31 211 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
840. отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051097 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
841. отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	7 32 101 01 30 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
842. отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
843. осадок промывных вод накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 280 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
844. мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
845. мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
846. мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
847. смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
848. смет с территории автозаправочной станции малоопасный	7 33 310 02 71 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
849. растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	7 33 381 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
850. смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
851. отходы (мусор) от уборки электроподвижного состава метрополитена	7 34 202 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 61 из 65

1	2	3	4	5
852. отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
853. отходы жиров при разгрузке жиρούловителей	7 36 101 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
854. масла растительные отработанные при приготовлении пищи	7 36 110 01 31 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
855. отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
856. фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный	7 39 101 12 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
857. опилки, пропитанные вирицидом, отработанные	7 39 102 11 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
858. опилки, пропитанные лизолом, отработанные	7 39 102 12 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
859. отходы очистки дренажных канав, прудов-накопителей фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасные	7 39 103 11 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
860. отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	7 39 410 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051098 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
861. мусор наплавной от уборки акватории	7 39 951 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
862. смесь отходов пластмассовых изделий при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 110 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
863. кек переработки нефтесодержащих отходов	7 42 351 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
864. пыль газоочистки при производстве щебня из сталеплавиных шлаков	7 42 722 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
865. отходы гидроксида алюминия при утилизации отработанных катализаторов на основе оксида алюминия, содержащих платину, серебро, палладий гидрометаллургическим методом	7 44 941 01 33 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
866. отходы нейтрализации и известкования сточных вод аффинажного производства, содержащие гидроксиды тяжелых металлов (суммарное содержание в пересчете на металлы не более 2,5%)	7 44 941 11 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
867. пыль газоочистки узлов перегрузки твердых коммунальных отходов	7 47 101 01 42 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
868. твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
869. осадок нейтрализации сернокислотного электролита	7 47 301 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
870. зола и остатки от сжигания отходов производства химических волокон с добавлением отходов потребления на производстве	7 47 681 01 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
871. зола от сжигания биологических отходов вивария и отходов содержания лабораторных животных	7 47 813 01 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 62 из 65

1	2	3	4	5
872. зола от сжигания биологических отходов содержания, убоя и переработки животных	7 47 821 01 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
873. зола от сжигания бумажной, картонной, деревянной тары (упаковки) из-под взрывчатых веществ, пестицидов, агрохимикатов и прочей химической продукции	7 47 931 01 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
874. твердые остатки от сжигания отходов производства и потребления, в том числе подобных коммунальным, образующихся на объектах разведки, добычи нефти и газа	7 47 981 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
875. древесные отходы от сноса и разборки зданий	8 12 101 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
876. мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
877. отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	8 22 401 01 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
878. обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
879. лом пазогребневых плит незагрязненный	8 24 110 02 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
880. отходы шпатлевки	8 24 900 01 29 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
881. отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051099 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
882. отходы толи	8 26 220 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
883. отходы изопласта незагрязненные	8 26 310 11 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
884. отходы линолеума незагрязненные	8 27 100 01 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
885. смесь незагрязненных строительных материалов на основе полимеров, содержащая поливинилхлорид	8 27 990 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
886. лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
887. балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	8 42 101 02 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
888. отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные	8 42 201 02 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
889. отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
890. отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах	8 90 000 02 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
891. отходы щебня, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене щебеночного покрытия (содержание нефтепродуктов менее 15%)	8 90 000 03 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
892. инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 63 из 65

1	2	3	4	5
893. шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами	8 91 120 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
894. обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами на основе алкидных смол	8 92 011 01 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
895. обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
896. воды подделаневые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15 %	9 11 100 02 31 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
897. подтоварная вода резервуаров хранения нефти и нефтепродуктов с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15 %	9 11 201 11 31 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
898. лом футеровки миксеров алюминиевого производства	9 12 110 01 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
899. лом футеровки пламенных печей и печей переплава алюминиевого производства	9 12 110 02 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
900. лом футеровки разливочных и вакуумных ковшей алюминиевого производства	9 12 110 03 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
901. лом кирпичной футеровки алюминиевых электролизеров	9 12 110 04 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051100 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
902. лом угольной футеровки алюминиевых электролизеров	9 12 110 05 21 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
903. лом футеровок печей производства химических веществ и химических продуктов	9 12 150 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
904. лом кислотоупорного кирпича	9 13 001 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
905. лом углеграфитовых блоков	9 13 002 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
906. лом кислотоупорных материалов в смеси	9 13 009 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
907. эмульсия маслोलовушек компрессорных установок	9 18 302 02 31 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
908. конденсат водно- масляный компрессорных установок (содержание масла менее 15 %)	9 18 302 04 31 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
909. фильтры очистки газов от жидкости и механических примесей при подготовке топливного, пускового и импульсного газов отработанные	9 18 302 51 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
910. фильтры кассетные очистки всасываемого воздуха воздушных компрессоров отработанные	9 18 302 61 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
911. отходы холодильного агента на основе аммиака	9 18 502 01 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
912. шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
913. песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или	9 19 201 02 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138

(без лицензии недействительно)

Лист 64 из 65

1	2	3	4	5
нефтепродуктов менее 15%)			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
914. сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
915. пенька промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 203 02 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
916. обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
917. опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
918. опилки древесные, загрязненные связующими смолами	9 19 206 11 43 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
919. корпус карболитовый аккумулятора свинцового с остатками свинцовой пасты и серной кислоты с суммарным содержанием не более 5%	9 20 112 11 51 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
920. тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
921. шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
922. камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051101 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
923. покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
924. покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Гагарина, д. 32 А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
925. фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
926. отходы очистки железно- дорожных грузовых вагонов от остатков неметаллической нерастворимой или малорастворимой минеральной продукции	9 22 111 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
927. отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов от остатков минеральных удобрений	9 22 111 02 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
928. грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 31 100 03 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
929. отходы растворов гидроксида натрия с pH = 9,0 - 10,0 при технических испытаниях и измерениях	9 41 101 03 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
930. отходы растворов гидроксида калия с pH = 9,0 - 10,0 при технических испытаниях и измерениях	9 41 102 03 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
931. отходы поташа в твердом виде при технических испытаниях и измерениях	9 41 401 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
932. отходы натрия сернистоокислого при технических испытаниях и измерениях	9 41 401 51 41 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

от « 30 » июня 2017 г. № 12 - 00138
(без лицензии недействительно)
Лист 65 из 65

1	2	3	4	5
933. отходы натрия тиосульфата 5-водного при технических испытаниях и измерениях	9 41 401 52 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
934. отходы солей аммония в твердом виде при технических испытаниях и измерениях	9 41 405 01 49 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
935. отходы железа сернистого 7-водного при технических испытаниях и измерениях	9 41 408 41 40 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
936. отходы государственных стандартных образцов БПК 5	9 41 801 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
937. отходы государственных стандартных образцов ХПК	9 41 801 02 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
938. отходы государственных стандартных образцов взвешенных веществ	9 41 802 01 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
939. отходы государственных стандартных образцов мутности	9 41 803 01 20 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
940. отходы государственных стандартных образцов ионов меди	9 41 811 01 53 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
941. отходы государственных стандартных образцов нефтепродуктов	9 41 851 01 53 4	IV	сбор отходов IV класса опасности транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
942. отходы при аналитическом контроле содержания йода в уксусной кислоте	9 42 213 01 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

0051102 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

1	2	3	4	5
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
943. элементы неэлектрических систем инициирования отработанные при технических испытаниях	9 42 991 11 52 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
944. грунт отработанный при лабораторных исследованиях, содержащий остатки химических реагентов	9 48 101 01 39 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
945. растворы солей при совместном сливе неорганических кислот и щелочей, отработанных при технических испытаниях и измерениях	9 49 310 11 10 4	IV	сбор отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А
			транспортирование отходов IV класса опасности	РМЭ, г. Волжск, ул. Крайняя, д. 1А

Руководитель
Управления Росприроднадзора
по Республике Марий Эл

(должность уполномоченного лица)



(подпись)

Э.А. Щекурин

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

МП



Договор № ВП/2п-31/2019 на вывоз вторсырья

Татарстан
г. Казань
«20» Июня 2019г.

ООО «ВТОРПОЛИМЕР-ПОВОЛЖЬЕ», именуемое в дальнейшем "**ПОКУПАТЕЛЬ**", в лице Исполнительного директора Ахтарова Рустэма Рафаиловича действующего на основании доверенности, удостоверенной Никитиной Е.Б., нотариусом Лобненского нотариального округа Московской области за № 50/214-н/50-2019-2-205 от 02.03.2019г., с одной стороны, и **Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»**, именуемое в дальнейшем "**ПОСТАВЩИК**", в лице Заместителя генерального директора по коммерческим вопросам **Сташкевича А.А.**, действующего на основании доверенности № 7 от 01.01.2019 , с другой стороны, далее именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Поставщик сдает, а Покупатель производит вывоз вторсырья (отходов) постоянно, по мере накопления в любом объеме, в пределах собственных лимитов размещения отходов и оплачивает их стоимость в соответствии с настоящим Договором.

2. СТОИМОСТЬ РАБОТ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

- 2.1. Цена на поставляемое вторсырье устанавливается согласно Дополнительного Соглашения.
- 2.2. Покупатель осуществляет оплату за отходы в течение 7 (семи) банковских дней с момента подписания приемо-сдаточной накладной, на основании выставленного Поставщиком счета, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика.
- 2.3. Цена на сдаваемые отходы может меняться в зависимости от изменения конъюнктуры рынка по предварительному согласованию Сторон, оформленному дополнительным соглашением.

3. СРОКИ ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА И ПОРЯДОК ЕГО ДОСРОЧНОГО РАСТОРЖЕНИЯ

- 3.1. Договор вступает в силу с момента его подписания и действует до «20» Июня 2020 г.,
- 3.2. Договор пролонгируется на каждый календарный год, если ни одна из сторон за 10 дней до истечения срока его действия не известит другую сторону о расторжении Договора.
- 3.3. Настоящий Договор может быть досрочно расторгнут с уведомлением другой Стороны за 10 дней до предполагаемой даты расторжения.

4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И ПРИЕМКИ ПРОДУКЦИИ

- 4.1. Покупатель обязуется принять отходы в течение 2 (двух) суток с момента поступления заявки от Поставщика.
- 4.2. Приемка продукции осуществляется на складе Покупателя путем оформления приемо-сдаточной накладной.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

- 5.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение обязательств Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ и настоящим Договором.
- 5.2. При несвоевременной оплате поставляемой продукции Покупатель, по письменному требованию, уплачивает Поставщику пени в размере 0,1% от стоимости предоставленной

продукции за каждый день просрочки платежа, но не более 10%.

6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

6.1. Все изменения и дополнения к Договору действительны, если они составлены в письменной форме и подписаны обеими Сторонами.

6.2. Все споры по Договору разрешаются в претензионном порядке. Ответ на претензию должен быть выслан не позднее 10 дней со дня ее направления. В случае не достижения взаимного согласия споры рассматриваются в арбитражном суде Московской области.

6.3. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения Договора, которое Стороны не могли ни предвидеть, ни предотвратить различными мерами.

6.4. Настоящий Договор составлен в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой Стороны.

7. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

"ПОКУПАТЕЛЬ": ООО «ВТОРПОЛИМЕР-ПОВОЛЖЬЕ»	"ПОСТАВЩИК": Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»
Юридический адрес: Россия, 420032, Татарстан, Казань, Улица Павлика Морозова, д. 17, литер 5А, помещение 1, (2 этаж) ИНН 1659197008 КПП 165601001 ОКПО 36032292 ОГРН 1191690013492 р/с 40702810929160001798 в ФИЛИАЛ «НИЖЕГОРОДСКИЙ» АО «АЛЬФА- БАНК» к/с 30101810200000000824 БИК 042202837	Юридический адрес: 425000 РЕСПУБЛИКА МАРИЙ ЭЛ Волжск Карла Маркса 10 ИНН 1216010765 КПП 121601001 ОГРН 1021202250563 Тел 8(883)631-60-55 р/с 40702810208240001122 в Филиале Банка ВТБ (ПАО) в г. Нижнем Новгороде к/с 30101810200000000837 БИК 042202837
 /Ахтаров Р.Р. Исполнительный директор ООО «ВТОРПОЛИМЕР-ПОВОЛЖЬЕ»	 /Сташкевич А.А. Зам.генерального директора Акционерное общество «Марийский целлюлозно- бумажный комбинат» М.П.

Визы	
Договор подготовил:	
Начальник отдела	
Согласовано:	
Гл. специалист	
Гл. бухгалтер	
Экономический отдел	
Юрист	

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ №1

к договору № ВП/2п-31/2019

на вывоз вторсырья от «20» Июня 2019г.

Татарстан

г. Казань

«20» Июня 2019г.

ООО «ВТОРПОЛИМЕР-ПОВОЛЖЬЕ», именуемое в дальнейшем **"ПОКУПАТЕЛЬ"**, в лице Исполнительного директора Ахтарова Р.Р., действующего на основании доверенности, удостоверенной Никитиной Е.Б., нотариусом Лобненского нотариального округа Московской области за № 50/214-н/50-2019-2-205 от 02.03.2019г. с одной стороны, и **Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»**, именуемое в дальнейшем **"ПОСТАВЩИК"**, в лице Заместителя генерального директора по коммерческим вопросам Сташкевича А.А., действующего на основании доверенности № 7 от 01.01.2019 , с другой стороны заключили дополнительное соглашение к договору на нижеследующих условиях:

Настоящим дополнительным соглашением определяется цена на поставляемое вторсырье, согласно п. 2.1. вышеуказанного договора.

Наименование сырья	Цена (руб/кг) в том числе НДС(20%)
закупка биг-бэгов б/у	15,00

Настоящее дополнительное соглашение является неотъемлемой частью настоящего договора.

ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

"ПОКУПАТЕЛЬ": ООО «ВТОРПОЛИМЕР-ПОВОЛЖЬЕ»	"ПОСТАВЩИК": Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат»
Юридический адрес: Россия, 420032, Татарстан, Казань, Улица Павлика Морозова, д. 17, литер 5А, помещение 1, (2 этаж) ИНН 1659197008 КПП 165601001 ОКПО 36032292 ОГРН 1191690013492 р/с 40702810929160001798 в ФИЛИАЛ «НИЖЕГОРОДСКИЙ» АО «АЛЬФА-БАНК» к/с 30101810200000000824 БИК 042202837	Юридический адрес: 425000 РЕСПУБЛИКА МАРИЙ ЭЛ Волжск Карла Маркса 10 ИНН 1216010765 КПП 121601001 ОГРН 1021202250563 Тел 8(883)631-60-55 р/с 40702810208240001122 в Филиале Банка ВТБ (ПАО) в г. Нижнем Новгороде к/с 301018102000000000837 БИК 042202837
 /Ахтаров Р.Р. Исполнительный директор ООО «ВТОРПОЛИМЕР-ПОВОЛЖЬЕ»	<i>С протоколом разногласий</i>  /Сташкевич А.А. Зам.генерального директора Акционерное общество «Марийский целлюлозно-бумажный комбинат» М.П.

ПРОТОКОЛ –РАЗНОГЛАСИЙ

к договору поставки № ВП/2п-31/2019 от 20 июня 2019 года
между Поставщиком АО «МЦБК» и Покупателем ООО «ВТОРПОЛИМЕР-ПОВОЛЖЬЕ»

Вернуть
на АО «МЦБК», АХО
адрес: 425000, РМЭ,
г.Волжск ул. К.Маркса, 10

г.Волжск

01.07.2019г.

В редакции «Покупателя»	В редакции «Поставщика»
Пункт 1.2. Отсутствует.	Пункт 1.2. «Покупатель гарантирует, что располагает необходимыми финансовыми, производственными, трудовыми ресурсами для самостоятельного выполнения условий договора; является добросовестным плательщиком всех установленных действующим законодательством налогов, иных обязательных платежей».
Пункт 2.2. По тексту.	Пункт 2.2. По тексту договора читать в следующей редакции: «Покупатель осуществляет 100% предоплату за отходы, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика».
Пункт 2.3. По тексту.	Пункт 2.3. По тексту договора читать в следующей редакции: «Цена на сдаваемые отходы является фиксированной и изменению не подлежит».
Пункт 4.2. По тексту.	Пункт 4.2. По тексту договора читать в следующей редакции: «Приемка продукции осуществляется на складе Поставщика путем подписания товарной накладной (ТОРГ-12)».
Пункт 5.2. По тексту.	Пункт 5.2. Исключить.
Пункт 6.2. По тексту.	Пункт 6.2. По тексту договора с изменением: «в арбитражном суде Московской области» на «в арбитражном суде по месту нахождения истца».

ПОКУПАТЕЛЬ:

ПОСТАВЩИК:

Исполнительный директор
ООО «ВТОРПОЛИМЕР-ПОВОЛЖЬЕ»:

Заместитель генерального директора
по коммерческим вопросам АО «МЦБК»:

Р.Р.Ахтаров

А.А.Сташкевич



(Handwritten signature)



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 12-8639-ТУО/П от « 29 » декабря 20 20 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию,
(указывается конкретный вид лицензируемой деятельности)
обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV
класса опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого
вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона
«О лицензировании отдельных видов деятельности»: транспортирование
(указывается в соответствии с
отходов IV классов опасности, утилизация отходов IV классов опасности,
перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

обработка отходов IV классов опасности.

Настоящая лицензия предоставлена Акционерному обществу
(указывается полное и (в случае, если имеется)
«Марийский целлюлозно-бумажный комбинат» (АО «МЦБК»)
сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование и организационно-
Непубличное акционерное общество
правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество

индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа,

удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица
(индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1021202250563

Идентификационный номер налогоплательщика 1216010765

0010359 *

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида
деятельности 425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса, д. 10
(указываются адрес места нахождения, (места жительства - для

425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Карла Маркса, д. 10
индивидуального предпринимателя) и адреса мест осуществления работ (услуг),
выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего
органа-приказа (распоряжения) от «__» _____ 20__ г. № ____.

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего
органа-приказа (распоряжения) от «29» декабря 2020 г. № 871.

Настоящая лицензия имеет **1 приложение**, являющееся ее неотъемлемой
частью на **пяти листах**.

Исполняющий
обязанности руководителя
Волжско-Камского
межрегионального
управления
Росприроднадзора
(должность
уполномоченного лица)



Л.А. Гайнутдинова
(И.О. Фамилия
уполномоченного лица)

М.П.



ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 12 - 8639 – ТУО/П
(без лицензии недействительно)

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I-IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида деятельности

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ	Адреса мест осуществления деятельности
1	упаковка полимерная, загрязненная реагентами для производства целлюлозы	3 06 053 11 51 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, Республика Марий Эл (далее – РМЭ), г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
2	отходы древесные и минеральные в смеси процесса сортирования целлюлозной массы при ее производстве (непровар)	3 06 111 14 29 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
3	отходы каустизации зеленого щелока известью и осадок осветления зеленого щелока в смеси при производстве целлюлозы	3 06 111 32 49 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
4	отходы зачистки оборудования производства целлюлозы	3 06 111 91 39 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
5	отходы зачистки известерегенерационных печей при производстве целлюлозы	3 06 111 94 20 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
6	отходы тонкой сортировки макулатурной массы при производстве бумажной массы	3 06 119 02 39 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
				обработка отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
				утилизация отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
7	пыль бумажная при резке бумаги и картона	3 06 121 71 42 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
8	отходы бумаги битумированной при ее производстве	3 06 122 75 29 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10

Исполняющий обязанности руководителя
Волжско-Камского межрегионального
управления Росприроднадзора

(должность уполномоченного лица) МП

Л.А. Гайнутдинова

(подпись) 0870333

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 12 - 8639 – ТУОП
(без лицензии недействительно)

9	отходы защитных решеток механической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства	3 06 811 11 71 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
10	осадок механической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства обезвоженный	3 06 811 32 39 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности обработка отходов IV класса опасности утилизация отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10 425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10 425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
11	отходы зачистки каналов отведения сточных вод целлюлозно-бумажного производства	3 06 811 41 71 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
12	отходы зачистки отстойников механической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства	3 06 811 42 39 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
13	пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%	3 61 221 02 42 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
14	эмульсии и эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты в количестве менее 15%	3 61 222 02 31 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
15	спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
16	отходы бумаги и картона, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 05 959 11 60 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
17	отходы бумаги и картона, загрязненные лакокрасочными материалами	4 05 961 11 60 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
18	упаковка полиэтиленовая, загрязненная грунтовкой	4 38 111 11 51 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
19	упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими сульфатами	4 38 112 12 51 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
20	упаковка полиэтиленовая, загрязненная минеральными удобрениями	4 38 112 62 51 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10

Исполняющий обязанности руководителя
Волжско-Камского межрегионального
управления Росприроднадзора

(должность уполномоченного лица) МП

(подпись)

А. Гайнутдинова

(подпись)

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 12 - 8639 – ТУО/П
(без лицензии недействительно)

21	тара полипропиленовая, загрязненная линейными полимерами на основе полиакриламида	4 38 123 22 51 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
22	упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная органическими растворителями	4 38 191 03 50 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
23	упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5%)	4 38 191 08 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
24	упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная реагентами для водоподготовки	4 38 191 92 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
25	тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)	4 38 195 12 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
26	отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	4 55 700 00 71 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
27	отходы базальтового волокна и материалов на его основе	4 57 112 01 20 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
28	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
29	принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
30	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
31	клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
32	мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	4 81 205 02 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
33	телефонные и факсимильные аппараты, утратившие потребительские свойства	4 81 321 01 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10

Исполняющий обязанности руководителя
Волжско-Камского межрегионального
управления Росприроднадзора

(должность уполномоченного лица) М.П.

(подпись)

Л.А. Гайнутдинова

(подпись уполномоченного лица)

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 12 - 8639 – ТУО/П
(без лицензии недействительно)

34	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
35	противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 21 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
36	средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
37	отходы мебели из разнородных материалов	4 92 111 81 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
38	ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 201 11 39 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
39	осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
40	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
41	мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
42	смет с территории гаража автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
43	зола от сжигания корддревесных отходов и осадков очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства	7 42 211 11 49 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
44	мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
45	шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные масляным антисептиком, отработанные	8 41 111 11 51 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
46	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
47	лом обмуровки паровых котлов	9 12 102 21 21 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10

Исполняющий обязанности руководителя
Волжско-Камского межрегионального
управления Росприроднадзора

(должность уполномоченного лица) МП

(подпись)

И.А. Гайнутдинова

(подпись)

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 12 - 8639 – ТУО/П
(без лицензии недействительно)

48	сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
49	опилки и стружки древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
50	камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
51	покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
52	фильтры воздушные авто-транспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
53	растворы солей при совместном сливе неорганических кислот и щелочей, отработанных при технических испытаниях и измерениях	9 49 310 11 10 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
54	индикаторная бумага, отработанная при технических испытаниях и измерениях	9 49 811 11 20 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
55	фильтры бумажные, отработанные при технических испытаниях и измерениях	9 49 812 11 20 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
56	трубки индикаторные стеклянные, отработанные при технических испытаниях и измерениях	9 49 868 21 52 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
57	бой стеклянной химической посуды	9 49 911 11 20 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10
58	мусор от помещений лаборатории	9 49 911 81 20 4	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	425000, РМЭ, г. Волжск, ул. Карла Маркса, 10

Исполняющий обязанности руководителя
Волжско-Камского межрегионального
управления Росприроднадзора

(должность уполномоченного лица) МП



Л.А. Гайнутдинова

(подпись) (подпись уполномоченного лица)

0070337

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

СОГЛАСОВАНО

Территориальный отдел Управления
Федеральной службы по надзору в сфере
защиты прав потребителей и благополучия человека
по республике Марий Эл в Волжском районе

Е.Ф. Алексеева

2021г.

в Волжском районе



УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер АО «МЦБК»

А.В. Фещенко

2021г.

План – график

контроля на предприятии за соблюдением нормативов выбросов
по измерениям концентраций в атмосферном воздухе

Цех		Номер источника	Контрольная точка		Контролируемое вещество		Концентрация в атмосферном. воздухе, мг/м³	Метеоусловия		Периодичность контроля	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля	
Номер	Наименование		Номер	Координаты, м				Напр. ветра, град	Скорость, м/с				
				Х	У	Код							Наименование
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, АБЗ, депо, участок СБО, автохозяйство	1,2,3,4,5,52,60,67,72,112	5	1060	679	0301	Азот (IV) оксид	0,126201	242	2,48	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, АБЗ, участок СБО, автохозяйство	1,2,3,4,5,52,60,69,70,112				0304	Азот (II) оксид	0,05822	241	2,54	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Котельный цех, варочный цех, выпарной цех, участок СБО	9,10,20,22,68,69,70,71,108,111				0333	Дигидросульфид	0,004091	225	0,51	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.795-2014
	Участок СБО	69,70				1325	Формальдегид	0,022136	221	0,71	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомониторинг»	Аккредитованная методика
	Варочный цех, выпарной цех, СБО	10,13,14,20,21,22,53,68,71,111				1715	Метантиол	0,002942	236	0,75	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.186-89, ч 1, п.5.3.4 ФР.1.31.2014.17137
	СБО, котлотурбинный цех	69,70,74,113				1716	Одорант СПМ	0,000009	221	0,71	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомониторинг»	Аккредитованная методика

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Котлотурбинный цех, отдел каустизации, отдел регенерации	4,5,6,7,8,36,37, 52,59				2902	Взвешенные вещества	0,313934	248	2,56	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.893-2020
	Автохозяйство,	76,77,78,79, 80,82,83,84,85	6	1221	546	0337	Углерод оксид	2,829578	202	8	1 раз в год	ЛООС	ФР.1.31.2009.06144 РЮАЖ.415522.505 ПС
	Участок СБО	69,70				1325	Формальдегид	0,022132	232	0,71	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомо нитринг»	Аккредитованная методика
	Варочный цех, выпарной отдел, скипидарный отдел, участок СБО	10,13,14,20,21, 22,53,68,71,111				1715	Метантиол	0,002525	247	0,75	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.186-89, ч 1, п.5.3.4 ФР.1.31.2014.17137
	Участок СБО	69,70,74,113				1716	Одорант СПМ	0,000009	232	0,71	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомо нитринг»	Аккредитованная методика
	Котлотурбинный цех, отдел каустизации, бум.фабрика № 3, отдел регенерации,	4,5,6,7,8,36,37, 52,59				2902	Взвешенные вещества	0,309097	256	2,56	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.893-2020
	Автохозяйство	76,77,80,84	7	1158,5	362	0301	Азот (IV) оксид	0,135033	204	5,41	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Автохозяйство	76,77,80				0304	Азот (II) оксид	0,06111	204	5,46	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Автохозяйство	81				0322	Серная кислота	0,051292	164	2,13	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.186-89, ч 1, п.5.2.7.7
	Автохозяйство	76,77,80,84				0337	Углерод оксид	3,012705	205	5,47	1 раз в год	ЛООС	ФР.1.31.2009.06144 РЮАЖ.415522.505 ПС
	Котельный цех, выпарной отдел, участок СБО	9,10,20,22,68,6 9,70,71,108,111				0333	Дигидросульфид	0,004209	242	0,51	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.795-2014
	Участок СБО	69,70				1325	Формальдегид	0,022157	238	7	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомо нитринг»	Аккредитованная методика
	Варочный цех, выпарной отдел, скипидарный отдел, участок СБО	10,13,14,20,21, 22,53,68,71,111				1715	Метантиол	0,00284	258	0,75	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.186-89, ч 1, п.5.3.4 ФР.1.31.2014.17137
	Участок СБО, ТЭЦ	69,70,74,113				1716	Одорант СПМ	0,00001	238	0,71	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомо нитринг»	Аккредитованная методика

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Котлотурбинный цех, отдел каустизации, отдел регенерации ,бум.фабрика № 3	4,5,6,7,8,36,37, 52,59				2902	Взвешенные вещества	0,31003	265	2,56	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.893-2020
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, депо, автохозяйство, лесная биржа	1,2,3,4,5,52,67, 79,80,84	8	1436,5	194	0301	Азот (IV) оксид	0,146003	268	2,48	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, автохозяйство, лесная биржа	1,2,3,4,5,52,79, 80,84,112				0304	Азот (II) оксид	0,061717	268	2,54	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Автохозяйство, лаборатории	81,97,98,110				0322	Серная кислота	0,035373	269	2,13	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.186-89, ч 1, п.5.2.7.7
	Котлотурбинный цех, автохозяйство, лесная биржа	1,2,3,4,5,77,79, 80,84,112				0337	Углерод оксид	2,960137	270	8	1 раз в год	ЛООС	ФР.1.31.2009.06144 РЮАЖ.415522.505 ПС
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, депо, автохозяйство, лесная биржа	1,2,3,4,5,52,67, 80,84,112	9	1287	225	0301	Азот (IV) оксид	0,170559	264	2,48	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, участок СБО, автохозяйство, лесная биржа	1,2,3,4,5,52,69, 80,84,112				0304	Азот (II) оксид	0,065489	264	2,54	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Автохозяйство, лаборатория	81,110				0322	Серная кислота	0,122489	246	1,53	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.186-89, ч 1, п.5.2.7.7
	Котлотурбинный цех, депо, автохозяйство, лесная биржа	2,3,4,5,67,79,80 ,83,84,112				0337	Углерод оксид	3,085514	241	0,56	1 раз в год	ЛООС	ФР.1.31.2009.06144 РЮАЖ.415522.505 ПС
	Котельный цех, варочный цех, выпарной отдел, участок СБО	9,10,20,22,68,6 9,70,71,108,111				0333	Дигидросульфид	0,004133	253	0,51	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.795-2014
	Автохозяйство	79,82,83				0184	Свинец и его неор.соединения	0,000195	232	1,02	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомо ниторинг»	Аккредитованная методика
	Участок СБО	69,70				1325	Формальдегид	0,022148	248	0,71	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомо ниторинг»	Аккредитованная методика
	Варочный цех, выпарной отдел, скипидарный отдел, участок СБО	10,13,14,20,21, 22,53,68,71,111				1715	Метантиол	0,002405	266	0,75	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.186-89, ч 1, п.5.3.4 ФР.1.31.2014.17137

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Участок СБО, ТЭЦ	69,70,74,113				1716	Одорант СИМ	0,00001	248	0,71	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомониторинг»	Аккредитованная методика
	Котлотурбинный цех, отдел каустизации, отдел регенерации	4,5,6,7,8,36,37,52				2902	Взвешенные вещества	0,306384	270	2,56	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.893-2020
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, АБЗ, депо, участок СБО, автохозяйство	1,2,3,4,5,52,60,67,72,112	11	832	538	0301	Азот (IV) оксид	0,131434	243	2,48	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, АБЗ, участок СБО, автохозяйство	1,2,3,4,5,52,60,69,112				0304	Азот (II) оксид	0,058711	242	2,54	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Котельный цех, варочный цех, выпарной отдел, участок СБО	9,10,20,22,68,69,70,71,108,111				0333	Дигидросульфид	0,004419	221	0,51	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.795-2014
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, АБЗ, депо, автохозяйство, бум. фабрика № 3	1,2,3,4,5,52,60,67,95,112				0337	Углерод оксид	2,826567	254	2,55	1 раз в год	ЛООС	ФР.1.31.2009.06144 РЮАЖ.415522.505 ПС
	АЗС	64				0602	Бензол	0,031824	281	8	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомониторинг»	Аккредитованная методика
	Участок СБО	69,70				1325	Формальдегид	0,022183	215	8	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомониторинг»	Аккредитованная методика
	Варочный цех, выпарной отдел, скипидарный отдел, участок СБО	10,13,14,20,21,22,53,68,71,111				1715	Метантиол	0,004577	238	0,75	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.186-89, ч 1, п.5.3.4 ФР.1.31.2014.17137
	Участок СБО	69,70,74				1716	Одорант СИМ	0,000012	215	8	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомониторинг»	Аккредитованная методика
	Котлотурбинный цех, отдел каустизации, отдел регенерации	4,5,6,7,8,36,37,52				2902	Взвешенные вещества	0,324795	255	2,56	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.893-2020
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, депо, участок СБО	1,2,3,4,5,52,67,71,72,112	12	206	976,5	0301	Азот (IV) оксид	0,125668	189	2,48	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, АБЗ, участок СБО, автохозяйство	1,2,3,4,5,52,60,69,70,112				0304	Азот (II) оксид	0,059384	189	2,54	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	Варочный цех, выпарной отдел, участок СБО	10,20,22,39,68,69,70,71,108,111					0333	Дигидросульфид	0,0042	173	0,76	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.795-2014
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, АБЗ, депо, автохозяйство	1,2,3,4,5,52,60,67,86,112					0337	Углерод оксид	2,832651	200	2,55	1 раз в год	ЛООС	ФР.1.31.2009.06144 РЮАЖ.415522.505 ПС
	АЗС	64					0602	Бензол	0,101657	181	8	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомониторинг»	Аккредитованная методика
	Участок СБО	69,70					1325	Формальдегид	0,022131	173	0,71	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомониторинг»	Аккредитованная методика
	Варочный цех, выпарной отдел, скипидарный отдел, участок СБО	10,13,14,20,21,22,53,68,71,111					1715	Метантиол	0,003759	170	1,12	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.186-89, ч 1, п.5.3.4 ФР.1.31.2014.17137
	Участок СБО, ТЭЦ	69,70,74,113					1716	Одорант СПМ	0,000009	215	8	1 раз в год	ГУП ТЦ «Маргеомониторинг»	Аккредитованная методика
	Котлотурбинный цех, отдел каустизации, отдел регенерации	4,5,6,7,8,36,37,52					2902	Взвешенные вещества	0,345778	195	0,42	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.893-2020
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, депо, участок СБО, автохозяйство	1,2,3,4,5,52,67,71,72,112	13	-475	679		0301	Азот (IV) оксид	0,125146	134	2,48	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, участок СБО, автохозяйство, ТЭЦ	1,2,3,4,5,52,69,70,112,113					0304	Азот (II) оксид	0,059679	134	2,54	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.792-2014 ФР.1.31.2009.06144
	Котельный цех, варочный цех, выпарной отдел, участок СБО	9,10,20,22,68,69,70,71,108,111					0333	Дигидросульфид	0,004079	132	0,51	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.795-2014
	Котлотурбинный цех, отдел регенерации, участок СБО, автохозяйство	1,2,3,4,5,52,80,84,111,112					0337	Углерод оксид	2,868905	131	2,55	1 раз в год	ЛООС	ФР.1.31.2009.06144 РЮАЖ.415522.505 ПС
	Варочный цех, выпарной цех, СБО	10,13,14,20,21,22,53,68,71,111					1715	Метантиол	0,002612	122	0,75	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.186-89, ч 1, п.5.3.4 ФР.1.31.2014.17137
	АБЗ	61,62					2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,050733	157	8	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.893-2020

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Котлотурбинный цех, отдел каустизации щелоков, отдел регенерации	4,5,6,7,8,36,37, 52				2902	Взвешенные вещества	0,34286	131	1,93	1 раз в год	ЛООС	РД 52.04.893-2020

- точка № 5 - на границе жилой зоны (в районе жилого дома ул. К. Маркса д. 3)
- точка № 6 - на границе жилой зоны (в районе жилого дома по ул. Энгельса д. 5)
- точка № 7 - на границе жилой зоны (в районе жилого дома по ул. Леваневского д. 1)
- точка № 8 - на границе жилой зоны (на углу жилого дома по адресу ул. Щорса д.12а)
- точка № 9 - на границе СЗЗ (напротив здания управления автотранспортного хозяйства)
- точка № 10 - на границе СЗЗ (на территории гаражного кооператива "Автомобилист")
- точка № 11 - на границе СЗЗ (напротив поликлиники)
- точка № 12 - на границе СЗЗ (в районе ж/д вокзала)
- точка № 13 - на границе СЗЗ (с западной стороны от границы промплощадки)

Заведующая лабораторией по охране окружающей среды



И.А. Двинских

Заместитель главного инженера по охране окружающей среды



В.Е.Вараксин

СОГЛАСОВАНО

Территориальный отдел Управления
Федеральной службы по надзору в сфере
защиты прав потребителей и благополучия человека
по РМЭ в Волжском районе

«19» _____ 2021 г.
Е.Ф.Алексеева
по Республике Марий Эл
в Волжском районе



ТВЕРЖДАЮ
Главный инженер АО «МЦБК»
А.В.Фещенко
«19» _____ 2021 г.

ГРАФИК

отбора проб атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне АО «МЦБК»
на границе жилой застройки

№ точки отбора проб	Место расположения точки отбора	Контролируемые вещества	Периодичность отбора
РТ №2	50 м от перекрестка ул Леваневского с ул.Щорса	Азота диоксид Сера диоксид Дигидросульфид Метантиол Углерода оксид Взвешенные частицы (пыль)	1 раз в месяц в одной из контрольных точек подфакельно
РТ №4	50м от железной дороги по ул.К.Маркса	Азота диоксид Сера диоксид Дигидросульфид Метантиол Углерода оксид Взвешенные частицы (пыль)	
РТ №7	Спортплощадка ГОУ ПУ №5 по ул. Щорса	Азота диоксид Сера диоксид Дигидросульфид Метантиол Углерода оксид Взвешенные частицы (пыль)	
РТ №9	25м от забора «МЦБК» за железной дорогой в сторону ул.Техникумовская	Азота диоксид Сера диоксид Дигидросульфид Метантиол Углерода оксид Взвешенные частицы (пыль)	
РТ №14	Ул Молодёжная (между жилыми домами № 7 и № 8)	Азота диоксид Сера диоксид Дигидросульфид Метантиол Углерода оксид Взвешенные частицы (пыль)	

Заместитель главного инженера по охране окружающей среды

В.Е.Вараксин

Заведующая лабораторией по охране окружающей среды

И.А.Двинских

СОГЛАСОВАНО

Территориальный отдел Управления
Федеральной службы по надзору в сфере
защиты прав потребителей и благополучия человека
по Республике Марий Эл в Волжском район
г. Волжск
Ф.Алексеева
2021г.



УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер АО «МЦБК»
А.В. Фещенко
2021г.

План – график

контроля за соблюдением нормативов выбросов
на источниках выброса АО «МЦБК»

№ цеха	Цех	№ ИЗА	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
			Код	Наименование		г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	ТЭЦ Котлотурбинный цех Котлоагрегаты БК375-39-ГМ ст.№3 ПК-19 ст.№5 ПК-19 ст. № 6	1.0001	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	20,285785	393,67	Лаборатория по охране окружающей среды АО «МЦБК» (ЛООС)	М-МВИ-172-06 ФР.1.31.2011.11325
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	19,68865	382,08		М-МВИ-172-06 РЮАЖ.415522.505 ПС
			0304	Азот (II)оксид	1 раз в год	3,1994046	62,09		М-МВИ-172-06 ФР.1.31.2011.11325
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год	0,0000004	0,000008	ГУП ТЦ «Маргеомониторинг»	Аккредитованная методика
6	ТЭЦ Котлотурбинный цех Котлоагрегат БК375-39-ГМ ст.№1	1.0002	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	2,465968	277,39	ЛООС	М-МВИ-172-06 ФР.1.31.2011.11325
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	2,334184	262,56		М-МВИ-172-06 РЮАЖ.415522.505 ПС
			0304	Азот (II)оксид	1 раз в год	0,379305	42,67		М-МВИ-172-06 ФР.1.31.2011.11325
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год	0,00000011	0,000012	ГУП ТЦ «Маргеомониторинг»	Аккредитованная методика
6	ТЭЦ Котлотурбинный цех Котлоагрегат БК375-39-ГМ ст.№2	1.0003	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	3,360856	296,37	ЛООС	М-МВИ-172-06 ФР.1.31.2011.11325
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	3,126402	275,69		М-МВИ-172-06 РЮАЖ.415522.505 ПС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

			0304	Азот (II)оксид	1 раз в год	0,50804	44,8		М-МВИ-172-06 ФР.1.31.2011.11325
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год	0,00000017	0,000015	ГУП ТЦ «Маргеомо ниторинг»	Аккредитованная методика
6	ТЭЦ Котлотурбинный цех Котлоагрегат КЕ 25-3,9-440 ДТ	1.0004	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	15,6962	1000	ЛООС	М-МВИ-172-06
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,9345	60		М-МВИ-172-06 ПНД Ф 13.1.4-97 РЮАЖ.415522.505 ПС
			0304	Азот (II) оксид	1 раз в год	0,1681	10		М-МВИ-172-06 ПНД Ф 13.1.4-97 ФР.1.31.2011.11325
			0330	Сера диоксид	1 раз в год	5,833	369		ПНД Ф 13.1.3-97 М-МВИ-172-06 ФР.1.31.2011.11325
			2902	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	3,2185	205		ПНД Ф 12.1.2-99 МИ ПрВ-2015/3
			0328	Углерод (сажа)	1 раз в год	0,942	60		ФР.1.31.2001.00384
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год	0,0000044	0,00021	ГУП ТЦ «Маргеомо ниторинг»	Аккредитованная методика
6	ТЭЦ Котлотурбинный цех Котлоагрегат ДКВр-10-13-250 ГМ	1.0005	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	14,637992	977,17	ЛООС	М-МВИ-172-06
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,896577	59,85		М-МВИ-172-06 РЮАЖ.415522.505 ПС ПНД Ф 13.1.4-97
			0304	Азот (II) оксид	1 раз в год	0,145694	9,72		М-МВИ-172-06 ПНД Ф 13.1.4-97
			2902	Взвешенные вещества	1 раз в месяц	3,35642	224,06		ПНД Ф 12.1.2-99 МИ ПрВ-2015/3
			0328	Углерод (сажа)	1 раз в год	1,676025	111,88		ФР.1.31.2001.00384
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год	0,00000383	0,00026	ГУП ТЦ «Маргеомо ниторинг»	Аккредитованная методика
6	ТЭЦ Котельный цех СРК-1 СРК-2	1.0006	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,0346763	0,721	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0393814	0,819		ФР.1.31.2011.11325
			0330	Сера диоксид	1 раз в год	0,250268	5,207		ПНД Ф 13.1.3-97 ФР.1.31.2011.11325

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

			2902	Взвешенные вещества	1 раз в месяц	24,03	500		ПНД Ф 12.1.2-99 МИ ПрВ-2015/3
			0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0012496	0,026		М-1
6	ТЭЦ Котельный цех РП-1	1.0007	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0020876	1,08	ЛООС	М-1
			2902	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	0,402064	208		ПНД Ф 12.1.2-99 МИ ПрВ-2015/3
6	ТЭЦ Котельный цех РП-2	1.0008	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0026368	1,28	ЛООС	М-1
			2902	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	0,39964	194		ПНД Ф 12.1.2-99 МИ ПрВ-2015/3
6	ТЭЦ Котельный цех общеобменная вентиляция	1.0009	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,003015	0,25	ЛООС	М-1
4	Целлюлозное производство Варочный цех установка дезодорации парогазовых выбросов от бака-аккумулятора	1.0010	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,009776	12,664	ЛООС	ПНД Ф 13.1.34-02 М-1 ФР.1.31.2014.18020.
			1715	Метантиол	1 раз в месяц	0,1499	194,17		ПНД Ф 13.1.34-02 ФР.1.31.2014.18020.
			1707	Диметилсульфид	1 раз в год	0,02066	26,77		ФР.1.31.2014.18020. ФР.1.31.2015.20125
4	ЦП - Варочный цех - циклон терпентинных сдувок	1.0011	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00000091	0,083	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,000011	1		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Варочный цех – общеобменная вентиляция	1.0012	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,000023	0,016	ЛООС	М-1
			0303	Аммиак	1 раз в год	0,012549	8,9		ПНД Ф 13.1.33-02
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,0000282	0,02		М-19
4	ЦП - Промывной отдел промывная станция	1.0013	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,001526	0,15	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020.
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,004068	0,4		М-19 ФР.1.31.2014.18020.
			1707	Диметилсульфид	1 раз в год	0,0400698	3,94		ФР.1.31.2014.18020 ФР.1.31.2015.20125
4	ЦП - Промывной отдел общеобменная	1.0014	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0000838	0,05	ЛООС	М-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	вентиляция		1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,0001676	0,1		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Выпарной цех Бак плотного черного щелока 1000м ³	1.0015	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0000546	0,6	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00001547	0,17		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Выпарной цех Бак плотного черного щелока	1.0016	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00010548	0,18	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00007618	0,13		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Выпарной цех Бак уплотненного черного щелока	1.0017	1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00001728	0,12	ЛООС	М-19 ФР.1.31.2011.11325
			0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00001584	0,11		М-1
4	ЦП - Выпарной цех Бак съема мыла с в/с с «Кестнер-7»	1.0018	1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00000832	0,08	ЛООС	М-19 ФР.1.31.2011.11325
			0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,000008216	0,079		М-1
4	ЦП - Выпарной цех Бак слабого черного щелока с/т «Кестнер-7»	1.0019	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0000172	0,086	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,000068	0,34		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Выпарной цех Установка дезодорации ПГВ 7-корпусной выпарной станции	1.0020	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0148835	25,75	ЛООС	ПНД Ф 13.1.34-02 ФР.1.31.2014.18020
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,010427	18,04		ПНД Ф 13.1.34-02 ФР.1.31.2014.18020
4	ЦП - Выпарной цех Вентиляция из помещения в/с «Кестнер- 7»	1.0021	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,001655	0,11	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,0019565	0,13		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Выпарной цех Вакуум-насос в/с «Скотт»	1.0022	0333	Дигидросульфид	1 раз в месяц	0,00525	228,35	ЛООС	ПНД Ф 13.1.34-02 ФР.1.31.2014.18020
			1715	Метантиол	1 раз в месяц	0,002639	114,75		ПНД Ф 13.1.34-02 ФР.1.31.2014.18020
4	ЦП - Мыльный отдел Бак черных щелоков	1.0023	1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00000293	0,019	ЛООС	М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Мыльный отдел Бак № 1 уплотненного черного щелока	1.0024	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00001519	0,062	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00000784	0,032		М-19 ФР.1.31.2011.11325

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	ЦП - Мыльный отдел Бак № 2,3 слабого черного щелока в/с «Скотт»	1.0025	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00002093	0,065	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00006762	0,21		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Мыльный отдел Бак № 4 уплотненного и слабого черного щелока	1.0026	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00003077	0,17	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00003801	0,21		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Мыльный отдел Бак № 5 уплотненного черного щелока	1.0027	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0000308	0,11	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00002408	0,086		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Мыльный отдел Бак № 7 слабых щелоков	1.0028	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,000001005	0,067	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00000033	0,022		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Мыльный отдел Бак слабых щелоков	1.0029	1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,000004524	0,029	ЛООС	М-19 ФР.1.31.2011.11325
			0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0003494	2,24		М-1
4	ЦП - Мыльный отдел Бак таллового мыла	1.0030	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,000003759	0,021	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,000000949	0,0053		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Мыльный отдел Установка дезодорации ПГВ с реактора разложения мыла	1.0035	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,000707	0,01	ЛООС	М-1 ПНД Ф 13.1.34-02
			0330	Сера диоксид	1 раз в квартал	0,000294	0,42		ПНД Ф 13.1.3-97 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков МИКС-1	1.0036	2902	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	0,1768	160	ЛООС	ПНД Ф 12.1.2-99 МИ ПрВ-2015/3
			0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0000497	0,045		М-1
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков МИКС-2	1.0037	2902	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	0,233659	168,1	ЛООС	ПНД Ф 12.1.2-99 МИ ПрВ-2015/3
			0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00007645	0,055		М-1
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков гаситель- классификатор	1.0038	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,000042	0,14	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков вытяжная вентиляция над гасителем- классификатором	1.0039	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,001462	0,34	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020
			0150	Натрий гидроксид	1 раз в год	0,002236	0,52		М-7
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков каустизатор № 1	1.0040	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00003696	0,12	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков каустизатор № 2	1.0041	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00005152	0,16	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков каустизатор № 3	1.0042	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00010989	0,33	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков общеобменная вентиляция	1.0043	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,000173	0,057	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков ДОРР № 1	1.0044	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00007412	0,17	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков ДОРР № 2	1.0045	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,000011776	0,092	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков Бак хранения зеленого щелока ДОРР № 3	1.0046	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0000396	0,1	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков ДОРР № 5	1.0047	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0000336	0,28	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков Бак слабого щелока	1.0048	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,000008004	0,058	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков Бак белого щелока	1.0049	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0000154	0,14	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00000055	0,005		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков Бак белых щелоков	1.0050	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00000912	0,12	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,00000038	0,005		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Отдел каустизации щелоков Бак хранения зеленого щелока	1.0051	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00000972	0,054	ЛООС	М-1 ФР.1.31.2014.18020

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	ЦП - Отдел регенерации Печи обжига ИРП-1 и ИРП-2	1.0052	2902	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	1,678	200	ЛООС	ПНД Ф 12.1.2-99 МИ ПрВ-2015/3
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,790338	94,2		ФР.1.31.2011.11325 МВИ-1-06 РЮАЖ.415522.505 ПС
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,286602	34,16		ФР.1.31.2011.11325 РЮАЖ.415522.505 ПС ПНД Ф 13.1.4-97
			0304	Азот (II) оксид	1 раз в год	0,044886	5,35		ФР.1.31.2011.11325 ПНД Ф 13.1.4-97
4	ЦП - Скипидарный отдел Вентиляция из помещения	1.0053	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,00008316	0,054	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,0001401	0,091		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Скипидарный отдел Бак промывки	1.0054	1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,000000246	0,032		М-19 ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Скипидарный отдел Большая флорентина и куб (газооттяжка)	1.0055	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	3,66E-08	0,006	ЛООС	М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	2,87E-08	0,0047		М-19 ФР.1.31.2011.11325
14	ЦКРиС Циклон	1.0058	2936	Пыль древесная	1 раз в квартал	0,0216104	15,89	ЛООС	ПНД Ф 12.1.2-99 МИ ПрВ-2015/3
3	Бум.фабрика № 3 участок по изготовлению гильз	1.0059	2902	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	0,0001417	0,28	ЛООС	ПНД Ф 12.1.2-99 МИ ПрВ-2015/3
14	АБЗ Битумно-плавильные установки	1.0060	2754	Углеводороды пред. C12-C19	1 раз в год	0,03759	20,05	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325 МВИ-2-05 РЮАЖ.415522.505 ПС
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,066112	35,26		ФР.1.31.2011.11325 М-МВИ-172-06 РЮАЖ.415522.505 ПС
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,010575	5,64		ФР.1.31.2011.11325 ПНД Ф 13.1.4-97 М-МВИ-172-06 РЮАЖ.415522.505 ПС
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год	0,000000021	0,0000112	ГУП ТЦ «Маргеомо ниторинг»	Аккредитованная методика

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	АБЗ Асфальто-смесительное отделение	1.0061	2908	Пыль неорганическая (70 - 20% SiO ₂)	1 раз в квартал	1,085672	1938,7	ЛООС	ПНД Ф 12.1.2-99 МИ ПрВ-2015/3
12	Цех ИК – участок СБО	1.0068	0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,001155	0,1	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325 РЮАЖ.415522.505 ПС ПНД Ф 13.1.4-97
			0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,028883	2,5		М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,009589	0,83		М-19 ФР.1.31.2011.11325
15	Автохозяйство Закрытая стоянка легковых машин	1.0076	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,0253817	6,361	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0002733	0,068		ФР.1.31.2011.11325
15	Автохозяйство Закрытая стоянка КАМАЗов	1.0077	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,0822631	18,624	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0044632	1,01		ФР.1.31.2011.11325
15	Автохозяйство Закрытая стоянка большегрузов	1.0078	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,0222618	0,238	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0062157	0,666		ФР.1.31.2011.11325
15	Автохозяйство Аккумуляторная	1.0081	0322	Серная кислота	1 раз в год	0,040873	122,741	ЛООС	М-3
15	Автохозяйство Ремонтный бокс	1.0082	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,0155267	4,513	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0007066	0,205		ФР.1.31.2011.11325
15	Автохозяйство Автомойка	1.0083	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,0066406	2,38	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0002422	0,086		ФР.1.31.2011.11325
5	Лесная биржа Закрытая стоянка погрузчиков	1.0084	0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,1423204	569,28	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0583281	233,31		ФР.1.31.2011.11325
15	Автохозяйство Сварочный пост	1.0085	0143	Марганец и его соединения	1 раз в год	0,0000793	0,238	ЛООС	М-О-11/99
			0123	диЖелезо триоксид	1 раз в год	0,000692	2,078		№ МВИ-07-04
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,000033	0,099		ФР.1.31.2011.11325
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,000296	0,889		ФР.1.31.2011.11325
6	ТЭЦ - Котлотурбинный цех Сварочный пост	1.0086	0143	Марганец и его соединения	1 раз в год	0,0002213	0,335	ЛООС	М-О-11/99
			0123	диЖелезо триоксид	1 раз в год	0,00224	3,389		№ МВИ-07-04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	РМЦ Сварочный пост	1.0087	0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,00022	0,333	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,0011849	1,792		ФР.1.31.2011.11325
			0123	диЖелезо триоксид	1 раз в год	0,001838	2,162		№ МВИ-07-04
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,000067	0,079		ФР.1.31.2011.11325
			0203	Хром (VI)	1 раз в год	0,0000822	0,097		ПНД Ф 13.1.31-02
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,000591	0,695		ФР.1.31.2011.11325
4	Целлюлозное производство Сварочный пост	1.0088	0143	Марганец и его соединения	1 раз в год	0,0002071	0,211	ЛООС	М-О-11/99
			0123	ДиЖелезо триоксид	1 раз в год	0,001944	1,983		№ МВИ-07-04
			0342	Фториды газообразные	1 раз в год	0,000194	0,197		ПНД Ф 13.1.45-03
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,000192	0,196		ФР.1.31.2011.11325
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,001554	1,585		ФР.1.31.2011.11325
			0203	Хром (VI)	1 раз в год	0,0000373	0,038		ПНД Ф 13.1.31-02
9	Электроцех Сварочный пост	1.0089	0123	ДиЖелезо триоксид	1 раз в год	0,000909	0,602	ЛООС	№ МВИ-07-04
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,000067	0,044		ФР.1.31.2011.11325
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,000591	0,391		ФР.1.31.2011.11325
11	РМЦ - ЦКР Сварочный пост	1.0090	0123	ДиЖелезо триоксид	1 раз в год	0,003915	2,344	ЛООС	№ МВИ-07-04
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0002667	0,159		ФР.1.31.2011.11325
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,002364	1,415		ФР.1.31.2011.11325
			0203	Хром (VI)	1 раз в год	0,000082	0,049		ПНД Ф 13.1.31-02
5	Лесная биржа Сварочный пост	1.0092	0143	Марганец и его соединения	1 раз в год	0,0001587	0,18	ЛООС	М-О-11/99
			0123	ДиЖелезо триоксид	1 раз в год	0,001384	1,572		№ МВИ-07-04
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,000133	0,151		ФР.1.31.2011.11325
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,001182	1,343		ФР.1.31.2011.11325
1	Бум.фабрика № 1 Сварочный пост	1.0093	0123	ДиЖелезо триоксид	1 раз в год	0,000692	0,875	ЛООС	№ МВИ-07-04
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0000667	0,084		ФР.1.31.2011.11325
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,000591	0,748		ФР.1.31.2011.11325
2	Бум.фабрика № 2 Сварочный пост	1.0094	0143	Марганец и его соединения	1 раз в год	0,0000793	0,193	ЛООС	М-О-11/99
			0123	ДиЖелезо триоксид	1 раз в год	0,000692	1,687		№ МВИ-07-04
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0000667	0,162		ФР.1.31.2011.11325
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,000591	1,441		ФР.1.31.2011.11325

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Бум.фабрика № 3 Сварочный пост	1.0095	0143	Марганец и его соединения	1 раз в год	0,0000793	0,068	ЛООС	М-О-11/99
			0123	ДиЖелезо триоксид	1 раз в год	0,000692	0,602		№ МВИ-07-04
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0000667	0,058		ФР.1.31.2011.11325
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,000591	0,514		ФР.1.31.2011.11325
6	ТЭЦ - Котлотурбинный цех Мазутное хозяйство	1.0096	2754	Углеводороды предельные C12-C19	1 раз в год	0,00864	54	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325
			333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0000206	0,128		М-1
21	ЛООС	1.0097	301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,000154	1,4	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325
4	ЦП - Таллольный отдел	1.0106	0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,0000422	0,085	ЛООС	М-1
12	Цех ИК - участок СБО	1.0107	0143	Марганец и его соединения	1 раз в год	0,0001407	0,094	ЛООС	М-О-11/99
			0123	ДиЖелезо триоксид	1 раз в год	0,001405	0,936		№ МВИ-07-04
			0342	Фториды газообразные	1 раз в год	0,0000922	0,061		ПНД Ф 13.1.45-03
			0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,0001667	0,111		ФР.1.31.2011.11325
			0337	Углерод оксид	1 раз в квартал	0,001478	0,985		ФР.1.31.2011.11325
12	Цех ИК - участок СБО	1.0108	0301	Азот (IV) оксид	1 раз в квартал	0,000237	0,1	ЛООС	ФР.1.31.2011.11325
			0333	Дигидросульфид	1 раз в квартал	0,004024	1,697		М-1
			1715	Метантиол	1 раз в квартал	0,000047	0,019		М-19 ФР.1.31.2011.11325
12	Цех ИК - участок СБО	1.0110	0322	Серная кислота	1 раз в год	0,000441	0,9	ЛООС	М-3

Участок АБЗ*- участок АБЗ работает с апреля по сентябрь

Заведующая лабораторией по охране окружающей среды



И.А. Двинских

Заместитель главного инженера по охране окружающей среды



В.Е.Вараксин

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер АО «МЦБК»

А.В.Фещенко

« 22 » декабря 2020г.

ГРАФИК

контроля и отбора проб воды в р. Волга в районе водопользования,
лабораторией по охране окружающей среды АО «МЦБК» на 2021 год.

№	Место отбора проб	Периодичность отбора	Контролируемые вещества
1	2	3	4
1	Т №1 (створ №1- фоновый) - р. Волга, 1000 м выше выпуска сточных вод 1(1)- 100 м от левого берега 1(2)- стрежень водотока 1(3)- 100 м от правого берега	1 раз в месяц, (исключая периоды паводка и ледостава) 1 раз в квартал стрежень водотока	Температура, цветность, запах, прозрачность, рН, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн.} , скипидар, хлориды, сульфаты, нитрит -анион, нитрат -анион, фосфаты, ионы аммония, растворенный кислород, нефтепродукты, фенолы, медь, железо общее, ХПК, натрий, сульфиды, метанол, фториды, алюминий, диметилсульфид, диметилдисульфид. Острая токсичность, термотолерантные колиформные бактерии, общие колиформные бактерии, колифаги, возбудители инфекционных заболеваний, жизнеспособные яйца гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших.
2	Т №2 (створ №2- контрольный) – р. Волга, 500 м ниже выпуска сточных вод 2(1)- 100 м от левого берега 2(2)- стрежень водотока 2(3)- 100 м от правого берега	1 раз в месяц, (исключая периоды паводка и ледостава) 1 раз в квартал стрежень водотока	Температура, цветность, запах, прозрачность, рН, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн.} , скипидар, хлориды, сульфаты, нитрит -анион, нитрат -анион, фосфаты, ионы аммония, растворенный кислород, нефтепродукты, фенолы, медь, железо общее, ХПК, натрий, сульфиды, метанол, фториды, алюминий, диметилсульфид, диметилдисульфид. Хроническая токсичность, термотолерантные колиформные бактерии, общие колиформные бактерии, колифаги, возбудители инфекционных заболеваний, жизнеспособные яйца гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших.
3	Т №3- р. Волга, 1000 м выше г. Зеленодольска 3(1)-стрежень водотока	1 раз в месяц (исключая периоды паводка и ледостава)	Температура, цветность, запах, прозрачность, рН, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн.} , скипидар, хлориды, сульфаты, нитрит -анион, нитрат -анион, фосфаты, ионы аммония, растворенный кислород, нефтепродукты,

			фенолы, медь, железо общее, ХПК, натрий, сульфиды, метанол, фториды, алюминий.
4	Т№4- Вода после отстойника (р.Волга створ смешения)	2 раза в месяц, (исключая периоды паводка и ледостава)	Температура, цветность, запах, прозрачность, рН, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн} , скипидар, хлориды, сульфаты, нитрит -анион, нитрат -анион, фосфаты, ионы аммония, растворенный кислород, нефтепродукты, фенолы, медь, железо общее, ХПК, натрий, сульфиды, метанол, фториды, алюминий, диметилсульфид, диметилдисульфид.
		1 раз в квартал	Острая токсичность, термотолерантные колиформные бактерии, общие колиформные бактерии, колифаги, возбудители инфекционных заболеваний, жизнеспособные яйца гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших
5	Т№5- сборный колодец (дюкер) (неочищенные производственные сточные воды)	1 раз в месяц	Температура, цветность, запах, рН, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн} , скипидар, хлориды, сульфаты, нитрит -анион, нитрат - анион, фосфаты, ионы аммония, нефтепродукты, фенолы, медь, железо общее, ХПК, сульфиды, метанол, натрий, алюминий.
6	Т№6- р.Волга, оголовок (технический водозабор)	1 раз в месяц, (исключая периоды паводка и ледостава)	Температура, цветность, запах, прозрачность, рН, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _з , сульфаты, нитрит -анион, нитрат - анион, фосфаты, ионы аммония, растворенный кислород, нефтепродукты, железо общее, ХПК.
7	Т№7- р.Волга, 250м ниже акватории для стоянки маломерных судов и размещения понтона (стрежень водотока)	1 раз в месяц, (в период водопользования)	Температура, цветность, запах, прозрачность, рН, взвешенные вещества, БПК _з , растворенный кислород, нефтепродукты, ХПК.
8	Т№8 – очищенные стоки СК-1	1 раз в месяц	Температура, цветность, запах, рН, взвешенные вещества, сухой остаток, БПК _{полн} , скипидар, хлориды, сульфаты, нитрит -анион, нитрат - анион, фосфаты, ионы аммония, нефтепродукты, фенолы, медь, железо общее, ХПК, сульфиды, метанол, натрий, алюминий.

Заместитель главного инженера по
охране окружающей среды

Заведующая лабораторией
по охране окружающей среды

В.Е.Вараксин

И.А. Двинских

СОГЛАСОВАНО

Начальник Территориального отдела
Управления Роспотребнадзора
по РМЭ в Волжском районе

« 30 » 12 2019 г.
Е.Ф. Алексеева



УТВЕРЖДАЮ

Гл. инженер АО «МЦБК»

« 17 » 2019 г.
А.В. Фещенко



ГРАФИК

контроля и отбора проб почвы в местах накопления отходов
АО «МЦБК»

№	Место отбора проб	Периодичность отбора	Контролируемые вещества
1	2	3	4
1	Территория, прилегающая к складу масел и отработанных ртутных ламп	1 раз в год	Нефтепродукты Ртуть
2	Территория АЗС (подземные емкости с бензином и дизтопливом)	1 раз в год	Нефтепродукты
3	Территория мазутохранилища ТЭЦ (подземные емкости с мазутом)	1 раз в год	Нефтепродукты
4	Фоновая проба (на выезде из города, в поле, 1 км от трассы)	1 раз в год	Нефтепродукты

Заместитель главного инженера по
охране окружающей среды

В.Е.Вараксин

МИНПРИРОДЫ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(Роснедра)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
(ФБУ «ТФГИ по Приволжскому
федеральному округу»)

МАРИЙСКИЙ ФИЛИАЛ

ул. Красноармейская, д.41,
г.Йошкар-Ола, 424000
тел:(8362)42-04-70, факс: (8362)45-36-26
E-mail: mftfgi@gmail.com
ОГРН:1025202405656 ИНН: 5257044753

03.06.2021 № 05-359

На № 424 от 31.05.2021

О предоставлении информации

Уважаемый Алексей Яковлевич!

Марийский филиал Федерального бюджетного учреждения «Территориальный фонд геологической информации по Приволжскому федеральному округу» сообщает, что в пределах участков недр (объект «Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК»), ограниченных предоставленными географическими координатами, зон санитарной охраны источников водоснабжения не имеется.

Руководитель



А.Р. Ялалтдинов



**МАРИЙ ЭЛ РЕСПУБЛИКЫН
ПЎРТЎС ПОЯНЛЫК,
ЭКОЛОГИЙ ДА ЙЫРВЕЛЫМ
АРАЛЫМЕ ШОТЫШТО
МИНИСТЕРСТВЕЖЕ**

Ленин проспект, 24-ше «б» п., Йошкар-Ола,
Марий Эл Республик, 424000

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ**

Ленинский пр-т, д. 24 б, г. Йошкар-Ола,
Республика Марий Эл, 424000

Тел. (8362) 45-08-62, факс: 56-61-64, e-mail: mpr12@gov.mari.ru
ОКПО 96712395, ОГРН 1071215000086, ИНН/КПП 1215117610/121501001

от 15.06.2021 № 12-06/4458
На № 401 от 26.05.2021

Акционерное общество
«Марийскгражданпроект-
Базовый территориальный
проектный институт»
бул. Победы, 5,
г. Йошкар-Ола, 424002

Министерство природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл, рассмотрев ситуационный план проектируемого объекта «Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК» (г.Волжск Республики Марий Эл)», сообщает.

Особо охраняемые природные территории республиканского значения Республики Марий Эл, сведения о местах произрастания редких видов растений и местах обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Марий Эл, на данном участке отсутствуют.

Проектируемый объект находится на территории населенного пункта, а учет охотничьих ресурсов проводится исключительно на территории охотничьих угодий, зеленых зон и заказников. В связи с вышеизложенным, Министерство не имеет информации о численности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты на запрашиваемой территории. Вместе с тем, вышеупомянутая территория является ареалом возможного обитания охотничьих животных: одичавшая собака, одичавшая кошка, серая ворона и голуби.

И.о. министра

К.С.Наговицын



**«ВОЛЖСК ОЛА»
ОЛА ОКРУГЫН
АДМИНИСТРАЦИЙЖЕ**

Коммунистический ур., 1,
Волжск ола,
Марий Эл Республик, 425000

**АДМИНИСТРАЦИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА
«ГОРОД ВОЛЖСК»**

ул. Коммунистическая, 1,
г. Волжск,
Республика Марий Эл, 425000

тел./факс: (8-83631) 6-17-00, 6-49-49 (факс), avolzhs@mail.ru, ИНН/КПП/1216002595/121601001

31.05.2021г. № 2819
На № 399 от 26.05.2021г.

Генеральному директору
АО «Марийскгражданпроект»
А.Я.Червакову

E-mail: t.malysheva@mgp-btpi.ru

Администрация городского округа «Город Волжск» информирует, что на землях намечаемого строительства и в зоне влияния объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения. Особо охраняемые природные территории находятся на расстоянии не менее 1 км.

Заместитель главы администрации
городского округа «Город Волжск»
по экономическим вопросам

С.М.Тимина



**МАРИЙ ЭЛ РЕСПУБЛИКЫН
ВЕТЕРИНАРИЙ КОМИТЕТШЕ**

Йошкар Армий ур., 41-ше п.,
Йошкар-Ола, 424007
E-mail: pet_doctor@mail.ru

**КОМИТЕТ ВЕТЕРИНАРИИ
РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ**

ул. Красноармейская, д.41,
г. Йошкар-Ола, 424007
E-mail: pet_doctor@mail.ru

Тел: (8362) 64-18-08, ОКПО 80056262, ОГРН 1071215006983, ИНН/КПП 1215123653/121501001

16.06.2021 № 01-10/1481
На № 398 от 26.05.2021

Главному инженеру
Акционерного общества
«Марийскгражданпроект-
Базовый территориальный
проектный институт»
А.Я.Червакову

Уважаемый Алексей Яковлевич!

Комитет ветеринарии Республики Марий Эл на Ваше письмо сообщает.

В радиусе 1000 метров от зоны расположения проектируемого объекта: «Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК» (г. Волжск Республики Марий Эл) биотермические ямы, скотомогильники, в том числе сибиреязвенные отсутствуют.

С уважением

И.о. председателя



Зарба

С.А.Зарбалиева



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

пл. М.Горького, 4/2, г. Н. Новгород, 603000
Тел./факс (831) 433-74-03, тел. 433-78-91
E-mail:privolzh@rosnedra.gov.ru

Генеральному директору
АО «Марийскгражданпроект»

А.Я. Червакову

424002, Республика Марий Эл,
г. Йошкар-Ола, б-р Победы, д. 5

04.06.2021 № МЗ-НРО-03-00-36/316
на № б/н от 31.05.2021

Об отказе в выдаче заключения об
отсутствии полезных ископаемых в недрах

В соответствии с пунктами 64-66 Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода, утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161 (далее - Административный регламент), Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу рассмотрел заявление АО «Марийскгражданпроект» (ИНН 1215128330, ОГРН 1081215000789, юридический адрес: 424002, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, б-р Победы, д. 5) и сообщает об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки, испрашиваемом под объект «Участок производства твердого биотоплива из осадка сточных вод СБО и кородревесных отходов АО «МЦБК» г. Волжск», расположенном по адресу: Республика Марий Эл, г. Волжск, на основании подпункта 1 пункта 63 Административного регламента, а именно:

- участок предстоящей застройки расположен в границах населенного пункта.

Дополнительно сообщаем, что обращение за получением вышеуказанной государственной услуги необходимо лишь при строительстве объектов на земельных участках, расположенных за границами населенных пунктов.

Начальник

Хамидулин
Владимир
Валерьевич

Подписано цифровой
подписью: Хамидулин
Владимир Валерьевич
Дата: 2021.06.01 12:00:05
+03'00'

исп. Иванова Н.Н.
8(8362) 42-15-22
424000, Йошкар-Ола,
ул. Красноармейская, 41-405

Приложение Н. Свидетельство о постановке на учет ОНВ

Волжско-Камское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

(Полное наименование органа, выдавшего выписку из государственного реестра объектов НВОС)
420043, РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН, Г. КАЗАНЬ, УЛ. ВИШНЕВСКОГО,
Д. 26, .

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон органа, выдавшего выписку из государственного реестра объектов НВОС)



Выписка из государственного реестра объектов, оказывающих негативное
воздействие на окружающую среду № 4167960
по состоянию на 00:00:00 24.02.2021 МСК

1. Сведения о включении объекта в государственный реестр: Сведения актуализированы
(сведения внесены, сведения актуализированы, сведения исключены)

2. Код объекта в государственном реестре, категория негативного воздействия:
88-0112-000201-П, I категория

3. Дата актуализации сведений в государственном реестре: 24.02.2021

4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:

Акционерное общество "Марийский целлюлозно-бумажный комбинат", АО "МЦБК", Респ Марий Эл, г Волжск, ул Карла Маркса, д 10, 1021202250563

(заполняется в случае, если заявителем является юридическое лицо)

5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения), номер телефона и адрес электронной почты филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица:

-

(заполняется в случае, если заявителем является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя, адрес места жительства, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя:

(заполняется в случае, если заявителем является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика: 1216010765

8. Наименование и адрес места нахождения объекта:

Промышленная площадка №1. Производственная площадка, 425000, РМЭ, г. Волжск, ул. К. Маркса, д.10

9. Вид деятельности на объекте, дата ввода объекта в эксплуатацию:

17.1 Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона

17.2 Производство изделий из бумаги и картона

05.12.1938

10. Абзац (при наличии), подпункт, пункт Критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий, на основании которого объект отнесен к соответствующей категории негативного воздействия:

1. 1. 16) 1. I. Критерии отнесения объектов, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящихся к областям применения наилучших доступных технологий, к объектам I категории 1. Осуществление на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, хозяйственной и (или) иной деятельности 16) по производству 1. бумаги и (или) картона (с проектной производительностью 20 тонн в сутки и более), I. 1. 16) 2. I. Критерии отнесения объектов, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящихся к областям применения наилучших доступных технологий, к объектам I категории 1. Осуществление на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, хозяйственной и (или) иной деятельности 16) по производству 2. целлюлозы и (или) древесной массы

Выписка носит информационный характер, после ее составления в государственный реестр могли быть внесены изменения.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Кому выдан: ВОЛЖСКО-КАМСКОЕ МЕХРЕГИОНАЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Сертификат :
57D662FA862788CBE745B78C9642ACE583CBFD06
Владелец: Шекурин Эдуард Александрович
Действителен с 10.07.2020 по 10.10.2021