



Свидетельство № П-175-3812156818-01 от 26.11.2014 г.

Заказчик – Муниципальное казенное учреждение «Администрация муниципального образования «город Саянск»

г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Оценка воздействия на окружающую среду»

879-19-ОВОС

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1			
2			
3			

2019

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------



Свидетельство № П-175-3812156818-01 от 26.11.2014 г.

Заказчик – Муниципальное казенное учреждение «Администрация муниципального образования «город Саянск»

г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел « Оценка воздействия на окружающую среду

879-19-ОВОС

Директор

В.В. Барахтенко



Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1			
2			
3			

2019

Име. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Име. № дубл.	
Подп. и дата	

Содержание

1	НОРМАТИВНАЯ ОСНОВА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	9
1.1	Законодательные акты	9
1.2	Нормативно-методические документы	10
1.3	Стандарты и другие нормативные документы	10
2	КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ С УЧЕТОМ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ	12
2.1	Общие сведения о проектируемом объекте.....	12
2.2	Основание для разработки проекта	13
2.3	Состав объекта.....	13
2.4	Характеристика земельного участка	14
2.5	Основные технологические решения	15
2.6	Альтернативные варианты достижения намечаемой деятельности.....	17
3	ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ.....	19
3.1	Географическое положение.....	19
3.2	Климат	19
3.3	Характеристика поверхностных вод	21
3.4	Геоморфология	21
3.5	Геологическое строение	21
3.5.1	Структурно-геологические условия	21
3.5.2	Физико-механические свойства грунтов	22
3.5.3	Тектоническое строение	23
3.5.4	Изменение геологической среды в результате производственной деятельности.....	23
3.6	Гидрогеологические условия	23
3.7	Земельные ресурсы и почвы	24
3.8	Растительный и животный мир.....	24
3.9	Особо охраняемые природные территории	25
4	СОСТОЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	26
4.1	Состояние атмосферного воздуха.....	26
4.2	Состояние подземных вод	27
4.3	Состояние поверхностных вод.....	27
4.4	Состояние почв	28
4.5	Состояние растительности.....	28
5	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ.....	29
6	ХАРАКТЕР ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА С ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДОЙ.....	30
6.1	Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды	30
6.1.1	Воздействие в период проведения строительных работ	30
6.1.2	Воздействие в период эксплуатации	30
6.2	Оценка воздействия на атмосферный воздух.....	34
6.2.1	Воздействие в период проведения строительных работ	34
6.2.1.1	Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ, предполагаемых к поступлению в атмосферу	35
6.2.2	Воздействие в период эксплуатации	37
6.2.2.1	Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ, предполагаемых к поступлению в атмосферу	39

Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

879-19-ОВОС											
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док.	Подпись	Дата						
Исп.		Кунова									
Полигон твердых бытовых отходов г.Саянск. Оценка воздействия на окружающую среду					<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>62</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	62
Стадия	Лист	Листов									
П	1	62									

6.2.2.2	Результаты расчетов приземных концентраций и их анализ.....	39
6.3	Оценка воздействий на земли и почвы	40
6.4	Оценка воздействия на растительный и животный мир	43
6.5	Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами	43
6.5.1	Образование отходов.....	43
6.5.1.1	Образование отходов в период строительства	44
6.5.1.2	Образование отходов в период эксплуатации	45
6.5.2	Обращение с отходами	46
6.5.2.1	Обращение с отходами в период строительства	46
6.5.2.2	Обращение с отходами в период эксплуатации	46
6.6	Оценка степени отрицательного влияния на экосистему региона при аварийных ситуациях.....	47
6.7	Оценка уровней физического воздействия от полигона ТБО.....	47
6.7.1	Воздействие в период проведения строительных работ	47
6.7.2	Воздействие в период эксплуатации	47
7	МЕРЫ, ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫЕ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	48
7.1	Защита поверхностных и подземных вод	48
7.2	Защита почв и земельных ресурсов.....	48
7.3	Защита от шума	49
7.4	Меры по предотвращению создания аварийных ситуаций.....	49
8	ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГ) СРЕДЫ.....	50
8.1	Мониторинг атмосферного воздуха	50
8.2	Мониторинг грунтовых вод	50
8.3	Мониторинг поверхностных вод	51
8.4	Мониторинг почв и растительности.....	51
8.5	Мониторинг шумового воздействия	51
8.6	Радиационный контроль отходов	51
9	ПЛАТА ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	52
9.1	Атмосферный воздух	52
9.1.1	Строительство.....	52
9.1.2	Эксплуатация	52
9.2	Отходы.....	53
9.2.1	Строительство.....	53
9.2.2	Эксплуатация	54
10	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.....	55
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	58
	Приложение №1 – Постановление главы Администрации городского округа МО «Город Саянск» от 10.07.2007 №110-37-548-7	64
	Приложение №2 – Письмо Агентства лесного хозяйства.....	65
	Приложение №3 – Кадастровый паспорт	66
	Приложение №4 – СЭЗ Управления Роспотребнадзора.....	71
	Приложение №5 – Экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»	72
	Приложение №6 – Техническое задание	75

Взам. инв. №					
Инв. № подл.					

						879-19-ОВОС			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
Исп.		Кунова				Полигон твердых бытовых отходов г.Саянск. Оценка воздействия на окружающую среду	<i>Страница</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							П	1	62

Приложение №7 – Информация о метеоданных.....	78
Приложение №8 – Информация о фоновом загрязнении атмосферы.....	81
Приложение №9 – Схема основных технологических операций при эксплуатации полигона ТБО.....	83
Приложение №10 – Параметры выбросов загрязняющих веществ при строительстве.....	84
Приложение №11 – Расчет рассеивание на период строительства.....	86
Приложение №13 – Параметры выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации.....	177
Приложение №14 – Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации.....	179
Приложение №15 – Расчет и обоснование нормативов и количества образующихся отходов в период строительства.....	249
Приложение №16 – Расчет и обоснование нормативов и количества образующихся отходов в период эксплуатации.....	259
Приложение №17 – Расчет класса опасности отхода для окружающей природной среды.....	263
Приложение №18 – Карта-схема расположения источников выбросов на период строительства.....	267
Приложение №19 – Карта-схема расположения источников выбросов на период эксплуатации.....	268
Приложение №20 – Расчет поверхностного стока и фильтрата.....	269
Приложение №21 – Справки.....	274
Приложение №22 – Протокол общественных обсуждений.....	284
Приложение №23 – Заключение общественных обсуждений.....	307
Приложение №24 – Ситуационный план.....	309

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док.	Подпись	Дата
Исп.		Кунова			

879-19-ОВОС

Полигон твердых бытовых отходов
г.Саянск.
Оценка воздействия
на окружающую среду

Стадия	Лист	Листов
П	1	62

Введение

Результаты «Оценки воздействия объекта на окружающую среду, разработаны в соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденным приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 г. № 372 (регистрация Минюст № 2302 от 04.07.2000 г.).

Согласно пункту 1.5 «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» степень детализации и полнота проведения ОВОС определена исходя из принципа достаточности оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий, а также особенностей намечаемой хозяйственной деятельности.

Целью настоящей работы является:

1. Получение достоверной информации для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием антропогенных факторов при реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

2. Формирование рекомендаций по экологически допустимому (безопасному) режиму при реализации проектных решений, для предотвращения или снижения воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ним экологических и иных последствий.

При разработке учтены требования:

- природоохранного законодательства Российской Федерации;
- нормативно-методической документации по охране окружающей среды;
- СНиПов, СанПиНов, инструкций, ГОСТов и других стандартов.

При разработке оценки воздействия были рассмотрены:

Природно-климатические и социально-экономические условия района работ.

Существующее состояние основных компонентов окружающей природной среды с учетом воздействия существующей свалки ТБО.

Основные источники предполагаемого техногенного воздействия, их виды и интенсивность (объемы образования отходов, выбросов, сбросов, загрязнение окружающей территории и т.д.).

Интенсивность, характер и объем предполагаемого воздействия на основные компоненты окружающей среды:

- атмосферный воздух;
- водные объекты;
- почвы и растительность;
- животный мир.

Предполагаемые природоохранные мероприятия для минимизирования негативного воздействия на основные компоненты окружающей природной среды.

Мониторинг компонентов окружающей среды.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							8

1 НОРМАТИВНАЯ ОСНОВА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1.1 Законодательные акты

Основным законом Российской Федерации является Конституция, которая устанавливает права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды, регулирует взаимоотношения между федеральными и местными органами управления в области охраны природы.

В Конституции РФ закреплено право гражданина РФ на «...благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением» (ст. 42).

Конституцией установлено разграничение полномочий в области охраны природы и пользования недрами внутри Федерации (ст.72) «...в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации находятся:

- природопользование;
- охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности;
- особо охраняемые природные территории;
- охрана памятников истории и культуры;
- вопросы владения, пользования и распоряжения землей, недрами, водными и другими природными ресурсами;
- земельное, водное, лесное законодательство, законодательство о недрах, об охране окружающей среды.

Основным правовым документом в области охраны окружающей среды является Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 г №7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Закон регулирует отношения в сфере взаимодействия общества и природы, возникающие при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на природную среду как важнейшую составляющую окружающей среды, являющуюся основой жизни на Земле, в пределах территории Российской Федерации, а также на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации.

Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Закон устанавливает права граждан на охрану здоровья, отдых, жилье и полную компенсацию ущерба, причиненного в результате неисполнения норм санитарного законодательства.

Федеральный закон от 04.05.1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» устанавливает правовые основы охраны атмосферного воздуха и направлен на реализацию конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду и достоверную информацию о ее состоянии.

Водный Кодекс Российской Федерации (Федеральный закон от 03.06.2006 г. №74-ФЗ) устанавливает правовые основы использования и охраны водных объектов.

Федеральный Закон от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» определяет правовые основы обращения с отходами производства и потребления в целях предотвращения вредного воздействия отходов производства и потребления на здоровье человека и окружающую природную среду.

Гражданский Кодекс в Части I (Федеральный закон от 30.11.1994 г №51-ФЗ) уточняет содержание прав собственности на природные ресурсы, разграничивает экологические и иные полномочия между Российской Федерацией, ее субъектами и муниципальными образованиями.

Федеральный закон от 21.12.1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» определяет общие для Российской Федерации организационно-правовые нормы защиты населения, земельного, водного и воздушного пространства от чрезвычайных ситуаций.

Федеральный закон РФ от 24.04.1995 г. №52-ФЗ «О животном мире» регулирует отношения в области охраны и использования животного мира, а также в сфере сохранения и восстановления среды обитания животных в целях обеспечения биологического разнообразия,

Взм. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							9

устойчивого использования всех компонентов животного мира, создания условий для его устойчивого существования, сохранения генетического фонда диких животных и иной защиты животного мира как неотъемлемого элемента природной среды.

Федеральный закон РФ от 21.02.1992 г. №2395-1 «О недрах» регулирует правовые отношения в области недропользования.

Федеральный закон от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» закрепляет систему особо охраняемых природных территорий, детализирует режим их использования и охраны генофонда.

Градостроительный кодекс (Федеральный закон от 29.12.2004 г. №190-ФЗ) и Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» регулируют отношения, в том числе их экологический аспект, по поводу строительства, капитального ремонта, реконструкции хозяйственных объектов.

1.2 Нормативно-методические документы

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» разрабатываются в соответствии с Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утверждённым приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 г. № 372 (регистрация Минюст № 2302 от 04.07.2000 г.); с Практическим пособием «Охрана окружающей природной среды» - М., ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», 2006, и в соответствии с другими действующими нормативными документами, регулирующими природоохранную деятельность.

1.3 Стандарты и другие нормативные документы

Требования по охране окружающей среды также регламентируются в стандартах, строительных нормах и правилах, санитарных нормах и правилах и других нормативных документах.

Общие положения по охране окружающей среды отражены в ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения».

Стандарты допустимых выбросов в атмосферу установлены ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».

Общие требования по определению загрязняющих веществ в атмосфере содержатся в ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ».

Общие требования по охране подземных и поверхностных вод отражены в ГОСТ 17.1.3.06-82 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод» и ГОСТ 17.1.3.13-86 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнений» и СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Требования к охране гидросферы от загрязнения нефтью и нефтепродуктами регламентированы в ГОСТ 17.1.3.05-82 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами».

Охрана источников водоснабжения регламентируется СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Требования безопасности по шумовым воздействиям отражены в ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности».

Требования безопасности по вредным веществам содержатся в ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

Взм. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							10

Охрана почв и земель регламентируется ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения» и ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Земли. Рекультивация земель. Общие требования к землепользованию».

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					879-19-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№. док		Подпись

2 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ С УЧЕТОМ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Общие сведения о проектируемом объекте

Полигон ТБО – комплекс природоохранных сооружений, предназначенных для складирования, изоляции и обезвреживания ТБО, обеспечивающий защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующий распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов. К твердым бытовым относятся отходы хозяйственной деятельности населения (приготовление пищи, уборки и текущего ремонта квартир и др.), крупно-габаритные предметы домашнего обихода; упаковку; смет с дворовых территорий, улиц, площадей; отходы ухода за зелеными насаждениями.

Площадка полигона твердых бытовых отходов (ТБО) емкостью 350000 тонн, расположена в городе Саянске Иркутской области, в лесном массиве на расстоянии 3,6 км южнее Ленинградского проспекта г. Саянска, по Харайгунскому тракту. Территория полигона захоронения ТБО, общей площадью 8,3 га, где 68594 кв.м составляет вновь проектируемый полигон ТБО, а 14406 кв.м отвод под существующую свалку ТБО. Полигон расположен на землях «Администрации городского округа муниципального образования «город Саянск»». Постановление главы администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» от 10.07.2007г. № 110-37-548-7. Также в соответствии с письмом «Зиминского лесхоза» от 04.06.2007г. об изъятии из лесного фонда территории полигона ТБО.

Границы земельного участка приведены в «Землеустроительном деле № 2007-089» (Приложение 3).

Общие сведения о проектируемом объекте приведены в таблице 1.1.

Общие сведения о проектируемом объекте

Таблица 1.1

№ п/п	Наименование	Параметры, реквизиты и т.п.
1	Наименование объекта	Полигон твердых бытовых отходов
2	Форма собственности	Муниципальная
3	Наименование владельца	Администрации городского округа муниципального образования «город Саянск»
4	Месторасположение объекта	Иркутская область, г. Саянск
5	Почтовый адрес	666301 Иркутская область, г. Саянск
6	Наименование и адрес генпроектировщика, телефон, телефакс.	МУ «Служба подготовки и обеспечения градостроительной документации муниципального образования «Город Саянск» Тел./факс (39553) 5-27-22
7	Численность работающих	13 чел.

На территории полигона ТБО предусмотрено обеспечить (на основании Общей пояснительной записки):

- электроснабжение для освещения территории полигона, электроснабжение хозяйственной зоны и насосной станции перекачки фильтрата осуществляется от стационарной Дизельной генераторной установки – ДГУ GEP – 88, мощностью 52 кВт установленной в термоконтейнере типа «Север»;

- отопление гаража – стоянки – в период мелких ремонтов – электрокалориферами, в остальное время – неотапливаемое. Бытовые помещения – отопление – электронагревателями;
- водоснабжение для мойки контейнеров, в бытовых помещениях – бак с привозной питьевой водой;

- канализация – стоки с мойки контейнеров через грязеотстойник поступают на участки складирования ТБО.

Взм. инв. №
Подп. и дата
Инев. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							12

Потребление энергетических ресурсов при эксплуатации объекта (в годовом исчислении) представлено в таблице 1.2:

Таблица 1.2

№ п/п	Потребитель энергоресурсов	Потребление электроэнергии
1	Полигон ТБО	45 кВт/час

2.2 Основание для разработки проекта

Основанием для разработки проекта является:

- задание на проектирование полигона ТБО г. Саянска, утвержденного мэром городского округа М.Н. Щегловым 05.11.2009г.;
- приложения к заданию на проектирование;
- письмо «Зиминского лесхоза» об изъятии из лесного фонда участка площадью 8,3 га под полигон ТБО;
- постановления от 10.07.2007г. № 110-37-548-7 «О формировании и утверждении проекта границ земельного участка под размещение полигона твердых бытовых отходов»;
- генерального плана городского округа с привязкой полигона ТБО;
- землеустроительного дела №2007-089 по установлению границ земельного участка;
- кадастрового паспорта земельного участка;
- экспертного заключения о соответствии предполагаемого использования земельного участка;
- технического отчёта по инженерно-геологическим изысканиям №255-ИИ-1, выполненным НП ООО «Центр геолого-экологических исследований»;
- топоосновы, выполненной отделом геодезии, межевания и топографического мониторинга МУ «Служба подготовки и обеспечения градостроительной деятельности «город Саянск»;
- «Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» (Утв. Министерством строительства Российской Федерации 02.11.1996г.);
- Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов (СП 2.1.7.1038-01);
- Санитарно-эпидемиологическое заключение № 38.50.04.000.Т.000034.04.09 от 10.04.2009г. об использовании земельного участка под полигон ТБО;
- приложения к санитарно-эпидемиологическому заключению № 38.50.04.000.Т.000034.04.09
- схемы привязки полигона ТБО.

2.3 Состав объекта

В составе полигона запроектированы:

- участок складирования ТБО;
- хозяйственная зона;
- инженерные сооружения по приему и перекачки фильтрата.

Участок складирования ТБО:

Площадь складирования ТБО -5,47га, условно разбита на три очереди.

В хозяйственной зоне предусмотрено:

- помещение сторожевой охраны;
- контора на 3 рабочих места;
- гараж-стоянка механизмов;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							13

- площадка для складирования вспомогательных материалов;
- ворота со шлагбаумом;
- контрольно-дезинфицирующая ванна;
- площадка для мойки контейнеров;
- грязеотстойник, размерами: Высота=3,15м, длина=4,15м, ширина =1,2м, высота накопления жидкости=2,2 м. Объем принимаемой жидкости = 11,0 м³.
- резервуар стальной горизонтальный емкостью 50 м³;
- уборная на 2 очка;
- противопожарный резервуар емкостью 100 м³;
- регулирующая емкость для сбора фильтрата 25 м³;
- дизельная электростанция;
- артскважина с насосной;
- биотермическая яма (2 шт.).

Биотермическая яма расположена на территории полигона ТБО для ликвидации трупов животных (собак и кошек). Описание конструкций и месторасположение дано в части проекта С-001-879-17-АС.

Хозяйственная зона является связующим звеном город-полигон для выполнения всех санитарно-технологических операций. Расположение зоны на высокой части полигона дает возможность лучшего проветривания и быстрого отвода осадка.

Инженерные сооружения по приёму и перекачке фильтрата

- На каждом участке полигона выполняется дренажная канава, по которой фильтрат поступает в регулируемую ёмкость (объем 25 м³), а из неё в насосную станцию перекачки фильтрата.

Баланс территории

Таблица 1.3

№п/п	Наименование участка	Площадь, га
1	Складирование ТБО (полигон ТБО)	5,47
2	Хозяйственная зона	0,2
3	Насосная станция, биотермическая яма, регулируемая емкость	0,258
4	Земли, используемые под существующую свалку ТБО	1,44
5	Проезды шириной 10 м вокруг полигона	0,932

2.4 Характеристика земельного участка

Общая площадь площадки для полигона ТБО 8,3 га. Площадь участка складирования ТБО составляет 5,47 га, без учета существующей свалки.

Площадка полигона расположена в городе Саянске Иркутской области, в лесном массиве на расстоянии 3,6 км южнее Ленинградского проспекта г. Саянска, по Харайгунскому тракту.

В геоморфологическом отношении площадка располагается в пределах водораздельной части р. Ока и ее притока р. Мольта на склоне северо-восточной экспозиции.

Площадка проектируемого контура северо-западной оконечностью примыкает к действующей свалке, представляющей собой заброшенный карьер. Существующая свалка ТБО функционирует с 1977 года на основании проекта «Город Саянск» «Полигон ТБО существующий». 2/3 части свалки находится под рекультивацией. На данный момент существующая свалка практически вся заполнена отходами ТБО. На конец 2010 год захоронено 255000 тонн ТБО.

В проекте предусматривается увеличение захоронения отходов ТБО (189750 тонн) на площади 5,47 га в течение 16,5 лет. Существующая свалка будет полностью рекультивирова-

Взм. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							14

на. Таким образом, планируется с учетом существующей свалки захоронить 444750 тонн отходов ТБО.

С западной стороны от площадки полигона проходит Харайгунский тракт. Ближайший населенный пункт: с. Харайгун находится в 1465 м от полигона ТБО в юго-западном направлении, с. Мольта находится в 1243 м от полигона в западном направлении. Со всех других сторон расположен лесной массив.

На основании технического отчета по инженерным изысканиям (№ 255-ИИ-1) площадка покрыта кустарниково-травянистой растительностью, залесена. Деревья - преимущественно береза, редкая лиственница высотой до 15-18 м, диаметром до 40 см. Рельеф поверхности площадки полигона слабоволнистый, с понижением поверхности в северной части полигона на восток до 3⁰ (до 8-и метров). В сторону южной части полигона повышение поверхности до 8-и метров. Абсолютные отметки поверхности колеблются в пределах 542,0 – 549,17 м.

Ближайший поверхностный водоем – река Мольта, протекающая в 1,9 км от границы участка.

2.5 Основные технологические решения

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1.4

№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь полигона в (границах отвода)	га	8,3
2	Площадь полигона с хозяйственной зоной	га	6,86
3	Площадь участка складирования ТБО	га	5,47
4	Максимальная высота в уплотнённом состоянии	м	7,9
5	Объём принимаемых ТБО в неуплотнённом состоянии: - на начало эксплуатации - на конец эксплуатации	м ³ /год м ³ /год	51200,0 55800,0
6	Геометрический объём полигона, всего в том числе: - объём ТБО - изолирующие слои грунта	м ³ м ³ м ³	380561,0 294328,0 86233,0
7	Нагрузка на основание полигона	тыс.тн/га	67-65
8	Срок эксплуатации	лет	16,5
9	Стоимость строительства в ценах IV квартала 2009г в том числе : - строительные работы - монтажные работ - прочих		58898,072 тыс.руб 52225,501 тыс.руб. 7403,011 тыс. руб. 1269,56 тыс.руб.

На территории полигона выполняются следующие основные виды работ:

- прием, складирование и изоляция твердых бытовых отходов;
- разработка грунта и его транспортировка к рабочим картам;
- мойка контейнеров и контейнеровозов.

Схема основных технологических операций по полигону приведена в приложении 9.

Доставка твердых бытовых отходов осуществляется мусоровозами вместимостью 10,0 м³.

На въезде в хозяйственную зону производится регистрация в журнале приема ТБО и направление мусоровозов на разгрузку около рабочих карт.

Площадка разгрузки мусоровозов разбивается на два участка:

- на одном участке разгружаются мусоровозы;
- на другом – работают бульдозеры на укладке и уплотнении ТБО.

Взм. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							15

Выгруженные из мусоровозов ТБО бульдозерами сдвигаются на рабочую карту, создавая слой высотой 0,3-0,5 м, которые затем уплотняются четырехкратным проходом бульдозеров.

За счет 5-10 уплотненных слоев создается вал высотой 2,0 м с пологим откосом над уровнем площадки разгрузки мусоровозов. Вал следующей рабочей карты «надвигают» к предыдущему (складирование ТБО по методу надвига).

Уплотненный слой ТБО высотой 2,0 м изолируется слоем грунта мощностью 0,25 м бульдозерами.

По истечению 2 лет с начала эксплуатации полигона на изолированные грунтом рабочие карты первого яруса выполняется въезд на кровлю яруса и организуются рабочие карты второго яруса, при этом на рабочие карты второго яруса складирование ТБО осуществляется методом «надвига», а на рабочие карты первого яруса подача ТБО производится сверху вниз (метод сталкивания).

Разработка грунта для изоляции ТБО и прочие нужды на территории полигона осуществляется одноковшовым гидравлическим экскаватором Э-3322Б1 с рабочим оборудованием «прямой» и «обратной» лопатой и ковшом емкостью 0,63 м³ с погрузкой на автосамосвал КАМАЗ 55212 грузоподъемностью 10 т и транспортировкой последними на рабочие карты ТБО на расстояние до 0,5 км.

Излишки грунта используются на вертикальную планировку участка складирования ТБО, на рекультивацию существующей свалки твердых бытовых отходов и на строительные нужды г. Саянска с транспортировкой их транспортом потребителя.

Мойка контейнеров производится на территории хозяйственной зоны на специально предусмотренной площадке габаритами 9x12 м, с въездом через ворота со шлагбаумом.

На начало эксплуатации полигона мойке подлежит 400 контейнеров емкостью 0,55 м³ с периодичностью мойки раз в 10 дней в теплый период года при температуре не ниже +5⁰С, продолжительность периода 150 дней, количество моек одного контейнера в год - 16.

Доставка контейнеров на мойку производится контейнеровозами с вместимостью 10 контейнеров на один автомобиль.

Мойка контейнеров и контейнеровозов осуществляется с помощью двух передвижных моечных установок модели М-217 с забором воды из водопровода.

При вышеуказанных условиях на мойку ежедневно будет поступать от 4 (на начало эксплуатации полигона) до 6 (на конец эксплуатации полигона) контейнеровозов.

Среднесуточный расход воды на мойку контейнеров с контейнеровозом – 4,5 м³.

Обеспечение водой осуществляется артезианской скважиной через расходный резервуар емкостью 50,0 м³.

Стоки от мойки контейнеров самотеком направляются в грязеотстойник с последующей подачей их насосом в регулируемую емкость (поз. 15) и далее на очистные сооружения ОАО «Саянскхимпласт».

Эффективность очистки не менее 70 % (см. Приложение 25). Очистку грязеотстойника производят по мере накопления отстоя. Далее отстой выгружается и перевозится на полигон ТБО.

Сбор и возврат фильтрата.

Система сбора предназначена для:

- предотвращения переливания фильтрата через борты котлована в период с обильными осадками путем сбора, дальнейшей очистки и передача на очистные сооружения ОАО «Саянскхимпласт».

В систему сбора и удаления фильтрата входят:

1. дренажная канава, которая устраивается на каждом участке полигона, заполняется фильтрующим материалом из гравийно-галечниковой смеси и предназначена для сбора стоков фильтрата;
2. подводящий трубопровод Ø 200 мм, по которому фильтрат поступает из дренажной канавы в регулируемую емкость;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							16

3. регулирующая емкость объемом 25 м³ с системой наружных трубопроводов (поз. 15);
4. насосная станция перекачки фильтрата (поз. 16);
5. фильтратопровод, который представляет собой систему чугунных труб, проложенных в земле от насосной станции перекачки фильтрата до участков складирования ТБО, и стальных сборно-разборных переключаемых труб по поверхности полигона.

Сборно-разборный фильтратопровод подразделяется на магистральный и распределительный трубопроводы.

По мере удаления места складирования ТБО магистральный трубопровод наращивается до нужной длины по очередям, а распределительный – отдельными звеньями труб.

Участки труб сборно-разборного фильтратопровода длиной 5 м соединяются между собой фланцами.

На зимний период сборно-разборный трубопровод опорожняется, разбирается и складывается на территории хоззоны.

2.6. Альтернативные варианты достижения намечаемой деятельности

В качестве альтернативных вариантов рассматривается переработка отходов ТБО.

Существует два основных метода переработки ТБО: механико-биологический и термический.

К механико-биологическим методам относятся:

- компостирование отходов после предварительной сортировки: механизированная сортировка, сушка и уплотнение отходов для экологически безопасного их захоронения на специальных полигонах;
- сортировка отходов, производимая в основном населением, и распределение их (стекла, металла, полимеров, бумаги) по предприятиям переработки вторичных материалов.

Термические методы включают:

- сжигание отходов, преимущественно их бумажно-полимерных компонентов, которое производится в установках с колосниковыми решётками или в топках с кипящим слоем;
- пиролиз, представляющий высокотемпературное разложение отходов (выше 600 градусов) без доступа кислорода во вращающихся трубчатых печах с получением полукокса и горючего газа;
- газификация отходов, позволяющая преобразовывать их органическую часть в синтез-газ, который применяют для химического синтеза;
- комбинированные термические методы, сочетающие полукоксирование с последующим сжиганием.

Анализ этих технологий не даёт уверенности в том, что они могут быть эффективно реализованы в ближайшие годы в сложившихся в России условиях по многим причинам, среди которых можно выделить следующие:

- относительно малая производительность таких отходоперерабатывающих предприятий, несопоставимая с нарастанием объемов твёрдых углеродистых промышленно-бытовых отходов и тем более с уже накопленными их залежами;
- необходимость огромных материальных и финансовых ресурсов на сооружение десятков таких предприятий, обеспечивающих необходимые масштабы переработки;
- отсутствие подготовленных кадров для освоения и эксплуатации предприятий с новыми для России технологиями;
- высокая стоимость и сложность систем очистки дымовых газов с учётом высоких современных требований техногенной безопасности;
- проблематичность получения экономической прибыли из-за высокой стоимости переработки.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							17

Особенно трудной проблемой являются твёрдые бытовые отходы (ТБО), которые представляют собой крайне нестабильную неконтролируемую смесь бумаги, картона, пищевых остатков, пластмассы, резины, стекла, строительного мусора, металлов, батареек и другого. Предварительная сортировка ТБО городским населением и коммунальными службами в России практически не проводится. Механическая сортировка ТБО технически сложна и пока не находит широкого применения. Прямая переработка или сжигание огромных количеств отходов технически весьма проблематична, экологически опасна и экономически неэффективна.

Наиболее распространенные и общепринятые способы обращения с ТБО – термическое уничтожение (сжигание) и захоронение на специальных полигонах. Также, в мировой практике применяются биотехнологии для переработки ТБО в компост (получение удобрений). Эти же технологии позволяют преобразовывать ТБО в так называемый биогаз. Эффективный рециклинг ТБО – их сортировка для отделения полезных фракций с последующей переработкой.

Сжигание позволяет уменьшить объем отходов в 10 раз и более, а также использовать тепло от сжигания для получения энергии. При этом снижается заражение отходами воды и почвы, однако в воздух, несмотря на многоступенчатые фильтры очистки, все-таки попадают загрязнители.

Сжигание как метод утилизации ТБО широко используется только в некоторых европейских странах и в Японии. Основным способом по-прежнему остается захоронение отходов на полигонах.

Таким образом, полигоны еще длительное время останутся в России основным способом удаления (захоронения) ТБО. Основная задача - обустройство существующих полигонов, продление их жизни, уменьшение их вредного воздействия.

В соответствии с утвержденным генеральным планом «Муниципального образования г. Саянск» другое месторасположение полигона ТБО не рассматривалось.

Вариант отказа от намечаемой деятельности («нулевой вариант») отрицательно сказался бы на жизнедеятельности «Муниципального образования г. Саянск» ввиду отсутствия специализированного места складирования для ТБО. Строительство нового полигона ТБО включает ряд работ, направленных на улучшение условий хранения и складирования ТБО. Отказ от своевременного проведения данного вида работ по складированию ТБО приведет к захламлению мусором всего города.

Предлагаемый вариант строительства является рациональным, экономически выгодным и осуществляется в условиях сложившейся ситуацией данной территории (существующая свалка ТБО).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							18

3 ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

3.1 Географическое положение

Южная часть Прибайкалья (Предсаянская зона, в пределах которой находится г.Зима) расположенная в центре азиатского материка, почти со всех сторон окружена горами. С юга и юго-запада район прикрыт мощной системой Восточных Саян с высотой до 3000 м, с северо-запада – грядой возвышенности Ангарского кряжа с высотой до 800 м, к северо-востоку располагаются возвышенности Ленно-Ангарского плато.

Территория полигона расположена в южной части Средне-Сибирского плоскогорья, в долине р.Ока на третьей правобережной террасе.

Территория, отведенная под полигон ТБО, представляет собой холмисто-увалистую поверхность. Рельеф слабоволнистый с понижением поверхности к северо-востоку, к югу с повышением.

Гипсометрически, положение поверхности характеризуется абсолютными отметками 535,66-545,8 м.

Склоны водоразделов пологие с углами наклона 5-10⁰, распадки и долины мелких притоков, располагаются перпендикулярно к долине р.Оки.

3.2 Климат

Климат рассматриваемой территории формируется под влиянием господствующего западного переноса, а зимой также под влиянием формирующегося центрально-азиатского антициклона (Атлас Иркутской области, Москва, ГУГК, 1962; Агроклиматические ресурсы Иркутской области, Ленинград, 1977 г.). Климат резко континентальный.

Средняя годовая температура минус 2,2⁰С.

Самый холодный месяц – январь минус 23,6⁰С. Абсолютный минимум температуры воздуха бывает в декабре-январе и зафиксирован минус 55⁰С.

Самый тёплый месяц – июль +17,8⁰С. Абсолютный максимум был зафиксирован +36⁰С.

Среднегодовое количество осадков 424 мм. В тёплый период, апрель-октябрь, выпадает 332 мм, что составляет 78,3 %, в холодный, ноябрь-март, 92 мм – 21,7 %. Наименьшее количество осадков выпадает в феврале, марте по 12 мм, наибольшее – в июле 83 мм и в августе – 76 мм.

Дата образования устойчивого снежного покрова с 95 % обеспеченностью 24 ноября, средняя 2 ноября, самая ранняя – 12 октября.

Дата разрушения устойчивого снежного покрова с 95 % обеспеченностью – 21 марта, в среднем 4 апреля, самая поздняя – 3 мая.

Высота снежного покрова в январе составляет 22 см, феврале – 26 см, марте – 17 см. Наибольшая за зиму средняя высота снежного покрова 28 см, максимальная зафиксирована в 70 см, минимальная за сезон – 7 см.

Дата последнего заморозка в среднем 1 июня, самая ранняя дата 19 мая (1947, 1959 г.г.). Дата первого заморозка в среднем 1 сентября, его самая поздняя дата 18 сентября (1959, 1960 г.г.).

Продолжительность безморозного периода – 93 суток, наибольшая – 121 сутки, наименьшая – 59 суток.

Глубина сезонного промерзания 2,6 метра. Многолетняя мерзлота распространена в виде редких островов и линз мощностью до 15 м, в днищах падей и распадков и по заболоченным участкам долин.

Погода в районе определяется общей циркуляцией воздушных масс над территорией области, прохождением атмосферных фронтов различной направленности, высотой солнцестояния и др.

Погода зимой формируется преимущественно под воздействием азиатского антициклона, достигающего в январе максимального развития. При этом преобладает ясная, морозная, безветренная с небольшой влажностью и высоким атмосферным давлением погода. Однако в

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							19

начале зимы имеют место потепления, обусловленные влиянием циклонов, смещающихся из центральных областей районов Западной Сибири.

Весной при повышении температуры и под влиянием прогрева земной поверхности действие азиатского антициклона ослабевает.

Летом, в противоположность зиме, на территории области наблюдается обширное барическое поле с отдельными частыми циклонами и антициклонами, что способствует быстрой смене движения воздушных масс и установлению теплой погоды.

Очень теплая сухая погода наступает под влиянием теплого воздуха, который приносят циклоны, развивающиеся над Казахстаном и Средней Азией. Умеренно теплая, влажная погода устанавливается в связи с вторжением холодного воздуха, проникающего из полярных областей.

Направление ветра у земли определяется условиями орографии и широтным переносом воздушных масс. Повторяемость ветров СЗ и ЮВ наибольшая и достигает 30 % по каждому направлению.

Режим ветра определяется характером общей циркуляции атмосферы. В холодное время, когда над большей части Восточной Сибири устанавливается область высокого давления, преобладают слабые ветра.

Средняя годовая повторяемость ветра и штилей у земли по г.Саянску:

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Переменное направление	Штиль
Повторяемость, %	9	5	12	14	19	9	14	18	0	8

Скорость ветра, повторяемость превышений которой составляет 5 %, равна 5,1 м\сек.(Данные ЦГМС № ЦГМС-р 537/3 от 02.11.2007г.) (Приложение 7).

Наиболее ветреными являются апрель и май (3,3-3,4м\сек). Преобладающее направление ветра – Ю. Повторяемость ветров Ю наибольшая и достигает 19 %. Направление ветра у земли определяется условиями орографии и широтным переносом воздушных масс. Среднегодовые скорости ветра 2-3 м/сек, в зимнее время, наиболее часто в декабре и январе, наблюдается штиль. Усиление ветров до штормовых вызывается прохождением фронтов и скорость ветра может достигать 20 м/сек. В холодные периоды обычно стоит штилевая погода.

Коэффициент, зависящий от стратификации, А – 200.

Коэффициент рельефа местности – 1.

В целом территория характеризуется умеренными показателями температуры воздуха, преобладают ветры небольшой скорости, с возможными сильными, резкими порывами (до 20 м/с) во время гроз, влажностный режим находится в зоне комфорта, количество осадков изменяется по сезонам года: большее количество осадков выпадает в летний период.

Климатическая характеристика является основным элементом системы ресурсного потенциала атмосферы. Сочетание метеофакторов определяет комфортность климата селитебных и природных территорий. Ресурсный потенциал атмосферы территории определяется ее способностью к рассеиванию и выведению вредных примесей, соотношением фактического уровня загрязнения и величиной ПДК. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся инверсии температуры.

Оценка рассеивающей способности атмосферы основана на величине показателя «потенциал загрязнения атмосферы» (ПЗА).

ПЗА характеризует совокупность атмосферных процессов (образование температурных инверсий, слабые скорости ветра, штили, застои воздуха, «неблагоприятные» направления ветров со стороны источников загрязнения воздуха, туманы) способствующих накоплению вредных примесей в приземном слое атмосферы.

По уровню потенциала загрязнения атмосферы исследуемая территория характеризуется средними условиями рассеивания вредных примесей, здесь чаще формируется относитель-

Взм. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							20

но благоприятный ветровой режим, за исключением его максимальных скоростей и порывов кратковременного действия.

3.3 Характеристика поверхностных вод

В районе намечаемой деятельности главной водной артерией является река Мольта - приток реки Оки. Река Мольта протекает на расстоянии 1,9 км от объекта строительства, река Ока - в 8-10 км. Речная сеть Зиминского района целиком относится к бассейну реки Оки и её основных притоков рек: Зимы, Инги, Кимильтея. Русло реки изобилует меандрами, заболоченностями и участками с замедленным течением.

Сток р. Мольта формируется преимущественно за счёт дождевых вод, относительная величина которых в стоке составляет 50 %. Наименьшей по величине является доля снегового питания – около 15 %.

Степень количественного использования водных ресурсов незначительна: водоотбор составляет только 0,5% величины устойчивого речного стока.

В соответствии с протоколом № 111/2011 вода в реки Мольта загрязнена загрязняющими веществами как: железо; цинк; кальций; магний. На основании натурных исследований видно, что не по одному показателю нет превышения ПДК. В связи с этим можно сделать вывод, что существующая свалка оказывает небольшое влияние на поверхностные воды.

3.4 Геоморфология

В геоморфологическом отношении площадка располагается в пределах водораздельной части р. Ока и ее притока р. Мольта на склоне северо-восточной экспозиции.

3.5 Геологическое строение

3.5.1 Структурно-геологические условия

Структурно-геологические условия описаны на основании «Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям» № 255-ИИ-1.

Для изучения геологического разреза пройдено 4 технические скважины №№ 629-631 глубиной 10,0-30,0 м. Скважина № 629 расположена на месте существующей свалки ТБО, а остальные скважины №№ 628, 630-631 расположены на участке строящегося полигона ТБО.

Геологический разрез площадки на изученную глубину 30,0 м (абс. отм. 514,57 м) сложен органо-минеральными, делювиальными и элювиальными грунтами.

Органо-минеральные грунты представлены почвенно-растительным слоем. Распространены в пределах всей площадки с поверхности (абс. отм. 544,57-535,66 м) до глубины 0,1-0,2 м (абс. отм. 544,37 – 535,56 м). Мощность составляет 0,1-0,2 м.

Делювиальные грунты. Залегают под органо-минеральными грунтами с глубины 0,1-0,2 м (абс. отм. 544,37-535,56 м) до глубины 3,0-7,7 м (абс. отм. 541,57-527,96 м). Мощность грунтов составляет 2,8-7,6 м.

Представлены пылевато-глинистыми грунтами от твердой до пластичной консистенции и песком мелким, малой степени водонасыщения.

Элювиальные грунты. Подстилают изученный разрез с глубины 3,0-7,7 м (абс.отм. 541,57-527,96 м). Подошва до изученной глубины 10,0-30,0 м (абс. отм. 534,49-514,77 м) не вскрыта. Вскрытая мощность грунтов составляет 2,3-27,0 м.

Представлены пылевато-глинистыми грунтами твердой консистенции, песком средней крупности, малой степени водонасыщения и углем.

Подземные воды вскрыты на участке скважины № 628 в элювиальных грунтах на глубине 18,8 м (абс. отм. 525,77 мм), уровень установился на глубине 14,5 м (абс. отм. 530,07 м). Водовмещающими грунтами является уголь. Воды напорные, величина напора составляет 4,3 м.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							21

По химическому составу воды гидрокарбонатные кальцевые с минерализацией 0,39 г/дм³.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки – II – степени сложности.

3.5.2 Физико-механические свойства грунтов

В пределах изученного разреза было выделено 7 инженерно-геологических элементов.

Органо-минеральные грунты (dQ_{IV})

ИГЭ 1. Почвенно-растительный слой. Распространен в пределах всей площадки. Залегает с поверхности до глубины 0,1-0,2 м. Мощность грунта 0,1 - 0,2 м.

Грунт выделен по полевому описанию. Физико-механические свойства грунта не нормируются.

Делювиальные грунты (bQ_{IV})

ИГЭ 2. Супесь твердая. Распространена в пределах всей площадки, залегает в виде слоя. Кровля грунта залегает на глубину 0,1-1,0 м, подошва – 3,0-4,4 м. Мощность составляет 2,0-4,3 м.

Грунт изучен по 6 монолитам.

При полном водонасыщении консистенция грунтов ИГЭ 2 залегающих в интервалах:

скважины 629 – 0,1-4,2 м (абс. отм.535,56-531,46 м);

скважины 630 – 0,1-2,5 м (абс. отм.544,39-541,99 м);

скважины 631 – 0,2-2,3 м (абс. отм.545,6-542,0 м);

изменяется от полутвердой до текучей, с нормативным значением показателя 0,59.

Коэффициент фильтрации равен 0,001 м/сут.

ИГЭ 3. Супесь пластичная. Залегает на участке скважины № 629 в виде выклинивающегося слоя. Кровля грунта залегает на глубине 4,2 м, подошва – 7,7 м. Мощность составляет 3,5 м.

Грунт характеризуется по 2 монолитам.

Коэффициент фильтрации – 0,03 м/сут.

ИГЭ 4. Песок мелкий, средней плотности, малой степени водонасыщения. Залегает на участке скважины № 628 в виде линзы. Кровля грунта залегает на глубине 0,2 м., подошва вскрыта на глубине 1,0 м. Мощность составляет 0,8 м.

Грунт выделен по полевому описанию.

Коэффициент фильтрации – 1,68 м/сут.

Элювиальные грунты (eJ-Q)

ИГЭ 5. Суглинок твердый. Подстилает изученный разрез в пределах всей площадки. Кровля грунта залегает на глубине 3,0-22,7 м, подошва до изученной глубины 10,0-30,0 м не вскрыта. Вскрытая мощность составляет 1,3-15,8 м.

Грунт изучен по 16 монолитам и 1 пробе нарушенного сложения.

Коэффициент фильтрации – 0,0001 м/сут.

ИГЭ 6. Песок средней крупности, плотный, малой степени водонасыщения. Залегает на участке № 629 в виде выклинивающегося слоя. Кровля грунта залегает на глубине 7,7 м до глубины 7,9 м. Мощность составляет 0,2 м.

Грунт выделен по полевому описанию.

Коэффициент фильтрации – 0,9 м/сут.

ИГЭ 7. Уголь. Залегает на участке скважин №№ 628 и 629. Кровля грунта залегает на глубине 7,9 – 22,5 м, подошва 8,7-22,7 м. Мощность составляет 0,2-0,8 м.

Грунт характеризуется по 1 монолиту. Механические свойства грунта не нормируются.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							22

Частные значения основных показателей физических свойств приведены в приложении 5 «Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям» №255-ИИ-1.

Грунты, залегающие в слое сезонного промерзания в различной степени пучинисты.

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный НП ООО «Центр геолого-экологических исследований» №255-ИИ-1, Иркутск, 2008г. – прилагается к проекту полигона ТБО.

3.5.3 Тектоническое строение

Современная тектоническая структура Иркутского амфитеатра была сформирована в результате протерозойской складчатости. К частным структурам, развитым во внутреннем поле Иркутского амфитеатра, относятся многочисленные куполовидные поднятия и гребневидные складки. Наиболее четко эти структуры выражены по верхним горизонтам верхнего кембрия. По отложениям бельской, булайской, ангарской и верхоленской свит фиксируется только структура первого порядка - Присяяно-Енисейский прогиб, ориентированный на северо-запад.

Сейсмичность рассматриваемой территории определяется влиянием транзитных сотрясений от землетрясений в Байкальской рифтовой зоне и, в меньшей степени, - Восточного Саяна. Интенсивность сейсмических воздействий для района строительства принята на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории РФ – ОСР-97, утвержденных Российской академией наук (СНиП II-7-81*. Строительство в сейсмических районах. Госстрой России. Москва 2000 г.). Сейсмичность площадки, согласно приложению 1 СНиП II-7-81*, составляет 7 баллов для объектов массового строительства, 7 баллов для объектов повышенной ответственности и 8 баллов для особо ответственных объектов.

3.5.4 Изменение геологической среды в результате производственной деятельности

В результате производственной деятельности существующей свалки проводилось изъятие грунта для формирования основания для складирования ТБО. В дальнейшем грунт использовался для изоляции свалки ТБО.

В результате производственной деятельности полигона ТБО дальнейшие изменения геологической среды будут такие же.

3.6 Гидрогеологические условия

По гидрогеологическому районированию территория расположена в пределах Иркутского артезианского бассейна.

Присяянье относится к территориям Иркутской области с наибольшей водообеспеченностью естественными ресурсами пресных подземных вод. Основные ресурсы приурочены здесь к закарстованным породам нижнекембрийского и нижнеордовикского возраста.

Подземные воды на площадке вскрыты скважиной № 628 в элювиальных грунтах на глубине 18,8 м, уровень установился на глубине 14,5 м. Водовмещающими грунтами является уголь. Воды напорные, величина напора составляет 4,3 м.

По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциевые с минерализацией 0,39 г/дм³. Подземные воды по всем показателям неагрессивны по отношению любой марки по водопроницаемости, согласно СП 28.13330.2012.

На основании химического анализа воды (Приложение 6 «Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям», выполненный НП ООО «Центр геолого-экологических исследований» №255-ИИ-1, Иркутск, 2008г) грунтовые воды загрязнены нитратами, нитритами и аммиаком.

Взм. инв. №	
Подп. и дата	
Инев. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							23

3.7 Земельные ресурсы и почвы

На основании письма «Зиминского лесхоза» об изъятии из лесного фонда участка площадью 8,3 га входит участок, отведенный под площадку полигона ТБО, который занимает 68594 кв.м. и существующая свалка ТБО площадью 14406 кв.м. Дополнительного изъятия земель не планируется.

Участок, где предусматривается разместить полигон ТБО в хозяйственной деятельности ранее не использовался.

Территория, отведенная под полигон ТБО, представляет собой холмисто-увалистую поверхность. Рельеф слабоволнистый с понижением поверхности к северо-востоку, к югу с повышением.

Подъездная дорога – существующий Харайгунский тракт. Рельеф дороги – спокойный.

В геологическом строении, в верхней части, почвенно-растительный слой мощности 0,1-0,2 м распространен в пределах всей площади, но в связи с низким содержанием гумуса – низкоплодородный. В толще вскрытого разреза на глубину 1,0-30,0 м выделено 4 инженерно-геологических элемента: супесь твердая; суглинок твердый; уголь.

Исходя из инженерно-геологических условий площадки, коэффициент фильтрации делювиальных супесей равен 0,001-0,03 м/сут, песков – 1,68 м/сут, элювиальных суглинков – 0,0001 м/сут. В качестве естественного основания полигона – принят суглинок твердый с коэффициентом фильтрации – 0,0001 м/сут.

Нормативная глубина сезонного промерзания принята 2,6 м.

Исследования на загрязнение почв химическими элементами не проводились. Поэтому характеристика фонового загрязнения почв не представлена.

3.8 Растительный и животный мир

Действующая свалка представляет собой заброшенный карьер, где была предварительно проведена вырубка леса. Часть свалки находится под рекультивацией. Растительность на месте расположения свалки отсутствует.

Участок, отведенный для полигона ТБО покрыт кустарниково-травянистой растительностью, залесена. Деревья преимущественно березы, редкая лиственница высотой до 15-18 м, диаметром до 40 см. В результате строительства полигона будет проводиться вырубка деревьев, вместе с корчевкой пней.

Хозяйственное освоение территории под существующую свалку ТБО повлияло на животный мир. Состав фауны носит отчасти синантропный характер. Практически на всей рассматриваемой территории участка произошло стирание границ между естественными биоценозами и биоценозами, «окультуренными», человеком.

Плотность населения охотничьих животных приводится на основании данных зимнего маршрутного учёта 2006-2010 гг. по Зиминскому району (таблица 3.1). Для характеристики животного населения рассматриваемого участка были привлечены фондовые и литературные материалы по прилегающим территориям [53, 54, 55, 56], а также Письмо от службы по охране и использованию животного мира Иркутской области (Приложение 28). Для определения правового и природоохранного статуса наземных позвоночных использованы следующие материалы: Красная книга России: правовые акты, 2000; В.Ю. Ильяшенко «Таксономический и правовой статус наземных позвоночных животных России», 2001, Постановление Администрации Иркутской области от 10 июня 2008 г. N 148-па «Об утверждении перечня редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов, обитающих (произрастающих) на территории Иркутской области и включаемых в Красную книгу Иркутской области».

Среди флоры и фауны, произрастающих и обитающих в районе, отведенного под строительство участка, нет охраняемых видов, занесённых в Красную Книгу и в Перечень объектов растительного и животного мира.

Таблица 3.1 Плотность населения охотничьих видов животных по территории

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							24

Взм. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Зиминского района по данным зимнего маршрутного учёта, специальных учётов и опроса охотников, за период с 2006 по 2010 года (ос. на 1000 га)

№ п/п	Вид охотничьих животных	Плотность особей на 1000 га					Средняя
		2006	2007	2008	2008	2010	
1	Лось	0,48	1,06	0,71	0,77	0,57	0,72
2	Благородный олень	0,77	0,42	0,53	1,19	0,73	0,73
3	Кабарга	1,03	0,64	0,98	1,97	1,0	1,12
4	Косуля	1,39	1,21	2,56	3,75	2,74	2,3
5	Белка	22,5	19,9	31,74	17,78	7,25	19,8
6	Волк	0,01	0,05	0,01	0,03	0,01	0,02
7	Горностай	0,32	0,53	0,06	0,41	0,21	0,31
8	Зяец-беляк	2,67	1,98	1,91	1,71	1,61	1,98
9	Колонок	0,96	0,55	0,7	0,62	0,51	0,67
10	Рысь	0,051	0,05	0,065	0,05	0,05	0,05
11	Лисица	0,02	0,09	0,19	0,27	0,3	0,17
12	Медведь	0,1	0,08	0,11	0,14	0,12	0,11
13	Соболь	1,0	0,93	1,01	1,45	1,0	1,08
14	Норка	0,1	0,15	0,15	0,25	0,14	0,16
15	Выдра	0,003	0,02	0,003	0,003	0,004	0,007
16	Барсук	0,14	0,11	0,12	0,13	0,13	0,13
17	Глухарь	15,43	8,79	7,93	6,81	4,22	8,64
18	Рябчик	81,12	36,93	44,2	45,22	27,78	47,05
19	Тетерев	15,0	9,87	4,13	4,68	1,26	6,99
20	Кабан	0,3	0,13	0,42	0,35	0,09	0,26
21	Росомаха	0,01	0,004	0,007	-	-	0,004
22	Ондатра	2,93	3,17	3,14	3,4	3,4	3,21
23	Бобр	0,75	0,75	0,47	0,47	0,47	0,58

3.9 Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемых природные территории в районе расположения существующей свалки и строительства полигона ТБО нет.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							25

4 СОСТОЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для анализа состояния компонентов окружающей природной среды в районе предполагаемого строительства использованы данные по фоновым концентрациям загрязняющих веществ, данные изученности территории прошлых лет, материалы «Технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, разработанного НП ООО «Центр геолого-экологических исследований»» (2008 г.), и др.

4.1 Состояние атмосферного воздуха

Анализ результатов мониторинга атмосферного воздуха свидетельствует о том, что в ряде городов Иркутской области средний уровень загрязнения атмосферного воздуха по ряду контролируемых примесей возрастает в связи с подъёмом промышленного производства и увеличением роста незапланированных выбросов. Существенный вклад в загрязнение вносится автотранспортом. В загрязнение атмосферного воздуха городов и посёлков области основную долю вносят выбросы предприятий теплоэнергетики, угольной, нефтехимической, деревообрабатывающей промышленности, большого количества мелких котельных, жилого сектора с печным отоплением. Существенный вклад в загрязнение вносится автотранспортом.

Загрязнение атмосферного воздуха г. Саянска, обусловлено выбросами предприятий, автотранспортом, теплоэнергетики. Выбросы в атмосферу от частного жилого сектора с печным отоплением играют немаловажную роль в загрязнении атмосферы (с. Харайгун, Мольта). Для печного отопления используются уголь и дрова, эти источники, фактически не зарегистрированные и неучтённые, имея низкую высоту выброса, что затрудняет их рассеивание в атмосфере, искажают данные по вкладам предприятий, имеющих аналогичные выбросы. При этом следует учесть, что доля частного сектора является преобладающей в создании уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Также источником загрязнения атмосферного воздуха является существующая свалка.

В толще твердых бытовых отходов, захороненных на свалке, под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов.

Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объемную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Наряду с названными компонентами биогаз содержит пары воды, оксид углерода, оксиды азота, аммиак, углеводороды, сероводород, фенол и в незначительных количествах другие примеси, обладающие вредным для здоровья человека и окружающей среды воздействием.

Количественный и качественный состав биогаза зависит от многих факторов, в том числе, от климатических и геологических условий места расположения полигона, морфологического и химического состава завозимых отходов, условий складирования (площадь, объем, глубина захоронения), влажности отходов, их плотности и т.д., и подлежит уточнению в каждом конкретном случае, но не ранее двух лет с начала эксплуатации полигона.

Поступление биогаза с поверхности свалки в атмосферный воздух идет равномерно, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

В связи с тем, что за время существования свалки ТБО не проводился мониторинг за атмосферным воздухом, также нет данных по инвентаризации источников выбросов, то в результате выполнения проекта «Оценки воздействия на окружающую среду» выполнен расчет выбросов от существующей свалки. Расчет приведен в **Приложении 13** (Источник 6010).

Количественный состав выбросов от существующей свалки приведен в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1

№ п/п	Вещество наименование	Суммарный выброс вещества	
		г/с	т /год
1	Метан	24,99	378,91
2	Толуол	0,341	5,177

Взм. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист
26

3	Аммиак	0,252	3,817
4	Ксилол	0,209	3,172
5	Углерода оксид	0,119	1,805
6	Азота диоксид	0,052	0,795
7	Формальдегид	0,045	0,687
8	Этилбензол	0,045	0,680
9	Ангидрид сернистый	0,033	0,501
10	Сероводород	0,012	0,186

Наблюдения за фоновыми концентрациями вредных веществ в атмосферном воздухе г.Саянска проводятся. Фоновые концентрации вредных веществ приведены в таблице 3.1.2. (данные Иркутского центра по мониторингу загрязнения окружающей среды от 27.10.2007г. № ЦМС-676) (Приложение 8).

Фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе г. Саянск

Таблица 3.1.2

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Значение средних концентраций, мг/м ³
1	Пыль (взвешенные вещества)	0,063
2	Диоксид серы	0,001
3	Оксид углерода	2,4
4	Диоксид азота	0,048

Контроль за содержанием загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы жилой застройки с. Харайгун не ведется, поэтому представить оценку уровня фактического загрязнения села не представляется возможным.

4.2 Состояние подземных вод

По данным «Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям» подземные воды вскрыты на участке скважины № 628 в элювиальных грунтах на глубине 18,8 м (абс. отм. 525,77м), уровень установился на глубине 14,5 м (абс. отм. 530,07 м). Водовмещающими грунтами является уголь. Воды напорные, величина напора составляет 4,3 м.

По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциевые с минерализацией 0,39 г/дм³. Подземные воды по всем показателям неагрессивны по отношению к бетону любой марки по водопроницаемости, согласно табл. 5, СНиП 2.03.11-85.

На основании химического анализа воды (Приложение 6 «Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям», выполненный НП ООО «Центр геолого-экологических исследований» №255-ИИ-1, Иркутск, 2008г) грунтовые воды загрязнены нитратами, нитритами и аммиаком.

4.3 Состояние поверхностных вод

Площадка строительства приурочена ко второй надпойменной террасе долины р.Ока, протекающей в 10 км от объекта строительства. А также притока р. Мольта, расположенная в 1,9 км от полигона.

В соответствии с протоколом № 111/2011 вода в реки Мольта загрязнена загрязняющими веществами как: железо; цинк; кальций; магний. На основании натуральных исследований видно, что не по одному показателю нет превышения ПДК. В связи с этим можно сделать вывод, что существующая свалка оказывает небольшое влияние на поверхностные воды.

Водоснабжение полигона от поверхностных источников не планируется.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							27

4.4 Состояние почв

Почвы на площадке строительства слагаются из растительного слоя мощностью 0,3м от поверхности, почва черная суглинистая, гумусированная.

Изучение микроэлементного состава почв не проводились. Площадка, отведенная под строительство, ранее не использовалась под размещение промышленных объектов, поэтому загрязнение почвы возможно загрязненными атмосферными осадками и воздействием вредных компонентов в выхлопных газах автотранспорта курсирующего по близлежащему автомобильному тракту.

На конец 2010 года на участке существующей свалке размещено 255000 тонн ТБО. Часть свалки находится под рекультивацией. Земли на участке свалки нарушены. На почвенный покров на этапе эксплуатации свалки ТБО оказано механическое воздействие при изъятии грунта, также складирование ТБО. Химическое воздействие на почву оказано при складировании ТБО и аварийных проливах ГСМ в случае неисправности транспорта.

По периметру существующей свалки ТБО в результате складирования отходов, а также уноса легких фракций отходов ветром почва загрязнена мусором (отходами).

Исследования по загрязнению почвы химическими элементами выполненные аккредитованной лабораторией ОАО «Саянскимпласт» показывают, что почва по периметру существующей свалки загрязнена ртутью и нефтепродуктами (Протокол № 109/2011). Из результатов видно, что превышения не по одному показателю нет.

4.5 Состояние растительности

Действующая свалка представляет собой заброшенный карьер. Часть свалки находится под рекультивацией. Растительность на месте расположения свалки отсутствует.

Хозяйственное освоение территории под существующую свалку ТБО уже повлияло на животный мир. Состав фауны носит отчасти синантропный характер. Практически на всей рассматриваемой территории участка произошло стирание границ между естественными биоценозами и биоценозами, «окультуренными», человеком.

На основании «Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям» №255-ИИ-1 (раздел 2) участок, который отведенный для полигона ТБО покрыт кустарниково-травянистой растительностью, залесена. Деревья преимущественно березы, редкая лиственница высотой до 15-18 м, диаметром до 40 см. В результате строительства полигона будет проводится вырубка деревьев, вместе с корчевкой пней.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							28

5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Экологические ограничения определяются природно-климатическими, социально-экономическими и техногенными условиями территории, и связаны с возможными неблагоприятными воздействиями намечаемой деятельности на окружающую среду.

В соответствии с Федеральным законом об охране окружающей среды основные экологические ограничения связаны с местоположением участков намечаемой хозяйственной деятельности в пределах особо охраняемых территорий, к которым относятся: заповедники, заказники, орнитологические территории, места расположения памятников культуры и архитектуры и т. д., а также в границах водоохраных зон и на площадях повышенной экологической опасности.

Экологические ограничения и связанные с ними дополнительные природоохранные мероприятия требуются на территориях, где обитают представители флоры и фауны, занесенные в Красную книгу.

Кроме того, возможность ведения хозяйственной деятельности ограничивается способностью окружающей природной среды переносить техногенные нагрузки без необратимых изменений.

К основным характеристикам, определяющим экологические ограничения, относятся:

- условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере;
- самоочищающая способность водоемов;
- потенциал самовосстановления почв;
- уровень загрязненности и нарушенности компонентов окружающей природной среды;
- повышенная экологическая ценность отдельных территорий (особо охраняемые природные территории, природные исторические памятники);
- особенности землепользования;
- наличие прибрежных защитных полос и водоохраных зон.

По уровню потенциала загрязнения атмосферы район работ характеризуется средними условиями рассеивания вредных примесей, здесь чаще формируется относительно благоприятный ветровой режим, за исключением его максимальных скоростей и порывов кратковременного действия.

Полигон ТБО располагается вне прибрежных защитных полос и водоохраных зон реки Мольта.

В соответствии с «Государственным докладом о состоянии и об охране окружающей среды Иркутской области в 2009 году» особо охраняемых природных территорий (заповедников, заказников), редких и исчезающих видов растений и животных, а также растений, животных и мест обитания животных, занесенных в Красную книгу России, объектов историко-культурного наследия в районе строительства нет, поэтому в данном направлении экологические ограничения не предусматриваются.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							29

6 ХАРАКТЕР ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА С ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДОЙ

В данном разделе рассматриваются неизбежные загрязнения окружающей среды и вероятные - при возникновении чрезвычайных ситуаций. Воздействие объекта на окружающую среду рассматривается на период строительства и на период эксплуатации.

Строительные работы носят временный характер, влияние на окружающую среду будет сведено к минимуму.

6.1 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

6.1.1 Воздействие в период проведения строительных работ

Река Мольта расположена в 1,9 км от площадки строительства, но при сбросе поверхностных сточных вод на рельеф в период строительных работ возможно попадание загрязняющих стоков при атмосферных осадках и снеготаянии.

Коэффициент фильтрации делювиальных супесей равен 0,001-0,03 м/сут, песков – 1,68 м/сут, элювиальных суглинков – 0,0001 м/сут. Так как суглинок твердый, залегающий под всем полигоном с коэффициентом фильтрации 0,0001 м/сут, является естественным водупорным основанием. В связи с этим загрязнение подземных вод не предвидится.

Агрессивные материалы при строительстве не используются.

6.1.2 Воздействие в период эксплуатации

С учетом объема годовых атмосферных осадков, испарительной способности почв и влажности складироваемых ТБО учитывается возможность образования в их толще жидкой фазы – фильтрата.

Фильтрат образуется при складировании ТБО с влажностью 55% и атмосферных осадков, значительно превышающих количество влаги, испаряющейся с поверхности полигона.

Возможными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод являются:

- неочищенные или недостаточно очищенные производственные и бытовые сточные воды;

- поверхностный сток с хоззоны и полигона ТБО;

- свалочный фильтрат;

- фильтрационные утечки вредных веществ из емкостей, трубопроводов и других сооружений;

- аварийные проливы фильтрата;

- осадки, выпадающие на поверхность водных объектов и содержащие пыль и загрязняющие вещества от выбросов;

- места хранения продукции и отходов производства;

- автотранспорт.

В период эксплуатации возможны аварийные ситуации (загрязнение подземных и поверхностных вод) при переливе неочищенного фильтрата через борты котлована, через грунт.

Свалочный фильтрат представляет собой минерализованный раствор с общим содержанием до 14-17 г/дм³. В его составе содержание ряда веществ существенно превышает требования СанПиН 2.1.4.10-01. В частности, содержание сульфатов достигает 6,7 ПДК, общего железа – 1700 ПДК, хлора – 12,3 ПДК, нитратов – 1,3 ПДК, ионов марганца, цинка, свинца, кадмия, никеля, хрома+3, аммония соответственно 128, 102, 16,7, 500, 11,2, 10,4 и 230,5 ПДК.

Расчет объема образования фильтрата приведен в **Приложении 25**. Объем фильтрата зависит на прямую от осадков и влажности отходов. Объем свалочного фильтрата составляет 1366,26 м³/год.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							30

Чтобы фильтрат от ТБО не просачивался в грунт и не выходил за пределы полигона, в проекте принято естественное водоупорное основание – суглинок твердый с коэффициентом фильтрации = 0,0001 м/сут или примерно 10^{-8} см/сек – естественное основание удовлетворяет требованиям, предъявляемым основаниям полигонам.

Для предотвращения загрязнения поверхностных вод предусмотрена система сбора и очистка фильтрата с последующей утилизацией на очистных сооружениях ОАО «Саянским-пласт».

Также система предназначена для:

- предотвращения переливания фильтрата через борты котлована в период с обильными осадками путем сбора с дальнейшей очисткой.

Проектом также предусматриваются меры по минимизации воздействия на окружающую среду: территория хозяйственной зоны и подъездные дороги выполняются двухслойным асфальтобетоном с одной и двухскатным поперечным профилем; тротуары выполняются из песчаного асфальта. Предусматривается оборудование хоз.зоны выгребными ямами с периодическим вывозом жидких отходов на очистные сооружения г. Саянск. Выгребы выполняются из водонепроницаемого бетона, все бетонные конструкции выгребов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом в 2 слоя, боковые стенки изолируются глиной. Вывоз хозяйственного бытовых стоков осуществляется на очистные сооружения города.

Мойка контейнеров производится на территории хозяйственной зоны на специально предусмотренной площадке габаритами 9x12 м, с въездом через ворота со шлагбаумом, со сбором стоков в грязеотстойник и с подачей их по трубопроводу в регулируемую емкость.

Водоснабжение полигона осуществляется от артезианской скважины с насосной. Глубина скважины 60 м, расчетный дебит скважины 5,0 м³/час. На территории хоззоны запроектирован производственный водопровод для заполнения резервуара емк. 50 м³ для производственных нужд и противопожарного резервуара емк. 100 м³.

Расход питьевой воды для производственного персонала составляет 0,02 м³/сут. Используется питьевая привозная вода.

Сведения о водопотреблении проектируемого объекта приведены в таблице 6.1.

Характеристика водопотребления

Таблица 6.1

Наименование потребителей	Режим водопотребления	Водопотребление					Используемый водный источник
		Количество потребляемой воды (м ³ /сут)					
		всего	В том числе:				
			На пожарные нужды	На производственные нужды			
Мойка контейнеров	Заполнение ванны			На хозяйственные нужды	На полив дорог		
Полигон ТБО	Ежедневно	120,02				0,02	Привозная питьевая вода
			100	4,5	1,44	14,06	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Водоотведение								
Режим водоотведения	Количество (м ³ /сут)							Примечание
	всего	В том числе:						
		От пожарных нужд	От производственных нужд	Поверхностный сток	Свалочный фильтрат	От мойки контейнеров	От хозяйственных нужд	
Ежедневно	129,276	100	15,5	1,576			0,02	Открытая система коллекторов
					7,68	4,5		Вывоз на очистные сооружения (БОС) ОАО «Саянскимпласт»

Цех нейтрализации и очистки промышленных сточных вод (БОС) ОАО «Саянскимпласт».

Технологический процесс очистки сточных вод ведется по стадиям:

- Механическая, которая включает следующие устройства и сооружения:

решетки, песколовки, первичные отстойники;

- Биологическая: аэротенки, вторичные отстойники;

- Доочистка и обеззараживания очищенных сточных вод: резервуар биологически очищенных сточных вод, барабанные сетки, фильтры, барботер, смеситель и контактный резервуар.

Для обезвоживания избыточного активного ила используется Илоуплотнитель.

Для подсушивания твердых отходов применяются иловые площадки.

К вспомогательным сооружениям относятся: блок воздухоподводяно-насосной станции, канализационно-насосная станция, насосная на блоке доочистки, насосная сырого осадка.

Характеристика БОС:

1 Условия водоотведения	
1.1 Характеристика сточных вод, поступающих на очистные сооружения ОАО «Саянскимпласт» и сбрасываемых в р.Оку	Хозяйственно-бытовые сточные воды г.Саянска и Ново-Зиминской ТЭЦ– 62%, производственные и хозяйственные сточные воды ОАО Саянскимпласт» 38%. После БОС, нормативно-чистые ОАО «Саянскимпласт» и Ново-Зиминской ТЭЦ, ливневые стоки с промплощадок; минерально-загрязнённые сточные воды
1.2 Состав и производительность сооружений по очистке сточных вод проектная производительность	34000 м ³ /сут Железобетонный резервуар, размеры 2х12х1,8и объём 43,9 м ³
1.2.1 Приёмная камера	
1.2.2 Здание решёток - первичные решётки - вторичные решётки - резервуар	3 шт., типа МГ-7Т 3 шт., типа МГ-7Т с более мелкими зазорами
1.2.3 Песколовки	1 шт., 0,5 м ³ для отбросов

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

1.2.4 Первичные отстойники с жироловками	2 с круговыми движениями воды горизонтальные 2 шт. радиального тип, Д 24м Степень очистки: взвешенные вещества-60%, жироподобные – 80%
1.2.5 Аэротенки смесители оборудованы: - регенераторами активного ила - верхним распределяющим каналом осветлённых стоков - нижним каналом осветлённой воды - средним каналом - распределительным каналом вторичных отстойников - трубопроводом активного ила - трубопроводом подачи воздуха в аэротенки	1 шт., двухсекционные, четырёх коридорные, ширина коридора 5м, длина 72м, объём 15000м ³ ; перфорированная система аэрации
1.2.6. Вторичные радиальные отстойники с илоуплотнителем	3 шт., Д 24м
1.2.7 Резервуар очищенных сточных вод	1 шт., Д 24м
1.2.8 Резервуар чистой промывной воды	1 шт., железобетонный, объём 6000м ³
1.2.9 Резервуар грязной промывной воды	1 шт., железобетонный, объём 500м ³
1.2.10 Блок фильтровально-насосной станции	1 шт., железобетонный, объём 500м ³
- барабанные фильтры	1 шт.
1.2.11 Склад гипохлорита кальция	1 шт.
1.2.12 Барботёр	1 шт.
1.2.13 Блок насосно-воздуходувной станции	2 шт., объём 10м ³ 1 шт., объём 100м ³
1.2.14 Расходные ёмкости	1 шт.
1.2.15 Резервуар активного ила	4 шт.
1.2.16 Контактный резервуар	
1.2.17 Иловые карты на искусственном основании	4 шт.
1.2.18 Иловые карты на естественном основании	1 шт.
1.2.19 Канализационная насосная станция	

Водоотвод ливневых и талых вод с территории хоззоны решен открытой системой кюветов.

Стоки от мойки контейнеров самотеком направляются в грязеотстойник с последующей подачей их насосом в регулируемую емкость (поз. 15) и далее на очистные сооружения (БОС).

Количественные и качественные показатели поверхностного стока представлены в таблице 5.2.

Характеристика условий выпусков поверхностных сточных вод от хоззоны проектируемого объекта

Таблица 5.2

Наименование	Дождевой сток	Талый сток	Суммарные показатели за год
Среднегодовой объем стоков, м ³	464,8	110,4	575,2
Концентрации взвешенных веществ, мг/л	300	1500	-
Концентрации нефтепродуктов, мг/л	1,0	1,0	-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист 33
------	--------	------	--------	---------	------	--------------------	------------

Наименование	Дождевой сток	Талый сток	Суммарные показатели за год
Вынос взвешенных веществ, т/год	0,13944	0,1656	0,305
Вынос нефтепродуктов, т/год	0,000465	0,00011	0,000575
Расход, м ³ /сек	0,00093	0,0012	-
Температура стоков, °С	Температура окружающей среды		

Расчет количественных и качественных показателей поверхностного стока представлен в **Приложении 25**.

6.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух

Оценка влияния планируемого объекта проводилась путем расчета приземных концентраций загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при строительстве и эксплуатации и сравнения их с предельно допустимой концентрацией (ПДК) по данным веществам.

6.2.1 Воздействие в период проведения строительных работ

При выполнении строительных работ воздействие на атмосферный воздух будет связано с выбросами загрязняющих веществ в атмосферу от дорожной техники и автотранспорта; при перемещении грунтов; планировке и благоустройстве территории; погрузо-разгрузочных работах; при проведении сварочных работ.

Дозаправка строительной техники и автотранспорта топливом осуществляется на стационарных заправочных станциях.

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительства носит локальный кратковременный характер.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, предполагаемых к поступлению в атмосферу при строительстве, проведен на основании предварительных исходных данных. Расчеты приведены в **Приложение 10**.

Источники выбросов в атмосферу являются условными, т.к. производство работ будет рассредоточено по времени и месту проведения работ. Параметры источников выбросов загрязняющих веществ (высота, их диаметр, скорость выхода ГВС, объемный расход) приняты на основании объектов-аналогов.

Места расположения источников выбросов ЗВ (планируемые) представлены на карте-схеме расположения источников выбросов (**Приложение 22**), контрольные точки на ситуационном плане района размещения полигона ТБО (**Приложение 24**).

Таблица параметров предполагаемых источников выбросов вредных веществ в атмосферу приведена в **Приложении 11**.

В атмосферный воздух предполагается поступление 13-ти загрязняющего вещества и 3-м групп веществ, обладающих эффектом суммирующего вредного действия общей массой - **69,677452 т**.

Гигиеническая и количественная характеристика загрязняющих веществ, предполагаемых к поступлению в атмосферу при строительных работах, приведена в Таблице 6.2.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве

Таблица 6.2.1

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т
0118	Титан диоксид	ОБУВ	0,5		0,0000006	0,000001
0123	Железа оксид	ПДК с/с	0,04	3	0,0009380	0,002115
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р	0,01	2	0,0000326	0,000068

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист
34

Веществ		Используй. крит ерий	Значение крит ерия, мг/м3	Класс опасн ост и	Суммарный выброс	
код	наименование				веществ	
					г/с	т
0203	Хрома (VI) оксид	ПДК с/с	0,0015	1	0,0000531	0,000118
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	0,3763641	1,555957
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0,0609059	0,252812
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,0519329	0,257771
0330	Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	3	0,0388861	0,169862
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0	4	0,3277336	1,438809
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02	2	0,0001039	0,000233
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	2	0,0001169	0,000008
2732	Углеводороды по керосину	ОБУВ	1,2		0,0907519	0,400400
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	3	1,5311176	65,599289
Всего веществ: 13					2,4789372	69,677452
в том числе твердых: 6					1,5841911	65,859378
жидких/газообразных: 7					0,8947461	3,818074
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6204 (2) 301 330						
6205 (2) 330 342						

Примечание: - коды веществ приняты в соответствии с «Перечнем и кодами веществ, загрязняющих атмосферный воздух», изд.7, С-Пб, 2008 г.

При строительстве полигона ТБО в атмосферу предполагается поступление:

а) загрязняющих веществ - 13, из них:

- 1-го класса опасности – 1;
- 2-го класса опасности – 3;
- 3-го класса опасности – 6;
- 4-го класса опасности – 1;
- с установленным ОБУВ – 2.

б) групп суммации – 2.

6.2.1.1 Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ, предполагаемых к поступлению в атмосферу

Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ представлены в **Приложении 12**.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (**Приложение 7**) представлены в Таблице 6.2.2.

Метеорологическая характеристика и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Таблица 6.2.2

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °С	+24,9

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

35

Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С	-18,2
Повторяемость (%) направлений ветра и штилей за год:	
С	9
СВ	5
В	12
ЮВ	14
Ю	19
ЮЗ	9
З	14
СЗ	18
Штиль	8
Скорость ветра (по многолетним наблюдениям), повторяемость превышений которой составляет 5%, м/с	5,1

Расчет концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен в соответствии с Приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе УПРЗА “Эколог”, версия 4.50.5, входящей в перечень согласованных программ.

Для расчетов полей концентраций расчетный прямоугольник принят размером 4000×4000 с шагом 1000 м, в пределах этого прямоугольника расположена изолиния концентраций 0,05 ПДК, характеризующая зону влияния выбросов площадки предприятия.

Санитарно-защитная зона полигона ТБО в соответствии п. 7.1.12 п/п 2 (1000 м) Сан-ПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

Для оценки степени воздействия предприятия на состояние атмосферного воздуха определяются приземные концентрации загрязняющих веществ, которые предположительно будут создаваться в жилой зоне и на границе СЗЗ при строительных работах.

Для определения воздействия объекта на атмосферный воздух в качестве расчетных точек выбраны точки на границе СЗЗ и на границе жилой зоны.

Координаты расчетных точек на границе СЗЗ и жилой зоны:

Координаты расчетных точек					
Граница СЗЗ			Жилая зона		
№ точки	Х	У	№ точки	Х	У
5	15671,00	10566,00	13	18157,00	6141,00
6	16622,28	10500,75	14	17483,00	9763,00
7	17203,51	9686,91	15	16124,00	11146,00
8	17392,82	8703,30	16	17004,00	11249,00
9	16738,55	8000,53	17	16178,00	6048,00
10	15778,94	8044,64	18	17343,00	8036,00
11	15227,71	8861,09	19	17258,00	6217,00
12	15042,47	9848,94	20	17251,00	7529,00
			21	15134,00	11012,00
			22	16871,00	6252,00

6.2.1.2 Результаты расчетов приземных концентраций и их анализ

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферу проводился на летний режим с учетом фона. Учет фона веществ, по которым ведутся наблюдения (диоксид азота, оксид углерода и диоксид серы, взвешенные вещества) (**Приложение 8**), проводится по всем веществам.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ показывает, что превышений гигиенических нормативов, установленных для воздуха населенных мест (ПДКм.р., ОБУВ), в расчетных точках не наблюдается ни по одному загрязняющему веществу.

Максимальные приземные концентрации при наиболее неблагоприятных условиях рассеивания выбросов с учетом фоновых концентраций, в расчетных точках на границе жилой зоне и границе СЗЗ не превышают ПДК (наибольшие концентрации создаются с учетом фона по диоксиду азота –0,36 ПДК, углероду оксиду –0,48 ПДК, по группе суммации 6204 – 0,23 ПДК на границе СЗЗ).

Результаты расчетов ожидаемых приземных концентраций загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от источников (с учетом фона), в текстовой и графической формах (изолинии приземных концентраций, нанесенные на топооснову) приведены в **Приложении 12**.

6.2.2 Воздействие в период эксплуатации

В период эксплуатации источниками загрязнения атмосферы будут являться:

- полигон ТБО (выделение биогаза при разложении ТБО);
- дизельная генераторная установка, мощностью 52 кВт (для освещения ТБО, отопление бытовых помещений);
- выбросы пыли при добыче грунта и изоляции ТБО грунтом;
- пыление от автотранспорта при доставке ТБО;
- от хранения грунта в отвале;
- выбросы от работы дорожной техники и автотранспорта;
- существующая свалка ТБО (выделение биогаза при разложении ТБО после закрытия свалки в течение 30 лет).

При захоронении отходов есть вероятность самовозгорания отходов ТБО, что приведет к аварийной ситуации. В процессе горения отходов будут выделяться такие вещества как: твердые частицы, сернистый ангидрид, окислы азота, окись углерода и сажа. Расчет количества загрязняющих выбросов в результате сгорания на полигоне ТБО приведен в **Приложении 13**. Общее количество выбросов составит около 345,45 тонн при сгорании 8740,08 тонн ТБО.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, предполагаемых к поступлению в атмосферу проведен на основании предварительных исходных данных. Расчеты приведены в **Приложение 13**.

Источники выбросов в атмосферу будут рассредоточены по территории полигона ТБО.

Места расположения источников выбросов ЗВ (планируемые) представлены на карте-схеме расположения источников выбросов (**Приложение 23**), контрольные точки на ситуационном плане района размещения полигона ТБО (**Приложение 24**).

Таблица параметров предполагаемых источников выбросов вредных веществ в атмосферу приведена в **Приложении 14**.

В атмосферный воздух предполагается поступление 15-ти загрязняющих веществ и 7 групп веществ, обладающих эффектом суммирующего вредного действия общей массой – **489,295436 т**. Максимальный вклад в атмосферный воздух на данный момент будет от существующей свалки ТБО.

Гигиеническая и количественная характеристика загрязняющих веществ, предполагаемых к поступлению в атмосферу при эксплуатации, приведена в Таблице 6.2.3.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							37

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации
с учетом существующей свалки ТБО**

Таблица 6.2.3

<i>Вещество</i>		<i>Используй. критерий</i>	<i>Значение критерия, мг/м3</i>	<i>Класс опасности</i>	<i>Суммарный выброс</i>	
<i>код</i>	<i>наименование</i>				<i>вещества</i>	
					<i>г/с</i>	<i>т</i>
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	0,2745826	4,843214
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,2	4	0,29516	4,471327
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0,0346713	0,635726
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,0362051	0,574891
0330	Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	3	0,0661939	1,052806
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	2	0,014105	0,217918
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0	4	0,5643201	5,713498
0410	Метан	ОБУВ	50,0		4,2845000	443,87003
0616	Ксилол (смесь изомеров)	ПДК м/р	0,2	3	0,24487	3,71584
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,6	3	0,39954	6,064576
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02	3	0,05269	0,79662
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,000001	1	0,0000002	0,000002
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,035	2	0,054645	0,828256
2732	Углеводороды по керосину	ОБУВ	1,2		0,1013095	1,268402
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,3	3	1,505932	15,242330
Всего веществ: 15					7,9287247	489,295436
в том числе твердых: 2					1,5421371	15,817221
жидких/газообразных: 13					6,3865876	473,478215
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6003 (2) 333 303						
6004 (3) 1325 333 303						
6005 (2) 1325 303						
6035 (2) 1325 333						
6043 (2) 333 330						
6204 (2) 301 330						

При эксплуатации полигона ТБО в атмосферу предполагается поступление:

а) загрязняющих веществ - 15, из них:

- 1-го класса опасности – 1;
- 2-го класса опасности – 2;
- 3-го класса опасности – 8;
- 4-го класса опасности – 2;
- с установленным ОБУВ – 2.

б) групп суммации – 6.

По результатам окончательных расчетов, учитывающих окончательные технологические проектные решения, и на основании данных о фоновых концентрациях, для источников выбросов вредных веществ будут даны предложения по установлению нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист 38
------	--------	------	--------	---------	------	--------------------	------------

6.2.2.1 Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ, предполагаемых к поступлению в атмосферу

Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ представлены в **Приложении 15**.

Для расчетов полей концентраций расчетный прямоугольник принят размером 4000×4000 с шагом 1000 м.

6.2.2.2 Результаты расчетов приземных концентраций и их анализ

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферу с учетом существующей свалки проводился на летний режим, с учетом фона, без учета фона. Учет фона веществ, по которым ведутся наблюдения (диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы и взвешенные вещества) (**Приложение 8**), проводится по всем веществам.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ показывает, что превышений гигиенических нормативов в расчетных точках не наблюдается ни по одному загрязняющему веществу.

Максимальные приземные концентрации при наиболее неблагоприятных условиях рассеивания выбросов с учетом фоновых концентраций, в расчетных точках на границе жилой зоне и границе СЗЗ не превышают ПДК. Концентрации по загрязняющим веществам с учетом и без учета фона приведены в таблице 6.2.4.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС					
Лист					
39					

Лист
39

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ

Таблица 5.2.4

Вещество		Используй критерий	Значение критерия, мг/м ³	Максимальные концентрации в долях ПДК			
код	наименование			На границе СЗЗ		На границе жилой зоны	
				Без учета фона	С учетом фона	Без учета фона	С учетом фона
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	0,10	0,34	0,07	0,30
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,2	0,07	-	0	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	0	-	0	-
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	0,01	-	0	-
0330	Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	0,01	0,01	0	0
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,14	-	0,10	-
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0	0	0,49	0	0,48
0410	Метан	ОБУВ	50,0	0,07	-	0,08	-
0616	Ксилол (смесь изомеров)	ПДК м/р	0,2	0,15	-	0,11	-
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,6	0,08	-	0,06	-
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02	0,22	-	0,15	-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,000001	0	-	0	-
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,035	0,13	-	0,09	-
2732	Углеводороды по керосину	ОБУВ	1,2	0	-	0	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,3	0,24	0,46	0,11	0,38
Группы суммации:							
6003	Группа сумм. (2) 303 333		1	0,21	-	0,15	-
6004	Группа сумм. (3) 303 333 1325		1	0,34	-	0,24	-
6005	Группа сумм. (2) 303 1325		1	0,20	-	0,14	-
6035	Группа сумм. (2) 333 1325		1	0,27	-	0,19	-
6043	Группа сумм. (2) 330 333		1	0,15	-	0,11	-
6204	Группа сумм. (2) 301 330		1,6	0,07	0,22	0,05	0,19

Максимальный вклад в расчетных точках на границе жилой зоны и границе СЗЗ дает существующая свалка ТБО и пыление при работах.

Результаты расчетов ожидаемых приземных концентраций загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу от источников (с учетом фона и без учета фона), приведены в **Приложении 15**.

6.3 Оценка воздействий на земли и почвы

6.3.1 Воздействие в период проведения строительных работ

Воздействие рассматриваемого объекта в период строительства на почву и земельные ресурсы проявится, в основном в виде:

нарушения существующего ландшафта, перемещения земляных масс при проведении планировочных работ;

проникновения загрязняющих веществ в почвенные слои, обусловленного оседающими (смываемыми) атмосферными выбросами источников загрязнения атмосферы.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

временной дополнительной нагрузки на почву за счет отсыпки и уплотнения грунта при:

- организации площадок расходных складов строительных материалов;
- организации специальных мест для временного хранения бытовых и производственных отходов.

Общее количество перемещаемого грунта будет составлять:

- при планировке территории - насыпь – 3000 м³, выемка - 261205 м³.

Основные объемы работ представлены в таблице 5.3.1.

Основные объемы работ

Таблица 5.3.1

№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	По хоззоне	По участку ТБО
1	Рубка леса и корчевка пней	га	0,2	6,66
	Объем срубленной древесины	м ³	385	
2	Снятие растительного слоя	м ³	288	9690,0
3	Складирование растительного слоя	м ³	288	9690,0
4	Укатка навала пней бульдозером	м ²	110	4447
5	Земляные работы:			
	Насыпь	м ³	748	2252
	Выемка	м ³	728	260477
6	Крепление откосов посевом трав	м ²		4000,0
7	Устройство ограды из колючей проволоки по ж.бет. столбам	п.м.	113,7	1295,0
8	Устройство покрытия дорог и проездов	м ²		10051,0
9	Устройство асфальто-бетонного покрытия	м ²	1092,0	
10	Установка бортового камня			
	БР 100.20.18	п.м.	10,0	
	БР 300.30.18	п.м.	95,0	
	Устройство газонов	м ²	300,0	
	Посадка кустарников	шт.	30	
	Установка малых архитектурных форм: скамья/урна	шт.	3/3	
	Устройство шламбаумов и ворот	шт.	3/4	

Участок под строительство имеет спокойный рельеф, неблагоприятные участки отсутствуют, поэтому вмешательство в естественный рельеф местности будет значительно снижено.

Строительство полигона ТБО будет производиться в границах отведенного участка.

На почвенный покров на этапе строительства будет оказано воздействие при движении автотранспорта, техники и механизмов по всей территории участка, частично будет и химическое воздействие в случае неисправности транспорта.

Для снижения воздействия на земли предусматривается:

- проведение работ строго в пределах строительной площадки;
- ежедневный сбор и складирование отходов в специально отведенных местах, вывоз отходов по мере накопления;
- использование имеющихся дорог для доставки грузов;
- реализация природоохранных мероприятий.

При соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий воздействие на земли будет минимизировано.

Перед началом работ предусматривается снятие почвенного покрова и хранение его на отдельной площадке с последующим использованием его на участках полигона ТБО, для отсыпки и изоляции ТБО. Объем снятого покрова составляет 9978 м³. Работы по снятию и пере-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							41

мещению почвенно-растительного грунта рекомендуется выполнять в теплый сухой период года, во избежание размыва грунта.

При строительных работах возможно химическое загрязнение почв при аварийных проливах ГСМ, отходами строительства.

6.3.2 Воздействие в период эксплуатации

Эксплуатацию полигона предполагается осуществлять в три очереди. К первоочередной отработке принят участок № 1, затем участок № 2 и последним участок № 3.

Основная часть полигона – участок складирования отходов. По всей площади участка складирования предусматривается устройство котлована с целью получения грунта для промежуточной и окончательной изоляции уплотненных ТБО. Грунт из котлованов складывается в отвалах по периметру полигона.

На почвенный покров на этапе эксплуатации будет оказано механическое воздействие при изъятии грунта, также складирование ТБО. Химическое воздействие на почву будет оказано при складировании ТБО и аварийных проливах ГСМ в случае неисправности транспорта.

При складировании ТБО образовывается свалочный фильтрат в объеме 1366,26 м³/год, который является опасным источником загрязнения земель и почвы. В период эксплуатации возможны аварийные ситуации (загрязнение почвы) при переливе неочищенного фильтрата через борты котлована.

Свалочный фильтрат представляет собой минерализованный раствор с общим солесодержанием до 14-17 г/дм³. В его составе содержание ряда веществ существенно превышает требования СанПиН 2.1.4.10-01. В частности, содержание сульфатов достигает 6,7 ПДК, общего железа – 1700 ПДК, хлора – 12,3 ПДК, нитратов – 1,3 ПДК, ионов марганца, цинка, свинца, кадмия, никеля, хрома+3, аммония соответственно 128, 102, 16,7, 500, 11,2, 10,4 и 230,5 ПДК.

Общая площадь складирования ТБО условно разбито на три участка.

Участок № 1 с абсолютной отметкой дна котлована – 541,60 м, тремя ярусами ТБО мощностью: первый ярус – 2,4 м, второй и третий ярусы по 2,0 м, двумя промежуточными изолирующими слоями грунта мощностью 0,25 м и верхним изолирующим слоем грунта мощностью 1,0 м, в том числе почвенно-растительный слой – 0,15 м. Общая высота – 7,9 м.

Участки № 2 и № 3 – с абсолютной отметкой дна котлована – 542,00, тремя ярусами ТБО мощностью 2,0 м, двумя промежуточными изолирующими слоями грунта мощностью 0,25 м и верхним изолирующим слоем аналогично участку № 1, общей высотой – 7,5 м.

Нагрузка на основание полигона – 47,4-45,0 тыс.тн/га.

Движение транспорта и пешеходов в хозяйственной зоне будет осуществляться по твердому асфальтовому покрытию, которое защищает почвенный покров. Подъездная автодорога к полигону - существующий Харайгунский тракт. Рельеф дороги – спокойный.

Предусматривается организованный сбор и вывоз отходов и механизированная уборка хоззоны.

Проектом предусмотрено:

- строительство котлована с естественным водоупорным основанием с коэффициентом фильтрации =0,0001 м/сут;
- монтаж переносного сетчатого ограждения рабочих карт для улавливания легких фракций бытовых отходов;
- регулярное техническое обслуживание топливной аппаратуры машин и механизмов полигона;
- периодическое (12 раз в год) орошение автодорог раствором сульфатно-спиртовой барды (15-20%) в теплый период года машиной КО-713;
- система сбора и очистки фильтрата с последующим передачей на очистные сооружения ОАО «Саянскхимпласт».

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							42

На выезде из полигона установлена контрольно-дезинфицирующая ванна для дезинфекции колес мусоровозов. Длина ванны 8 м, ширина 3 м, глубина на 0,3 м. Ванна заполняется 3% раствором лизола и опилками, на объем не более 30% вместимости ванны.

6.4 Оценка воздействия на растительный и животный мир

6.4.1 Воздействие в период проведения строительных работ

Воздействие на растительный покров при строительстве носит как прямой, так и косвенный характер. Объемы работ указаны в таблице 5.3.1.

Прямое воздействие будет краткосрочным и связано непосредственно с этапом строительства, в результате чего основная часть естественной растительности в пределах площадки будет механически уничтожена. В границах участка не зафиксировано каких-либо редких и охраняемых видов сосудистых растений или растительных сообществ.

Уничтожение растительности будет восполнено озеленением новыми видами растительности:

- устройство газонов – хозяйственная зона площадью 300 м²;
- посадка кустарников – участки озеленения хоззоны в количестве 30 шт.

Озеленение хоззоны условно показано на чертеже С-001-879-0-ГП лист 1, 2.

Косвенным воздействием являются выбросы в атмосферу на этапе строительства объекта, связанные с запылением приземного слоя атмосферного воздуха и поступлением выхлопных газов работающей строительной и транспортной техники.

С целью защиты от пожаров проект предусматривает противопожарную зону 10 м от лесного массива, противопожарные проезды по всему периметру полигона. В соответствии с этим производится вырубка леса (деревья, в основном береза), кустарников, корчевку пней и снятие растительного слоя со всей противопожарной зоны.

Растительный слой используется на рекультивацию существующей свалки ТБО.

На ресурсы животного мира, его видовой состав и численность будет оказано негативное влияние, сопряженное с уничтожением местообитаний птиц и зверей; их вынужденной миграцией; с шумовым воздействием при работе транспорта, оборудования. Данный факт является неизбежным при любом строительстве.

6.4.2 Воздействие в период эксплуатации

Оказывать прямого или опосредованного воздействия на животный мир не будет – работы намечается проводить на участке, расположенном на территории, испытывающей техногенную нагрузку, хозяйственное освоение которой уже повлияло на животный мир. В настоящее время на прилегающих участках представители исконной фауны отсутствуют. Предусматривается уход за зелеными насаждениями.

Во избежание уноса с полигона отходов предусмотрено сетчатое ограждение для улавливания легких фракций бытовых отходов.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

6.5.1 Образование отходов

Отходы, образующиеся в процессе строительства и эксплуатации, потенциально могут оказывать отрицательное воздействие на компоненты окружающей среды. Выполнение требований природоохранных нормативных документов, таких как, Федеральный Закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральный Закон от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и других, позволит снизить возможный ущерб в сфере обращения с отходами.

Отнесение отходов к тому или иному классу опасности определяет способы их сбора, хранения, транспортировки и т.п. в соответствии с требованиями нормативных документов. Отходы формируются, собираются и перемещаются на площадки временного складирования отходов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							43

Расчет количества хозяйственно-бытовых отходов должен быть проведен в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01-89.

Класс опасности отходов будет определен в соответствии с «Федеральным классификационным каталогом отходов», утв. Приказом МПР РФ от 02.12.02. №786 и «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды», утвержденными Приказом МПР РФ №511 от 15.06.2001 г. Кроме того, классы опасности образующихся отходов должны быть установлены в соответствии с классификацией СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 16.06.2003 г. №144.

На основании требований Федерального закона «Об отходах производства и потребления» характеристики отходов должны быть определены в соответствии с «Федеральным классификационным каталогом отходов» (ФККО) (утв. Приказом МПР РФ от 2.12.2002 г. №786).

6.5.1.1 Образование отходов в период строительства

- распиловке лесоматериалов;
- устройстве цементно-бетонных покрытий и сооружений;
- кирпичной кладке;
- проведении кровельных работ;
- окраске поверхностей;
- проведении работ по освещению;
- прокладке трубопроводов водоснабжения и водоотведения;
- асфальтировании дорог и тротуаров;
- жизнедеятельности строительной бригады;
- корчевке пней;
- выемке грунта.

Проживание строительной бригады предусматривается в городе, поэтому воздействие на окружающую среду на этапе строительства будет минимизировано.

На данной стадии ОВОС рассматриваются исключительно специфические виды отходов, которые могут образоваться при строительстве полигона. Предварительный перечень отходов представлен в таблице 6.5.1.

Характеристика и количество отходов

Таблица 6.5.1

Наименование	Код ФККО	Класс опасности	Предполагаемое количество, т	Типичный способ обращения
Отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	IV	0,000695	Захоронение на полигоне ТБО
Отходы толи	8 86 220 01 51 4	IV	0,001776	
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV	4,131389	
Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 111 02 51 4	IV	0,001332	
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	0,75	Вывоз на очистные сооружения г. Саянск
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	IV	0,1867	
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	2,767325	Захоронение на полигоне ТБО
Отходы (остатки) сухой бетонной смеси практически неопасные	8 22 021 12 49 5	V	0,13406	
Бой строительного кирпича	3 43 210 01 20 5	V	0,22458	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Наименование	Код ФККО	Класс опасности	Предполагаемое количество, т	Типичный способ обращения
Обрезь натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5	V	0,27471	Передается на переработку
Лом и отходы стальных изделий незагрязненные	4 61 200 01 51 5	V	0,189624	Вывоз на утилизацию спец. организации
Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	4 61 200 02 21 5	V	12,361	
Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	4 34 110 03 51 5	V	0,09765	Захоронение на полигоне ТБО
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	0,035444	
Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	V	0,012775	Вывоз на утилизацию спец. организации
Отсев известковых, доломитовых, меловых частиц с размером частиц не более 5 мм практически неопасный	2 31 112 02 40 5	V	0,002563	Захоронение на полигоне ТБО
Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	V	67,76	Захоронение на полигоне ТБО
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5	V	70,75	Используется для рекультивации
Всего			159,6816	

6.5.1.2 Образование отходов в период эксплуатации

В период эксплуатации отходы будут образовываться при:

- освещении;
- жизнедеятельности персонала;
- уборке территории;
- освобождении выгребов;
- освобождение контрольно-дезинфицирующей ванны;
- жидкие отходы от дезинфекционной ванны и грязеотстойника;
- образовании фильтрата от отходов ТБО.

Предварительный перечень отходов представлен в таблице 6.5.2.

Характеристика и годовые количества отходов

Таблица 6.5.2

Наименование	Код ФККО	Класс опасности	Предполагаемое количество, т	Типичный способ обращения
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	0,0006	Вывозятся на утилизацию
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	III	14,256	Захоронение на полигоне ТБО
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	0,65	Захоронение на полигоне ТБО
Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV	9,4	
Отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	IV	0,257	Вывоз на очистные сооружения г. Саянск
Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (со-	4 42 504 02 20 4	IV	18,9	Захоронение на полигоне ТБО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

45

Наименование	Код ФККО	Класс опасности	Предполагаемое количество, т	Типичный способ обращения
держание нефтепродуктов менее 15%)				
Фильтрат полигонов захоронения коммунальных отходов	7 39 101 12 39 4	IV	1366,26	Вывоз на очистные сооружения ОАО «Саянскхимпласт»
Опилки, пропитанные вироцидом, отработанные	7 39 102 11 72 4	IV	23,1	Захоронение на полигоне ТБО
Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	4 82 411 00 52 5	V	0,00161	Захоронение на полигоне ТБО
Всего			33,10921	

6.5.2 Обращение с отходами

Обращение с отходами необходимо проводить в полном соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.04.2003 г. № 80 и СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

Условия сбора и транспортировки отходов на площадку определяются их качественными и количественными характеристиками, а также классом опасности.

6.5.2.1 Обращение с отходами в период строительства

Хранение отходов должно осуществляться на предварительно подготовленных площадках в подветренной стороне, оборудованных противопожарным инвентарем. Периодичность вывоза отходов с площадки строительства будет определяться исходя из размера оборудованной площадки. Сброс строительного мусора должен производиться с применением бункеров-накопителей.

До начала строительных работ обязательно заключение договоров со специализированными организациями на размещение, обезвреживание и утилизацию отходов.

6.5.2.2 Обращение с отходами в период эксплуатации

Планируется временное складирование твердых отходов осуществлять в мусорных контейнерах на территории хоззоны, вывоз отходов производить специальными машинами на полигон ТБО.

Отходы выгребных ям будут не реже 1 раза в полгода (СанПиН 42-128-4690-88) откачиваться ассенизационными машинами и вывозиться на очистные сооружения ОАО «Саянскхимпласт». По мере накопления фильтрата и стоков от мойки контейнеров в регулируемой емкости отходы откачиваются ассенизационными машинами и вывозиться на очистные сооружения ОАО «Саянскхимпласт».

При определении способа обращения с отходами учитываются:

- класс опасности отходов;
- горючесть;
- агрегатное состояние отходов;
- растворимость (растворимые или нерастворимые в воде);

Размещение и утилизация всех видов отходов, будет производиться в соответствии с договорами со специализированными организациями.

Ртутные лампы люминесцентные, планируется отправлять на переработку для извлечения ртути. Другие отходы – на полигон ТБО.

Временное складирование отходов в зависимости от их класса опасности, физико-химических свойств будет осуществляться на открытых, приспособленных для хранения отходов площадках.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							46

Хранение ртутных ламп планируется в закрытом, специально отведенном помещении в герметичных контейнерах.

- площадки должны быть оборудованы противопожарным инвентарем;
- подъездные пути к площадкам хранения отходов должны быть освещены в вечернее и ночное время.

Твердые бытовые отходы – должны храниться в специальных металлических контейнерах, установленных на площадках с твердым покрытием, желательна огороженная с трех сторон сплошным ограждением, имеющим бортики, обеспеченной удобными подъездными путями; подъездные пути к площадкам хранения отходов должны быть освещены в вечернее и ночное время.

Обустроенные в соответствии с представленными рекомендациями места временного накопления отходов не будут являться источниками сверхнормативного воздействия на компоненты окружающей природной среды.

6.6 Оценка степени отрицательного влияния на экосистему региона при аварийных ситуациях

В период эксплуатации возможны аварийные ситуации (загрязнение подземных и поверхностных вод, почвы) при переливе неочищенного фильтрата через борты котлована, через грунт.

Также может произойти самовозгорание отходов, что приведет к загрязнению атмосферного воздуха загрязняющими веществами (расчет количества приведен в **Приложении 13**).

Отрицательное воздействие на окружающую среду возможно при возникновении пожара, планируется предусмотреть противопожарные мероприятия.

В качестве мероприятий предусмотрено:

- сооружение противопожарного резервуара емкостью 100 м³;
- обеспечение полигона пенными огнетушителями из расчета на 500 м² полигона два огнетушителя;
- создания запаса песка на площадке складирования вспомогательных материалов хозяйственной зоны;
- в период особой пожароопасности круглосуточное дежурство универсальной уборочной машины КО-713 с цистерной для воды;
- увлажнение твердых бытовых отходов на рабочих картах.

6.7 Оценка уровней физического воздействия от полигона ТБО

6.7.1 Воздействие в период проведения строительных работ

При проведении работ источниками шумового воздействия будут являться строительные механизмы и автотранспорт. Характер воздействия временный. Расчет распространения шума приведен в **Приложении 28**. Из расчетов видно, что превышения уровня звукового давления (шума) в период строительства нет.

6.7.2 Воздействие в период эксплуатации

В период эксплуатации источниками шума будет являться автотранспорт и дорожная техника, которая задействована на полигоне ТБО. Характер воздействия – постоянный. Расчет распространения шума приведен в **Приложении 27**. Из расчетов видно, что превышения уровня звукового давления (шума) в период эксплуатации нет.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

7 МЕРЫ, ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫЕ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

7.1 Защита поверхностных и подземных вод

7.1.1 Защита в период строительства

Коэффициент фильтрации делювиальных супесей равен 0,001-0,03 м/сут, песков – 1,68 м/сут, элювиальных суглинков – 0,0001 м/сут. Так как суглинок твердый, залегающий под всем полигоном с коэффициентом фильтрации 0,0001 м/сут, является естественным водопорным основанием. В связи с этим загрязнение подземных вод не предвидится.

На поверхностные воды негативное воздействие в период строительства не будет.

В целях снижения влияния предусматривается:

- контроль за исправным состоянием транспорта;
- складирование отходов на подготовленных площадках, своевременный вывоз отходов.

7.1.2 Защита в период эксплуатации

Для защиты поверхностных и подземных вод будут предусмотрены следующие мероприятия:

- система сбора и очистка фильтрата с последующей утилизацией на очистных сооружениях ОАО «Саянскхимпласт»;
- выполнение твердого покрытия тротуаров и подъездных путей;
- использование водонепроницаемого бетона при строительстве выгребов, гидроизоляция бетонных конструкций битумом в 2 слоя, изоляция стенок выгребов глиной;
- отходы будут складироваться на специально оборудованных местах в мусоросборниках с последующим вывозом на полигон ТБО;
- регулярная уборка территории.

7.2 Защита почв и земельных ресурсов

7.2.1 Защита в период строительства

Для снижения воздействия на земли и почвы предусматривается:

- проведение работ строго в пределах строительной площадки;
- ежедневный сбор и складирование отходов в специально отведенных местах, вывоз отходов по мере накопления;
- использование имеющихся дорог для доставки грузов;
- реализация природоохранных мероприятий;
- снятие до начала строительства плодородного слоя, хранение на специально отведенной площадке, последующее использование. Работы по снятию и перемещению почвенно-растительного грунта рекомендуется выполнять в теплый сухой период года, во избежание размыва грунта;
- использование технически исправного транспорта.

7.2.2 Защита в период эксплуатации

Движение транспорта и пешеходов в хозяйственной зоне будет осуществляться по твердому асфальтовому покрытию, которое защищает почвенный покров. Подъездная автодорога к полигону - существующий Харайгунский тракт.

Предусматривается организованный сбор и вывоз отходов.

Проектом предусмотрено:

- строительство котлована с естественным водопорным основанием с коэффициентом фильтрации =0,0001 м/сут;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							48

- монтаж переносного сетчатого ограждения рабочих карт для улавливания легких фракций бытовых отходов;
- регулярное техническое обслуживание топливной аппаратуры машин и механизмов полигона;
- периодическое (12 раз в год) орошение автодорог раствором сульфатно-спиртовой барды (15-20%) в теплый период года машиной КО-713;
- система сбора и очистка фильтрата с последующей утилизацией на очистных сооружениях ОАО «Саянскхимпласт»;
- очистка территории вокруг полигона от мусора.

На выезде из полигона установлена контрольно-дезинфицирующая ванна для дезинфекции колес мусоровозов. Длина ванны 8 м, ширина 3 м, глубина на 0,3 м. Ванна заполняется 3% раствором лизола и опилками, объем заполнения не более 30% от вместимости ванны.

7.3 Защита от шума

Мероприятия по защите от шума:

- естественное озеленение территории возле площадки полигона деревьями и кустарниками;
- выполнение звукоизоляции в помещении насосной.

7.4 Меры по предотвращению создания аварийных ситуаций

В качестве мероприятий предусмотрено:

- сооружение противопожарного резервуара емкостью 100 м³;
- обеспечение полигона пенными огнетушителями из расчета на 500 м² полигона два огнетушителя;
- создания запаса песка на площадке складирования вспомогательных материалов хозяйственной зоны;
- в период особой пожароопасности круглосуточное дежурство универсальной уборочной машины КО-713 с цистерной для воды;
- увлажнение твердых бытовых отходов на рабочих картах;
- обеспечение строительной площадки первичными средствами пожаротушения;
- выполнение деревянных конструкций кровли огнезащитными материалами.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							49

8 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГ) СРЕДЫ

Полигон ТБО будет являться существенным загрязнителем окружающей среды.

Система мониторинга включает устройства и сооружения за контролем состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы и растений, и шумового загрязнения в зоне возможного влияния полигона.

Программы производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды согласовываются с Управлением Росприроднадзора по Иркутской области.

8.1 Мониторинг атмосферного воздуха

Система мониторинга включает постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды. В этих целях ежеквартально необходимо производить анализы проб атмосферного воздуха над отработанными участками полигона и на границе санитарно-защитной зоны на содержание соединений, характеризующих процесс биохимического разложения ТБО и представляющих наибольшую опасность. При анализе проб атмосферного воздуха определяют:

- метан;
- сероводород;
- аммиак;
- углерод оксид;
- азот диоксид;
- формальдегид.

Мониторинг атмосферного воздуха осуществляется согласно:

- программе экологического мониторинга загрязнения атмосферы над участками полигона;
- программе экологического мониторинга за состоянием атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны;
- плану – графика контроля нормативов ПДВ на источниках выбросов (**Приложение 30**).

Программы экологического мониторинга, согласовываются с гл. врачом центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Зимы на каждый год.

8.2 Мониторинг грунтовых вод

По согласованию с гидрогеологической службой, местными Санэпиднадзора и охраны природы для контроля за состоянием грунтовых вод, в зависимости от глубины их залегания, проектируются скважины в зеленой зоне полигона.

Одно контрольное сооружение закладывается выше полигона по потоку грунтовых вод с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние фильтрата с полигона.

Одно сооружение закладывается ниже полигона по течению грунтовых вод, на расстоянии 50-100 м от полигона. Месторасположение наблюдательных скважин указан в проекте С-001-879-14-ГП лист 2.

Отбор проб проводить не реже одного раза в квартал в летний период.

При анализе проб определяют содержание:

- аммиака;
- нитритов;
- нитратов;
- сульфатов;
- ХПК;
- БПК;
- свинца;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							50

- сухого остатка.

Мониторинг за грунтовыми водами осуществляется согласно:

- программе экологического мониторинга загрязнения грунтовых вод.

Программа экологического мониторинга, согласовывается с гл. врачом центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Зимы, и службами гидрогеологической и охраны природы на каждый год.

8.3 Мониторинг поверхностных вод

Выше полигона на поверхностных водоисточниках (р. Мольта) и ниже полигона проектируются места отбора проб поверхностных вод.

Отобранные пробы исследуются на гельминтологические, бактериологические, санитарно-химические показателями.

Отбор проб проводить не реже одного раза в квартал в летний период.

Мониторинг за поверхностными водами осуществляется согласно:

- программе экологического мониторинга загрязнения поверхностных вод.

Программа экологического мониторинга, согласовывается с гл. врачом центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Зимы на каждый год.

8.4 Мониторинг почв и растительности

Визуальное наблюдение за соблюдением первоначальной формы или профиля почвы; уровней, типов и интенсивности роста растительности.

8.5 Мониторинг шумового воздействия

На границе санитарно-защитной зоны по направлению близлежащих населенных пунктов (с. На границе санитарно-защитной зоны по направлению близлежащих населенных пунктов (с.Харайгун, Коттеджные застройки, Мольта, сад. участки) проводить замеры по шуму в дневное время суток.

Мониторинг проводить не менее 1 раза в квартал.

Мониторинг шумового воздействия осуществляется согласно:

- программе экологического мониторинга за состоянием шумового воздействия на границе санитарно-защитной зоны.

8.6 Радиационный контроль отходов

С целью исключения несанкционированного складирования отходов, содержащих радионуклиды, при поступлении на полигон отходы проходят радиационный дозиметрический контроль.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							51

9 ПЛАТА ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

9.1 Атмосферный воздух

Расчет платы за выброс вредных веществ в атмосферу производится на основе базовых нормативов платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ, утвержденных Постановлением Правительства РФ № 913 от 13.09.2016 г.

Плата за выбросы определяется по формуле:

$$П = Н \cdot М,$$

где П - плата за выбросы загрязняющих веществ в размерах, не превышающих предельно допустимые нормативы, руб;

Н - базовый норматив платы за выброс 1 т загрязняющего вещества, не превышающего ПДВ, руб;

М - величина выброса загрязняющего вещества за весь период строительства, т;

Расчет размера экологических платежей за период эксплуатации представлен в таблице 9.1.1

9.1.1 Строительство

Расчёт платы за выбросы при строительстве

Таблица 9.1.1

Наименование загрязняющего вещества	Количество вещества, выбрасываемого в атмосферу, т	Базовый норматив платы за 1 т	Плата за выбросы, руб.
Титан диоксид	0,000001	36,6	0,00
Железа оксид	0,002115	36,6	0,08
Марганец и его соединения	0,000068	5473,5	0,37
Хрома (VI) оксид	0,000118	3647,2	0,43
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,555957	138,8	215,97
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,252812	93,5	23,64
Углерод (Сажа)	0,257771	15,1	3,89
Сера диоксид	0,169862	45,5	7,73
Углерод оксид	1,438809	1,6	2,30
Фториды газообразные	0,000233	1094,7	0,26
Фториды плохо растворимые	0,000008	181,6	0,00
Керосин	0,400400	6,7	2,68
Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	65,599289	56,1	3680,12
Итого:			3937,47

9.1.2 Эксплуатация

Расчёт платы за выбросы при эксплуатации (без учета существующей свалки)

Таблица 9.1.2

Наименование загрязняющего вещества	Количество вещества, выбрасываемого в атмосферу, т	Базовый норматив платы за 1 т	Плата за выбросы, руб.
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	4,843214	138,8	672,24
Аммиак	4,471327	138,8	620,62
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,635726	93,5	59,44
Углерод (Сажа)	0,574891	15,1	8,68
Сера диоксид	1,052806	45,5	47,90
Сероводород	0,217918	686,2	149,54
Углерод оксид	5,713498	1,6	9,14
Метан	443,87003	108	47937,96
Ксилол	3,71584	29,9	111,10

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Толуол	6,064576	9,9	60,04
Этилбензол	0,79662	275	219,07
Бенз/а/пирен (3,4 – Бензпирен)	0,000002	5472968,7	10,95
Формальдегид	0,828256	1823,6	1510,41
Керосин	1,268402	6,7	8,50
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	15,242330	56,1	855,09
Итого:			52 280,68

9.2 Отходы

Ущерб, наносимый среде вследствие образования отходов, определяется как плата за размещение отходов.

Плата за размещение отходов рассчитывается исходя из объемов и класса опасности отходов, в соответствии с постановлением Правительства РФ № 913 от 13.09.2016 г.

Плата за размещение отходов определяется по формуле:

$$П = С \cdot М$$

где П - размер платы за размещение отходов в пределах установленных лимитов, руб.;

С - базовый норматив платы за размещение 1 т отхода в пределах установленных лимитов, руб.;

М - количество отходов за год, т;

9.2.1 Строительство

Расчет платы за размещение отходов при строительстве

Таблица 9.2.1

Наименование отхода	Количество	Ставка платы	Плата, руб.
Отходы рубероида	0,000695	663,2	0,46
Отходы толи	0,001776	663,2	1,18
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	4,131389	663,2	2739,94
Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	0,001332	663,2	0,88
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,75	663,2	497,40
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	2,767325	17,3	47,87
Отходы (остатки) сухой бетонной смеси практически неопасные	0,13406	17,3	2,32
Бой строительного кирпича	0,22458	17,3	3,89
Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	0,09765	17,3	1,69
Отходы изолированных проводов и кабелей	0,012775	17,3	0,22
Отсев известковых, доломитовых, меловых частиц с размером частиц не более 5 мм практически неопасный	0,002563	17,3	0,04
Всего:			3 295,89

Взм. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							53

9.2.2 Эксплуатация

Расчет платы за размещение отходов при эксплуатации

Таблица 9.2.2

Наименование отхода	Количество	Ставка платы	Плата, руб.
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	14,256	1327,0	18917,71
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,65	663,2	431,08
Смет с территории предприятия малоопасный	9,4	663,2	6234,08
Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	18,9	663,2	12534,48
Опилки, пропитанные вироцидом, отработанные	23,1	663,2	15 319,92
Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	0,00161	17,3	0,03
Всего			53 437,30

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

54

10 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Эколого-экономический эффект от природоохранных мероприятий определяется величиной предотвращенного народно-хозяйственного ущерба, который мог бы быть нанесен окружающей природной среде в случае не внедрения этих природоохранных мероприятий.

Предотвращенный экологический ущерб от загрязнения (нарушения) окружающей среды представляет собой оценку в денежной форме возможных отрицательных последствий загрязнения природной среды, которые удалось избежать в результате осуществления природоохранных мероприятий на проектируемом объекте. Он рассчитывается исходя из суммации предотвращенных ущербов от загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, от ухудшения или разрушения почв и земель, от ущерба биоресурсам.

Для полигона ТБО предотвращенный экологический ущерб рассчитывается: предотвращенного эколого-экономического ущерба от ухудшения и разрушения почв и земель.

Расчет предотвращенного ущерба от воздействия выполнен в соответствии с «Методикой определения предотвращенного экологического ущерба», г. Москва, 1999г.

10.1 Расчет предотвращенного эколого-экономического ущерба от ухудшения и разрушения почв и земель

Расчет предотвращенного эколого-экономического ущерба от деградации почв и земель рассчитывается исходя из того, что строительство полигона ТБО планируется с отчуждением земель в количестве 8,3 га. Отчуждение дополнительных земель не предусматривается.

Исходные данные:

- норматив стоимости земель, сохраняемых в результате проведенных природоохранных мероприятий H_c , млн.руб./га - 188 (приложение 3 таблица 1 Методики определения предотвращенного экологического ущерба, г. Москва, 1999 г.);

- региональный коэффициент экологической ситуации и экологической значимости атмосферного воздуха K_3 - 1,1 для Восточной Сибири (приложение 3 таблица 2 Методики определения предотвращенного экологического ущерба, г. Москва, 1999 г.);

- коэффициент для особо охраняемых территорий K_n - 1,0 (приложение 3 таблица 3 Методики определения предотвращенного экологического ущерба, г. Москва, 1999 г.);

Расчет предотвращенного ущерба:

Величина эколого-экономического ущерба от ухудшения почв и земель рассчитывается по формуле:

$$Y_{пр}^n = H_c \times S \times K_3 \times K_n$$

где H_c – норматив стоимости земель, тыс.руб./га.;

S – площадь почв и земель, сохраненная от деградации в результате проведенных природоохранных мероприятий, га;

K_3 – коэффициент экологической ситуации и экологической значимости состояния атмосферного воздуха;

K_n – коэффициент для особо охраняемых территорий.

Оценка величины предотвращенного эколого-экономического ущерба от ухудшения и разрушения почв и земель под воздействием техногенных нагрузок составила:

$$Y_{пр}^n = 188 \times 8,3 \times 1,1 \times 1,0 = 1716,44 \text{ тыс. руб.}$$

10.2 Расчет платы за размещение отходов

Предотвращенный ущерб за счет утилизации и обезвреживания отходов (Расчет в Разделах 9.2.1, 9.2.2):

- на период эксплуатации – 53 437,30 руб.

- на период строительства – 3 295,89 руб.

Итого: 56,73319 тыс. руб

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							55

10.3 Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Расчет в разделах 9.1.1, 9.1.2.

- на период эксплуатации – **52 280,68 руб.**

- на период строительства – **3 937,47 руб.**

Итого: 56,21815 тыс. рублей

10.4 Затраты на природоохранные мероприятия

Стоимость природоохранных мероприятий определяется затратами на:

- устройство водоотводных канав –	57,088 тыс. руб.
- автомобильные дороги –	1248, 982 тыс. руб.
- установка металлических оград из колючей проволоки –	144,674 тыс. руб.
- устройство наружной канализации, грязеотстойник -	2150,039 тыс. руб.
- устройство покрытия –	420,376 тыс. руб.
- моечная установка –	23,650 тыс. руб.
- устройство сооружений гидротехнических –	255,374 тыс. руб.
- установка пожарных гидрантов –	14,857 тыс. руб.
- установка противопожарного резервуара –	93,349 тыс. руб.
- уборная на 2 очка –	56,849 тыс. руб.

Общая стоимость природоохранных мероприятий составит- **4465,238 тыс.руб.**

Суммарный предотвращенный ущерб составляет:

$$\sum Y_n = 1761,44 + 56,73319 + 56,21815 + 4465,238 = 6339,62934 \text{ тыс. руб.} = 6\ 339\ 629,34 \text{ руб.}$$

Предложенные проектные решения соответствуют существующему природоохранному законодательству и рациональному использованию природных ресурсов. Уровень воздействия проектируемого объекта на окружающую среду является допустимым.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							56

11 Результаты общественных слушаний

На основании постановления мэра городского округа г. Саянска от 14.11.2007г. №110-37-893-7 «О подготовке к проведению публичных слушаний по проекту генерального плана г. Саянска» комиссии по проведению публичных слушаний с участием жителей города Саянска по проекту «Генеральный план городского округа муниципального образования «город Саянск».

Комиссией данные публичные слушания с привлечением населения к участию в обсуждении и принятии решений в области градостроительной деятельности были проведены 16 и 18 декабря 2008г. По итогам публичных слушаний составлены протоколы, подписанные председателем и секретарем комиссии. В протоколах указаны сведения: даты и место проведения публичных слушаний; количество присутствовавших; повестки слушаний, содержание выступлений.

Существующая свалка ТБО и вновь строящийся полигон ТБО входит в состав проекта «Генеральный план городского округа муниципального образования «город Саянск». В связи с этим были заслушаны вопросы на публичных слушаниях по устройству и расположению полигона ТБО.

Содержание замечаний и предложений, а также решение комиссии приведены в «Заключение рабочей комиссии» (**Приложение 26**).

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» в составе предпроектной проработки обосновывают возможность осуществления планируемой деятельности по строительству и эксплуатации полигона ТБО.

Общая площадь площадки для полигона ТБО 8,3 га. Площадь участка для дополнительного складирования ТБО составляет 5,47 га.

Площадка полигона расположена в городе Саянске Иркутской области, в лесном массиве на расстоянии 3,6 км южнее Ленинградского проспекта г. Саянска, по Харайгунскому тракту.

В проекте предусматривается увеличение захоронения отходов ТБО (189750 тонн) на площади 5,47 га в течение 16,5 лет. Существующая свалка будет полностью рекультивирована. Таким образом, планируется с учетом существующей свалки захоронить 444750 тонн отходов ТБО.

В геоморфологическом отношении площадка располагается в пределах водораздельной части р. Ока и ее притока р. Мольта на склоне северо-восточной экспозиции.

Площадка проектируемого контура северо-западной оконечностью примыкает к действующей свалке ТБО, представляющей собой заброшенный карьер.

С западной стороны от площадки полигона проходит Харайгунский тракт. Ближайший населенный пункт: с. Харайгун находится в 1465 м от полигона ТБО в юго-западном направлении, с. Мольта находится в 1243 м от полигона в западном направлении. Со всех других сторон расположен лесной массив.

Изъятие дополнительных земельных ресурсов не предусматривается.

Природно-климатические условия района работ являются типичными для южной части Иркутской области.

Территория расположения полигона ТБО находится вне водоохранных зон водных объектов. Район работ не расположен на территориях особо охраняемых природных территорий и памятников природы и архитектуры.

Состояние атмосферного воздуха в районе работ определяется наличием действующих в этом районе источников загрязнения. Фоновое состояние воздуха охарактеризовано по данным Иркутского центра по мониторингу загрязнения окружающей среды от 27.10.2007г.

При эксплуатации полигона ТБО ожидается выброс в атмосферу с учетом существующей свалки около **489,295436** т/год (в том числе от полигона ТБО **93,565436** т/год), в т.ч. таких веществ, метан, оксиды азота, углерод (сажа), оксид углерода, сера диоксид, сероводород, формальдегид, бенз/а/пирен, с учетом существующей свалкой ТБО. По предварительным данным возможное превышение ПДК_{мр.} – ни по одному из 15 загрязняющих компонентов не прогнозируется. Максимальный вклад на границе жилой зоны и границе СЗЗ дает существующая свалка ТБО.

Наибольшая зона влияния выбросов на населенные пункты с учетом фона от проектируемого полигона ТБО отмечается по диоксиду азота, углероду оксиду, этилбензолу, сероводороду, ксилолу, пыли неорганической (код 2908) и группам суммации № 6004 (аммиак [337], сероводород [333], формальдигид [1325], № 6204 (сера диоксид и диоксид азота) (1,2 км Мольта).

Для предотвращения попадания фильтрата в почву и грунтовых вод предусматривается система сбора и очистка фильтрата, отстоя от грязеотстойника с последующей утилизацией на очистных сооружениях ОАО «Саянскхимпласт».

При строительстве и эксплуатации установки будет задействована система профилактических мер, а также система мероприятий по охране всех компонентов окружающей среды, включая мероприятия, сводящие к минимуму ущерб основным компонентам природной среды. Будут приняты профилактические меры для предотвращения аварий и оперативного реагирования на аварийные ситуации.

Взм. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							58

Реализация планируемой системы природоохранных организационных, технических и технологических мероприятий позволит минимизировать воздействие на окружающую среду в пределах допустимых параметров.

Воздействие на почвы, растительной покров и животный мир будет на стадии строительства и эксплуатации.

При соблюдении технологии и проведении природоохранных мероприятий поверхностные, подземные воды и почвы не подвергнутся негативному воздействию со стороны нового производства.

Оценка воздействия на окружающую природную среду позволяет сделать вывод о том, что эксплуатация полигона ТБО с учетом предусмотренных природоохранных мероприятий не окажет особого влияния на окружающую природную среду и здоровье проживающего в районе населения.

Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

28. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.04.2003 г. №80.
29. СанПиН 2.2.1\2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». С изменением от 10 апреля 2008г., 1 декабря 2009г.
30. СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов»;
31. СП 47.13330.2010 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
32. СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003.
33. СНиП 23-01-99*. Строительная климатология. Гос. Комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу. – М.: 2000г.
34. СНиП 2.04.02-84* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
35. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.
36. Приказ Минприроды РФ и Роскомзема от 22.12.95г. № 525/67 «Об утверждении основных положений о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы», Москва.
37. Методика определения предотвращенного экологического ущерба, г. Москва, 1999г.
38. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия. Москва, 1995г.
39. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе"
40. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. (Дополненное и переработанное). Санкт-Петербург. 2012г.
41. Типовая инструкция по организации системы контроля промышленных выбросов в атмосферу в отраслях промышленности. Л., 1986г.;
42. Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов и промышленных отходов, Москва, 2004г.;
43. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2017 г. № 242 "Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов".

Фондовые и статистические материалы

44. Административно-территориальное деление и численность населения области по полу и возрасту. Статистический сборник, 2018, Федеральная служба государственной статистики по Иркутской области, Иркутск, 2018 г.
45. Городские округа Приангарья: статистический аспект. Федеральная служба государственной статистики по Иркутской области. Иркутск, 2018 г.
46. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Иркутской области в 2018году», Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области, Иркутск, 2019 г.
47. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Зиминском районе», Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Иркутской области в г. Зиме, Зиминском районе, г. Саянске, Зима, 2018 г.

Взм. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							61

Приложение №1 – Постановление главы Администрации городского округа МО «Город Саянск» от 10.07.2007 №110-37-548-7

Администрация городского округа
муниципального образования
«город Саянск»

Мэр городского округа

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 10.07.2007 № 110-37-548-7
г. Саянск

О формировании и утверждении проекта границ земельного участка под размещение свалки твердых бытовых отходов, расположенной: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту

Рассмотрев проект границ земельного участка и материалы межевого дела, на основании ст. 29, п. 4 ст. 34 Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 г. №136-ФЗ (редакция от 10.05.2007 г. № 69-ФЗ), руководствуясь ст. ст. 4, 37 Устава муниципального образования «город Саянск»,

ПОСТАНОВЛЯЮ

1. Сформировать и утвердить проект границ земельного участка единого землепользования из земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения, площадью 83000 кв.м, расположенного: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту. Разрешенное использование земельного участка – под размещение свалки твердых бытовых отходов.

2. Контроль за исполнением данного постановления возложить на заместителя мэра городского округа Перкова Ю.С.

Мэр городского округа



А.В. Трухин

М.А. Малинова
52421

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист 64

Приложение №2 – Письмо Агентства лесного хозяйства

АГЕНТСТВО ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

«ЗИМИНСКИЙ
ЛЕСХОЗ»

ИНН 3826003836 КПП 382601001
ОГРН 1023800983910

Ул. Степная 17 г. Саянск
Иркутская область, 665330
Иркутский район, 51438
на № 4.06.08 № 2/11

В администрацию городского
округа муниципального
образования «город Саянск»

ИНН 3826003836 КПП 382601001
ОГРН 1023800983910
ОКПО 00971152

Департамент финансов Иркутской области
(ОГУ «Зиминский лесхоз» л.с.0702010140)
Р.с.40603810100003000002
ГРКЦ ГУ Банка России
По Иркутской области г. Иркутск
БИК 042520001

В квартале 82 вид. 23 Саянского лесничества находится земельный
участок, площадью 3,3 га, изъятый из лесного фонда до 1992 года.

На данном участке располагается автомобильная дорога Саянск –
Анучинск.

Свалка твердых бытовых отходов – площадью 8,3 га.(белое пятно)
тоже изъята из лесного фонда до 1992 года.

Директор
ОГУ «Зиминский лесхоз»



(Handwritten signature)

Артемьев Н.Ю.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

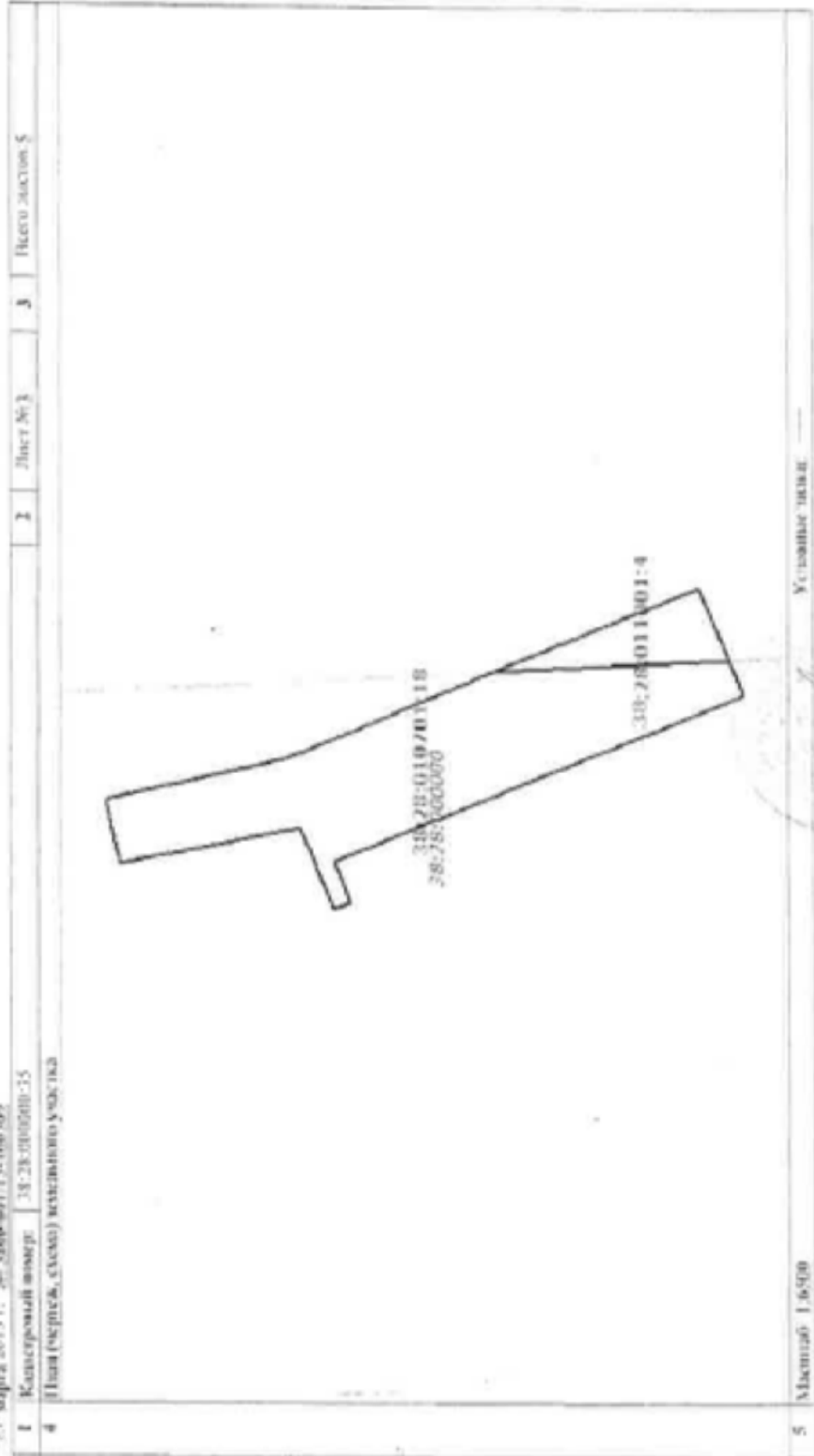
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

КП.2

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

«24» марта 2015 г. № 389/041/35-166-009
 1 Кадастровый номер 38-28-005001-35
 4 План (верев, схема) земельного участка



5 Масштаб 1:6500

Условные знаки

Исполнитель: А.А. ПЕТУХОВ (подпись) (подпись)

879-19-ОВОС

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

КПЗ

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

25 марта 2015 г. № 300000135-166/009
 1 Кадастровый номер 38:28:001010-35
 4 Понятие, способ застройки участка



Условные знаки

5 Масштаб 1:500

3	Возможное
4	Земельный участок
5	Земельный участок

879-19-ОВОС

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

КЛ.2

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

«25» марта 2015 г. № 3893/001/15-166/09

1	Кадастровый номер	38:28:0107003:35
4	План (чертёж, схема) земельного участка	



6 Масштаб 1:6500



Условно земле

К. А. ПОЛУХИ
директор, ф.и.о.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Приложение
к проекту С-00-879-ОВОС

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

территориальный отдел управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области в г. Зима, Саянском и Зиминском районе

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 36.50.04.000.П.000934.04.09 от 10.04.2009 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации разработчика)

Использование земельного участка под полигон ТБО на участке по адресу: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харитунскому тракту.


Разработчик проекта: МУ "Служба подготовки и обеспечения градостроительной деятельности муниципального образования "город Саянск". Адрес разработчика: 666304 Иркутская область, г. Саянск, мкр. Олимпийский, д. 30 (Российская Федерация)

СООТВЕТСТВУЮТ (не соответствуют) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)


СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" Новая редакция, СанПиН 2.2.1/2.1.1-2361-08 "Изменения №1 к Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" Новая редакция

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) – государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы)

Экспертное заключение о возможности использования земельного участка под строительство №35 от 07.04.2009г. филиала ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии" Иркутской области в г. Саянске г. Зима и Зиминском районе.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



№ 702619

Формат А4, бланк, срок хранения 5 лет.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Приложение №5 – Экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Приложение 10

Форма № 2 Приложение 5
утверждена приказом проекта С-001-879-ОВОС
Главного врача ФГУЗ
«ЦГиЭ в Иркутской области»
от 29 октября 2008 г. № 302 П



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Филиал Федерального государственного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в г. Саянске, г. Зиме и Зиминском районе

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о соответствии (не соответствии) предполагаемого использования земельного участка

№ 35 от 7 апреля 2009г.

1. Наименование объекта, для которого отводится участок полигон ТБО в г. Саянске
2. Место расположения участка Иркутская область, г.Саянск, в 3,6 км. от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту.
3. Заявитель Комитет по управлению имуществом и земельным отношениям МО «город Саянск»
4. Адрес заявителя 666304, Иркутская область, г.Саянск, мкр Олимпийский, д.30.
5. Основание для проведения экспертизы (письмо заявителя, документы на право собственности (при наличии), сведения об объекте, выписка из генплана, утвержденного архитектором УАИГ, анкеты предварительных данных (сведения об объекте, характеристика объектов инженерно-технического обеспечения)
-Заявление вх. № 92 от 26.03.2009г.
-Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям 255-ИИ-1
-Решение думы городского округа МО «город Саянск»
-Генеральный план городского округа МО «город Саянск»
-Фрагмент исполнительного генерального плана г.Саянска М-Б1:10000
-Сведения об объекте- «Полигон ТБО» для г.Саянска
-Постановление мера городского округа от 18.03.2008г. №110-37-226-8
-Схема расположения земельного участка 38:28:010402:14 Масштаб 1:2000
-Экспликация зданий и сооружений
-Лицензия Е 041452 от 14.03.2008г.

Производился ли осмотр участка в натуре проводился комиссией в составе: врача-интерна по общей гигиене ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в г.Саянске, г.Зиме и Зиминском районе Мурашовой С.К.

7. Характеристика земельного участка и прилегающей территории:

- площадь участка 83000 м²
- наличие зеленых насаждений участок залесен, покрыт кустарниково-травянистой растительностью.

8. Использование участка (территории) в прошлом не использовался, свободен от застройки.

11

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

72

9. Зонирование территории, в соответствии с генеральным планом _____

расположен вне жилой зоны, согласно генерального плана

10. Размещение участка по отношению к окружающей территории, имеющимся строениям, включая сооружения, подлежащие демонтажу В геоморфологическом отношении площадка располагается в пределах водораздельной части р.Ока и ее притока р.Мольта на склоне северо-восточной экспозиции. Площадка проектируемого контура северо-западной оконечностью примыкает к действующей свалке, представляющей собой заброшенный карьер. С южной части площадку ооконтуривает лесная дорога выходящая на пос. Харайгун. Уровень грунтовых вод на глубине-14,5м.

11. Здание (объект) проектируется (этажность, предполагаемая мощность) Проектом предусматривается рабочая и хозяйственная зоны. В рабочей зоне проектируются: участок складирования ТБО; по периметру территории- земляной вал высотой 1,5 м.; две контрольные скважины для учета влияния складирования ТБО на грунтовые воды. В хозяйственной зоне: бытовая вагон для рабочего персонала; резервуар-отстойник сточных вод; ванна для дезинфекции колес автотранспорта, дизельная электростанция; навес для стоянки машин. Участок складирования делится на 5 каскадов, каждый каскад делится на 3 очереди складирования. В среднем каждая очередь рассчитана на 60000 м³ отходов, т.е. полигон будет заполняться 15 лет

12. Класс объекта по санитарной классификации, размеры санитарно-защитной зоны в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Новая редакция; СанПиН 2.2.1/2.1.1-2361-08 изменения№1 и возможность ее организации участки ТБО 7.1.12, класс I п.1 (1000 м.), организация СЗЗ имеется.

13. Инженерное обеспечение (№ и дата технических условий):

- водоснабжение - вода привозная

- канализование - уличный туалет с непроцищаемым выгребом.

- теплоснабжение - местное, печное

- возможность отвода ливневых вод - не требуется

14. Характеристика возможных влияний указанного объекта строительства на окружающую среду и гигиенические условия жизни населения: (возможное загрязнение атмосферного воздуха, почвы, шум и т.д.) возможное загрязнение почвы

15. Дата и номера протоколов лабораторных исследований (испытаний) и соответствие результатов СанПиН, СН, ГН (при необходимости):

шум _____

исследования почвы _____

экологические исследования _____

16. Расчетные данные по инсоляции (при необходимости): _____

Взам. инв. №	
Име. № подл.	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Заключение

Земельный участок общей площадью 83000 м², расположенный по адресу: Иркутская область, г.Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту,
предполагаемый под проектирование полигона ТБО для г.Саянска
соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам:

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» Новая редакция введена в действие с 01.03.2008г. СанПиН 2.2.1/2.1.1-2361-08 изменения № 1 и СанПиН « Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» Новая редакция.
Санитарные правила СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов»

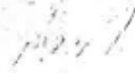
указаны также подготовленные санитарных правил

Главный врач филиала ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в г. Саянске, г. Зиме и Зиминском районе



И.Ф. Лаптев

исполнил врач-интерн по общей гигиене
тел. (395-53) 5-24-89



С.К.Муранова



Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Приложение №6 – Техническое задание

Утверждаю
 Мэр городского округа муниципального образования «город Саянск»
 О.В. Боровский
 06 2019г.



Техническое задание

Выполнение работ по доработке, сопровождению и проведению государственной экологической экспертизы, получения положительного заключения государственной экологической экспертизы проектной документации по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», разделы «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) и «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (ПМОС).

1. Заказчик	МКУ «администрация городского округа муниципального образования «город Саянск».
2. Наименование и местонахождение объекта	Иркутская область, г. Саянск, «Полигон твёрдых бытовых отходов».
3. Исполнитель	
4. Вид строительства	Новое
5. Исходные данные и Основания для проведения работ	1. Проектная документация в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» 2. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ст.32); 3. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (ст. 14); 4. Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утверждено приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 №372
6. Сроки проведения работ	В течение 120 календарных дней с момента получения Подрядчиком исходных данных от Заказчика в полном объеме
7. Цель выполнения работ	Предотвращение или смягчение негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. Оценка текущего состояния окружающей природной среды до реализации решений планируемой деятельности, т.е. определение исходных параметров и характеристик компонентов природной среды, которые могут измениться в процессе этой деятельности. Выявление видов и факторов возможного воздействия в связи с реализацией проектных решений: загрязнение воздуха, почв, подземных и поверхностных вод, воздействие на общую экологическую среду и т.д. Разработка рекомендаций и мероприятий по ограничению или нейтрализации всех основных видов воздействий с учетом современных достижений в этой

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

	технологий, систем защиты окружающей среды и т.п. Разработка программ мониторинговых исследований и контроля на всех этапах реализации проекта. Эколого-экономическое обоснование инвестиций в строительство.
8. Основные задачи, решаемые при проведении ОВОС	Провести анализ текущего состояния компонентов окружающей среды в зоне размещения проектируемого объекта, в т.ч. состояния атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также растительности и ресурсов животного мира. По результатам анализа текущего состояния окружающей среды выявить значимые аспекты воздействия на различные компоненты окружающей среды и выполнить по ним анализ воздействий, а также прогнозы экологических и социально-экономических последствий, как в период строительства, так и в период эксплуатации объекта. Разработать программу производственного экологического контроля (мониторинга) при реализации намечаемой хозяйственной деятельности. Подготовить материалы по результатам проведения общественных обсуждений. Разработать резюме нетехнического характера по материалам ОВОС намечаемой деятельности.
Основные методы выполнения (корректировки) раздела ПМОС	При доработке раздела ПМОС использовать: - законодательные и нормативные акты РФ; - результаты общественных слушаний; - результаты обследований участка; - фондовую литературу;
Состав и содержание материалов ПМОС	Согласно СНиП 11-01-95, Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2012 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»
9. Исходные данные	Градостроительный план земельного участка, проектная документация, иная документация по требованию исполнителя.
10. Дополнительно	Исполнитель: - актуализировать выполненные ранее инженерные изыскания; - осуществляет подготовку комплекта документов для представления на экологическую экспертизу, при необходимости провести доработку проектной документации; - сопровождает комплект документации при прохождении в Государственной экологической экспертизе до получения положительного заключения. Цена Договора включает в себя все затраты, издержки и иные расходы Исполнителя.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

76

11. Состав и количество документации, передаваемой Заказчику	В 3 (Трех) экземплярах на бумажном носителе и 1 (Один) на электронном носителе (диске) в формате PDF, DWG
12. Особые условия проектирования	Исполнитель обеспечивает сопровождение при проведении общественных слушаний и прохождение Государственной экологической экспертизы проектной документации.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. руководителя МУ «СПиОГД»



В.В. Дьяконов

Заместитель председателя-главный архитектор
Комитета по архитектуре и градостроительству



Ю.В.Колькина

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

77

Приложение №7 – Информация о метеоданных

Федеральная служба России
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды

Государственное учреждение
Иркутский центр по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды с
региональными функциями

**ИРКУТСКИЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР**

(Иркутский ГМЦ)

664047, г.Иркутск, ул.Партизанская, 7б

Иркутск гимет

E-mail: gidromet@irkmail.ru

тел.20-86-83

факс 20-95-45

62-91/84K № 1/1 ГМЦ - П 537/3
на № 165 от 12.10.87

О метеорологических данных

Для разработки нормативов ПДВ высылаем средние многолетние
характеристики метеорологических элементов, рассчитанные на период 1980-2004г. по
данным наблюдений метеостанции г. САЯНСК. Коэффициент, учитывающий влияние
рельефа местности на рассеивание примесей в воздухе, для города Саянск составляет 1,0.

Приложение № 1 – 1 л.

Начальник



Т.Г. Дикан

Шушианова
20-68-75

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

78

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Средние многолетние значения метеорологических элементов, рассчитанные за период 1987-2002 гг. по метеостанции САЯНСК

1. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года (января) равна минус 18.2°С.
2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года (июля) равна 24.9°С.
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, равна 5.1 м/с.
4. Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей, (%):

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Переменное направление	Штиль
Повторяемость, %	9	5	12	14	19	9	14	18	0	8

Начальник отдела климата



Т.Н. Прогазова

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Министерство природных ресурсов
и экологии Российской Федерации

Федеральная служба по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Иркутское управление по
гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Генеральному директору
ЗАО «ВостСибТИСИЗ»
С.М. Нечаевой

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047,
Тел./факс: (395-2) 20-68-90 E-mail:
cka@irmeteo.ru

08.05.2015г. № УГМС-1380/36
на № 12/318 от 20.04.2015г.

О предоставлении метеорологических данных

Для подготовки материалов по оценке воздействия на окружающую среду и охране окружающей среды в рамках проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте «Полигон твердых бытовых отходов в г. Саянск», предоставляем средние характеристики метеорологических элементов, рассчитанные за период 1994-2013 гг. по данным наблюдений метеорологической станции Саянск:

1. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, равна 5 м/с.
2. Средняя годовая скорость ветра составляет 2.2 м/с.

И.о. начальника ФГБУ «Иркутское УГМС»



Е.Н. Тарасова

Ю.Н. Платонова
(3952) 204092 (доб. 43)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Приложение №8 – Информация о фоновом загрязнении атмосферы

Министерство природных ресурсов
и экологии Российской Федерации

Федеральная служба по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Иркутское управление по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047
Тел. факс: (395-2) 20-68-90 E-mail: cks@irgms.ru

СРОС 2015 № 74.110.398
на № 12018 от 20.04.2015

Генеральному директору
ЗАО «ВостСибТИСИЗ»

С.М. Печасовой

О фоновых концентрациях

Направляю значения концентраций запрашиваемых вредных веществ, характеризующие фоновое загрязнение атмосферного воздуха в городе Саянске Зиминского района Иркутской области.

№ п/п	Вредное вещество	Период наблюдений	№ поста	Значения концентраций, мг/м ³				
				При скорости 0-2 м/с	При скорости ветра 3-8 м/с и направлении			
					С	В	Ю	З
1	Взвешенные вещества	2010-2014 гг.	03	0,047	0,068	0,065	0,075	0,054
2	Диоксид серы		03	0,002	0,003	0,002	0,002	0,002
3	Оксид углерода		03	2,3	2,4	2,4	2,5	2,3
4	Диоксид азота		03	0,046	0,046	0,045	0,048	0,044
5	Формальдегид		03	0,014	0,016	0,017	0,015	0,014

Координаты ПНЗ № 03 N 54.104467 E 102.171472

Эффектом суммации обладают диоксид серы и диоксид азота.
Фоновые концентрации действительны по 2019 год включительно

Зам. начальника ФГБУ «Иркутское УГМС»

Е.Н. Тирасова

И.В. Сенявич
29-63-36

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Министерство природных ресурсов
и экологии Российской Федерации

Федеральная служба
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды
(Росгидромет)

ФГБУ Иркутский ЦМС-Ф

ИРКУТСКИЙ ЦЕНТР
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Иркутский ЦМС)

664047, Иркутск, ул. Партизанская, 76
Иркутск, Телет. + 22-92-11, факс 22-92-11

25.10.11 № ЦМС-600
на 01

На № 09-6521 от 12.10.2011 г.
о фоновых концентрациях

Для выполнения проекта Охраны окружающей среды и проекта нормативов предельно допустимых выбросов направлено значения запрашиваемых фоновых концентраций: диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенных веществ, хлора, бенз(а)пирена, - в атмосферном воздухе г. Саянска. Фоновые концентрации действительны по 2015 год включительно.

ЗНАЧЕНИЯ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ Г. САЯНСКА

№ п/п	Вредное вещество	Период наблюдений	№ пос-та	Значения концентраций, мкг/м ³					
				При скорости 0-2 м/с	При скорости ветра 3-8 м/с и направлении				Средние
					С	В	Ю	З	
1	Взвешенные вещества	2006-2010 гг.	в целом по городу	0,045	0,054	0,039	0,052	0,043	0,045
2	Оксид углерода			2,5	2,4	2,5	2,9	2,6	2,5
3	Диоксид азота			0,048	0,046	0,052	0,046	0,048	0,048
5	Диоксид серы			0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
6	Хлор			0,002	0,002	-	0,003	0,003	0,003
7	Бенз(а)пирен								0,0000043

Эффектом суммации обладают диоксид серы и диоксид азота.

И.о. начальника ЦМС



Handwritten signature

М.С. Дружинина

Александрович
20 54 62

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							82

Приложение №10 – Параметры выбросов загрязняющих веществ при строительстве

Приложение 11 к проекту С-001-879-ОВОС

Таблица 1
Параметры выбросов загрязняющих веществ при строительстве

№ п/п	Участок (номер и наименование)	История выброса (номер и наименование)	К-во аэроз. частиц (мг/м³)	Площадь (кв. м)	Высота (м)	Длина (м)	Скорость (м/с)	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X35	X36	X37	X38	X39	X40	X41	X42	X43	X44	X45	X46	X47	X48	X49	X50	X51	X52	X53	X54	X55	X56	X57	X58	X59	X60	X61	X62	X63	X64	X65	X66	X67	X68	X69	X70	X71	X72	X73	X74	X75	X76	X77	X78	X79	X80	X81	X82	X83	X84	X85	X86	X87	X88	X89	X90	X91	X92	X93	X94	X95	X96	X97	X98	X99	X100	X101	X102	X103	X104	X105	X106	X107	X108	X109	X110	X111	X112	X113	X114	X115	X116	X117	X118	X119	X120	X121	X122	X123	X124	X125	X126	X127	X128	X129	X130	X131	X132	X133	X134	X135	X136	X137	X138	X139	X140	X141	X142	X143	X144	X145	X146	X147	X148	X149	X150	X151	X152	X153	X154	X155	X156	X157	X158	X159	X160	X161	X162	X163	X164	X165	X166	X167	X168	X169	X170	X171	X172	X173	X174	X175	X176	X177	X178	X179	X180	X181	X182	X183	X184	X185	X186	X187	X188	X189	X190	X191	X192	X193	X194	X195	X196	X197	X198	X199	X200	X201	X202	X203	X204	X205	X206	X207	X208	X209	X210	X211	X212	X213	X214	X215	X216	X217	X218	X219	X220	X221	X222	X223	X224	X225	X226	X227	X228	X229	X230	X231	X232	X233	X234	X235	X236	X237	X238	X239	X240	X241	X242	X243	X244	X245	X246	X247	X248	X249	X250	X251	X252	X253	X254	X255	X256	X257	X258	X259	X260	X261	X262	X263	X264	X265	X266	X267	X268	X269	X270	X271	X272	X273	X274	X275	X276	X277	X278	X279	X280	X281	X282	X283	X284	X285	X286	X287	X288	X289	X290	X291	X292	X293	X294	X295	X296	X297	X298	X299	X300	X301	X302	X303	X304	X305	X306	X307	X308	X309	X310	X311	X312	X313	X314	X315	X316	X317	X318	X319	X320	X321	X322	X323	X324	X325	X326	X327	X328	X329	X330	X331	X332	X333	X334	X335	X336	X337	X338	X339	X340	X341	X342	X343	X344	X345	X346	X347	X348	X349	X350	X351	X352	X353	X354	X355	X356	X357	X358	X359	X360	X361	X362	X363	X364	X365	X366	X367	X368	X369	X370	X371	X372	X373	X374	X375	X376	X377	X378	X379	X380	X381	X382	X383	X384	X385	X386	X387	X388	X389	X390	X391	X392	X393	X394	X395	X396	X397	X398	X399	X400	X401	X402	X403	X404	X405	X406	X407	X408	X409	X410	X411	X412	X413	X414	X415	X416	X417	X418	X419	X420	X421	X422	X423	X424	X425	X426	X427	X428	X429	X430	X431	X432	X433	X434	X435	X436	X437	X438	X439	X440	X441	X442	X443	X444	X445	X446	X447	X448	X449	X450	X451	X452	X453	X454	X455	X456	X457	X458	X459	X460	X461	X462	X463	X464	X465	X466	X467	X468	X469	X470	X471	X472	X473	X474	X475	X476	X477	X478	X479	X480	X481	X482	X483	X484	X485	X486	X487	X488	X489	X490	X491	X492	X493	X494	X495	X496	X497	X498	X499	X500	X501	X502	X503	X504	X505	X506	X507	X508	X509	X510	X511	X512	X513	X514	X515	X516	X517	X518	X519	X520	X521	X522	X523	X524	X525	X526	X527	X528	X529	X530	X531	X532	X533	X534	X535	X536	X537	X538	X539	X540	X541	X542	X543	X544	X545	X546	X547	X548	X549	X550	X551	X552	X553	X554	X555	X556	X557	X558	X559	X560	X561	X562	X563	X564	X565	X566	X567	X568	X569	X570	X571	X572	X573	X574	X575	X576	X577	X578	X579	X580	X581	X582	X583	X584	X585	X586	X587	X588	X589	X590	X591	X592	X593	X594	X595	X596	X597	X598	X599	X600	X601	X602	X603	X604	X605	X606	X607	X608	X609	X610	X611	X612	X613	X614	X615	X616	X617	X618	X619	X620	X621	X622	X623	X624	X625	X626	X627	X628	X629	X630	X631	X632	X633	X634	X635	X636	X637	X638	X639	X640	X641	X642	X643	X644	X645	X646	X647	X648	X649	X650	X651	X652	X653	X654	X655	X656	X657	X658	X659	X660	X661	X662	X663	X664	X665	X666	X667	X668	X669	X670	X671	X672	X673	X674	X675	X676	X677	X678	X679	X680	X681	X682	X683	X684	X685	X686	X687	X688	X689	X690	X691	X692	X693	X694	X695	X696	X697	X698	X699	X700	X701	X702	X703	X704	X705	X706	X707	X708	X709	X710	X711	X712	X713	X714	X715	X716	X717	X718	X719	X720	X721	X722	X723	X724	X725	X726	X727	X728	X729	X730	X731	X732	X733	X734	X735	X736	X737	X738	X739	X740	X741	X742	X743	X744	X745	X746	X747	X748	X749	X750	X751	X752	X753	X754	X755	X756	X757	X758	X759	X760	X761	X762	X763	X764	X765	X766	X767	X768	X769	X770	X771	X772	X773	X774	X775	X776	X777	X778	X779	X780	X781	X782	X783	X784	X785	X786	X787	X788	X789	X790	X791	X792	X793	X794	X795	X796	X797	X798	X799	X800	X801	X802	X803	X804	X805	X806	X807	X808	X809	X810	X811	X812	X813	X814	X815	X816	X817	X818	X819	X820	X821	X822	X823	X824	X825	X826	X827	X828	X829	X830	X831	X832	X833	X834	X835	X836	X837	X838	X839	X840	X841	X842	X843	X844	X845	X846	X847	X848	X849	X850	X851	X852	X853	X854	X855	X856	X857	X858	X859	X860	X861	X862	X863	X864	X865	X866	X867	X868	X869	X870	X871	X872	X873	X874	X875	X876	X877	X878	X879	X880	X881	X882	X883	X884	X885	X886	X887	X888	X889	X890	X891	X892	X893	X894	X895	X896	X897	X898	X899	X900	X901	X902	X903	X904	X905	X906	X907	X908	X909	X910	X911	X912	X913	X914	X915	X916	X917	X918	X919	X920	X921	X922	X923	X924	X925	X926	X927	X928	X929	X930	X931	X932	X933	X934	X935
-------	--------------------------------	--	----------------------------	-----------------	------------	-----------	----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Приложение №11 – Расчет рассеивание на период строительства

Результаты расчетов загрязнения атмосферы выбросов по веществам и комбинациям веществ с суммирующимися вредными воздействиями с картами рассеивания приземных концентраций (на период строительства без учета фона)

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 4.00
Copyright © 1990-2018 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Предприятие; Полигон ТБО строительство
Город Саянск

Вариант расчета: Расчет без фона
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "МРР-2017"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	24,9° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-18,2° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	5,1 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	Полигон ТБО
1	Хоззона
2	Полигон ТБО

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							86

Параметры источников выбросов

Учет:

- *% - источник учитывается с исключением из фона;
 - *+ - источник учитывается без исключения из фона;
 - ** - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
- При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. X1 ос. (м)	Коорд. Y1 ос. (м)	Коорд. X2 ос. (м)	Коорд. Y2 ос. (м)	Ширина источ. (м)		
+	1	1	6006	Дорожная техника	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16211,0	9401,0	16219,0	9401,0	8,00		
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um	
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0002332	0,0003420	1	0,005	28,5	0,5	0,005	28,5	0,5	0,005	28,5	0,5
0304							Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000379	0,0000560	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5
0328							Углерод (Сажа)	0,0000325	0,0000590	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000225	0,0000360	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5
0337							Углерод оксид	0,0001520	0,0002450	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5
2738							Нет в справочнике веществ	0,0000514	0,0000820	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5
+	1	1	6009	Сварочный аппарат	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16089,0	9593,0	16091,0	9593,0	2,00		
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um	
0118							Титан диоксид	0,0000008	0,0000010	1	0,000	11,4	0,5	0,000	11,4	0,5	0,000	11,4	0,5
0123							диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0009380	0,0021150	1	0,084	11,4	0,5	0,084	11,4	0,5	0,084	11,4	0,5
0143							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0000328	0,0000080	1	0,116	11,4	0,5	0,116	11,4	0,5	0,116	11,4	0,5
0203							Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000531	0,0001180	1	0,128	11,4	0,5	0,128	11,4	0,5	0,128	11,4	0,5
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0015583	0,0001950	1	0,278	11,4	0,5	0,278	11,4	0,5	0,278	11,4	0,5
0337							Углерод оксид	0,0004710	0,0002810	1	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5
0342							Фториды газообразные	0,0001039	0,0002330	1	0,186	11,4	0,5	0,186	11,4	0,5	0,186	11,4	0,5
0344							Фториды плохо растворимые	0,0001169	0,0000080	1	0,021	11,4	0,5	0,021	11,4	0,5	0,021	11,4	0,5
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000498	0,0000090	1	0,008	11,4	0,5	0,008	11,4	0,5	0,008	11,4	0,5
+	1	2	6001	Экскаватор	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16266,0	9229,0	16304,0	9229,0	38,00		
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um	
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3929800	2,4218900	3	140,359	5,7	0,5	140,359	5,7	0,5	140,359	5,7	0,5
+	1	2	6002	Автотранспорт	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16226,0	9289,0	16304,0	9289,0	38,00		
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um	
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0673700	0,4151800	3	24,062	5,7	0,5	24,062	5,7	0,5	24,062	5,7	0,5
+	1	2	6003	Техника	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16211,0	9362,0	16211,0	9400,0	38,00		
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um	
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0993300	0,6123900	3	35,477	5,7	0,5	35,477	5,7	0,5	35,477	5,7	0,5
+	1	2	6004	Техника	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16162,0	9432,0	16172,0	9432,0	40,00		
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um	
2908							Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,9800000	62,2033600	3	350,022	5,7	0,5	350,022	5,7	0,5	350,022	5,7	0,5
+	1	2	6005	Дорожная техника	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16139,0	9503,0	16176,0	9503,0	37,00		
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um	
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3644689	1,5474220	1	7,673	28,5	0,5	7,673	28,5	0,5	7,673	28,5	0,5
0304							Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0592262	0,2514560	1	0,623	28,5	0,5	0,623	28,5	0,5	0,623	28,5	0,5
0328							Углерод (Сажа)	0,0510467	0,2570460	1	1,433	28,5	0,5	1,433	28,5	0,5	1,433	28,5	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0372094	0,1685180	1	0,313	28,5	0,5	0,313	28,5	0,5	0,313	28,5	0,5
0337							Углерод оксид	0,3040806	1,4194580	1	0,256	28,5	0,5	0,256	28,5	0,5	0,256	28,5	0,5
2738							Нет в справочнике веществ	0,0870144	0,3973310	1	0,366	28,5	0,5	0,366	28,5	0,5	0,366	28,5	0,5
+	1	2	6007	Автотранспорт	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16266,0	9295,0	16271,0	9295,0	5,00		
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um	
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0012778	0,0002310	1	0,027	28,5	0,5	0,027	28,5	0,5	0,027	28,5	0,5
0304							Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002076	0,0000380	1	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5
0328							Углерод (Сажа)	0,0001181	0,0000210	1	0,003	28,5	0,5	0,003	28,5	0,5	0,003	28,5	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002125	0,0000380	1	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5
0337							Углерод оксид	0,0024028	0,0004330	1	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5
2738							Нет в справочнике веществ	0,0004028	0,0000730	1	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5
+	1	2	6008	Дорожная техника	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16142,0	9556,0	16147,0	9556,0	5,00		
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um	
0301							Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0088259	0,0077670	1	0,196	28,5	0,5	0,196	28,5	0,5	0,196	28,5	0,5
0304							Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0014342	0,0012620	1	0,015	28,5	0,5	0,015	28,5	0,5	0,015	28,5	0,5
0328							Углерод (Сажа)	0,0007356	0,0006450	1	0,021	28,5	0,5	0,021	28,5	0,5	0,021	28,5	0,5
0330							Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0014417	0,0012700	1	0,012	28,5	0,5	0,012	28,5	0,5	0,012	28,5	0,5
0337							Углерод оксид	0,0206472	0,0183920	1	0,017	28,5	0,5	0,017	28,5	0,5	0,017	28,5	0,5
2738							Нет в справочнике веществ	0,0032833	0,0029140	1	0,014	28,5	0,5	0,014	28,5	0,5	0,014	28,5	0,5

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

Вещество: 0118 Титан диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6009	3	+	0,0000006	1	0,0000	11,40	0,5000	0,0000	11,40	0,5000
Итого:					0,0000006		0,0000			0,0000		

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6009	3	+	0,0009380	1	0,0838	11,40	0,5000	0,0838	11,40	0,5000
Итого:					0,0009380		0,0838			0,0838		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6009	3	+	0,0000326	1	0,1164	11,40	0,5000	0,1164	11,40	0,5000
Итого:					0,0000326		0,1164			0,1164		

Вещество: 0203 Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6009	3	+	0,0000531	1	0,1264	11,40	0,5000	0,1264	11,40	0,5000
Итого:					0,0000531		0,1264			0,1264		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6006	3	+	0,0002332	1	0,0049	28,50	0,5000	0,0049	28,50	0,5000
1	1	6009	3	+	0,0015583	1	0,2783	11,40	0,5000	0,2783	11,40	0,5000
1	2	6005	3	+	0,3644689	1	7,6731	28,50	0,5000	7,6731	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0012778	1	0,0269	28,50	0,5000	0,0269	28,50	0,5000
1	2	6008	3	+	0,0088259	1	0,1858	28,50	0,5000	0,1858	28,50	0,5000
Итого:					0,3763641		8,1690			8,1690		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

1	1	6006	3	+	0,0000379	1	0,0004	28,50	0,5000	0,0004	28,50	0,5000
1	2	6005	3	+	0,0592262	1	0,6234	28,50	0,5000	0,6234	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0002076	1	0,0022	28,50	0,5000	0,0022	28,50	0,5000
1	2	6008	3	+	0,0014342	1	0,0151	28,50	0,5000	0,0151	28,50	0,5000
Итого:					0,0609059		0,6411			0,6411		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6006	3	+	0,0000325	1	0,0009	28,50	0,5000	0,0009	28,50	0,5000
1	2	6005	3	+	0,0510467	1	1,4329	28,50	0,5000	1,4329	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0001181	1	0,0033	28,50	0,5000	0,0033	28,50	0,5000
1	2	6008	3	+	0,0007356	1	0,0206	28,50	0,5000	0,0206	28,50	0,5000
Итого:					0,0519329		1,4578			1,4578		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6006	3	+	0,0000225	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	2	6005	3	+	0,0372094	1	0,3133	28,50	0,5000	0,3133	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0002125	1	0,0018	28,50	0,5000	0,0018	28,50	0,5000
1	2	6008	3	+	0,0014417	1	0,0121	28,50	0,5000	0,0121	28,50	0,5000
Итого:					0,0388861		0,3275			0,3275		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6006	3	+	0,0001520	1	0,0001	28,50	0,5000	0,0001	28,50	0,5000
1	1	6009	3	+	0,0004710	1	0,0034	11,40	0,5000	0,0034	11,40	0,5000
1	2	6005	3	+	0,3040606	1	0,2561	28,50	0,5000	0,2561	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0024028	1	0,0020	28,50	0,5000	0,0020	28,50	0,5000
1	2	6008	3	+	0,0206472	1	0,0174	28,50	0,5000	0,0174	28,50	0,5000
Итого:					0,3277336		0,2790			0,2790		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6009	3	+	0,0001039	1	0,1855	11,40	0,5000	0,1855	11,40	0,5000
Итого:					0,0001039		0,1855			0,1855		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6009	3	+	0,0001169	1	0,0209	11,40	0,5000	0,0209	11,40	0,5000
Итого:					0,0001169		0,0209			0,0209		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6009	3	+	0,0000496	1	0,0059	11,40	0,5000	0,0059	11,40	0,5000
1	2	6001	3	+	0,3929800	3	140,3588	5,70	0,5000	140,3588	5,70	0,5000

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

1	2	6002	3	+	0,0673700	3	24,0622	5,70	0,5000	24,0622	5,70	0,5000
1	2	6003	3	+	0,0993300	3	35,4772	5,70	0,5000	35,4772	5,70	0,5000
1	2	6004	3	+	0,9800000	3	350,0219	5,70	0,5000	350,0219	5,70	0,5000
Итого:					1,5397296		549,9261			549,9261		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6053

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								Стм/ПДК	Xm	Um (м/с)	Стм/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6009	3	+	0342	0,0001039	1	0,1855	11,40	0,5000	0,1855	11,40	0,5000
1	1	6009	3	+	0344	0,0001169	1	0,0209	11,40	0,5000	0,0209	11,40	0,5000
Итого:						0,0002208		0,2064			0,2064		

Группа суммации: 6204

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								Стм/ПДК	Xm	Um (м/с)	Стм/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6006	3	+	0301	0,0002332	1	0,0049	28,50	0,5000	0,0049	28,50	0,5000
1	1	6006	3	+	0330	0,0000225	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	1	6009	3	+	0301	0,0015583	1	0,2783	11,40	0,5000	0,2783	11,40	0,5000
1	2	6005	3	+	0301	0,3644689	1	7,6731	28,50	0,5000	7,6731	28,50	0,5000
1	2	6005	3	+	0330	0,0372094	1	0,3133	28,50	0,5000	0,3133	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0301	0,0012778	1	0,0269	28,50	0,5000	0,0269	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0330	0,0002125	1	0,0018	28,50	0,5000	0,0018	28,50	0,5000
1	2	6008	3	+	0301	0,0088259	1	0,1858	28,50	0,5000	0,1858	28,50	0,5000
1	2	6008	3	+	0330	0,0014417	1	0,0121	28,50	0,5000	0,0121	28,50	0,5000
Итого:						0,4152502		8,4965			8,4965		

Группа суммации: 6205

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								Стм/ПДК	Xm	Um (м/с)	Стм/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6006	3	+	0330	0,0000225	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	1	6009	3	+	0342	0,0001039	1	0,1855	11,40	0,5000	0,1855	11,40	0,5000
1	2	6005	3	+	0330	0,0372094	1	0,3133	28,50	0,5000	0,3133	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0330	0,0002125	1	0,0018	28,50	0,5000	0,0018	28,50	0,5000
1	2	6008	3	+	0330	0,0014417	1	0,0121	28,50	0,5000	0,0121	28,50	0,5000
Итого:						0,0389900		0,5130			0,5130		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			*Поправ. коэф. к ПДК/ОБУ В	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0118	Титан диоксид	ОБУВ	0,5	0,5	1	Нет	Нет
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на желе-зо)	ПДК с/с	0,0400000	0,4000000	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) ок-	ПДК м/р	0,0100000	0,0100000	1	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			*Поправ. коэф. к ПДК/ОБУВ	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
	сид)						
0203	Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК с/с	0,0015000	0,0150000	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2000000	0,2000000	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4000000	0,4000000	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,1500000	0,1500000	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5000000	0,5000000	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0000000	5,0000000	1	Нет	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,0200000	0,0200000	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2000000	0,2000000	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3000000	0,3000000	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	Группа	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диоксид	Группа	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Сера диоксид, фториды газообразные	Группа	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y		
		X	Y	X	Y					
1	Автомат	0	0	0	0	4000	500	500	2	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

91

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	16238,00	10168,00	2	на границе СЗЗ	Точка 1 из СЗЗ N1
2	16666,90	9722,22	2	на границе СЗЗ	Точка 2 из СЗЗ N1
3	16954,30	9149,39	2	на границе СЗЗ	Точка 3 из СЗЗ N1
4	16799,62	8587,09	2	на границе СЗЗ	Точка 4 из СЗЗ N1
5	16238,79	8346,00	2	на границе СЗЗ	Точка 5 из СЗЗ N1
6	15783,42	8763,69	2	на границе СЗЗ	Точка 6 из СЗЗ N1
7	15576,61	9365,04	2	на границе СЗЗ	Точка 7 из СЗЗ N1
8	15661,73	9957,03	2	на границе СЗЗ	Точка 8 из СЗЗ N1
9	18157,00	6141,00	2	на границе жилой зоны	г. Саянск
10	17483,00	9763,00	2	на границе жилой зоны	Мольта
11	16124,00	11146,00	2	на границе жилой зоны	Харайгун
12	17004,00	11249,00	2	на границе жилой зоны	Садоводческие участки
13	16178,00	6048,00	2	на границе жилой зоны	М-он Южный
14	17343,00	8036,00	2	на границе жилой зоны	Коттеджные застройки
15	17258,00	6217,00	2	на границе жилой зоны	Больничный комплекс
16	17251,00	7529,00	2	на границе жилой зоны	Коттеджные застройки
17	15134,00	11012,00	2	на границе жилой зоны	Садоводческие участки
18	16871,00	6252,00	2	на границе жилой зоны	М-он Благовещенский

Вещества, расчет для которых не целесообразен
Критерий целесообразности расчета E3=0.01

Код	Наименование	Сумма Стм/ПДК
0118	Титан диоксид	0.0000429

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	6,7e-4	291	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	6,7e-4	355	5,10	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	6,1e-4	122	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	6,0e-4	59	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	3,7e-4	245	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	3,3e-4	162	0,70	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	2,5e-4	190	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	2,5e-4	218	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	2,1e-4	128	0,90	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	1,8e-4	46	1,10	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	1,6e-4	11	1,30	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	1,3e-4	74	1,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	1,2e-4	186	1,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	9,4e-5	196	2,20	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	5,6e-5	212	3,70	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	5,4e-5	224	3,80	0,000	0,000	4

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
15	17258	6217	2	5,3e-5	206	3,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	4,5e-5	194	4,50	0,000	0,000	4

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	9,3e-4	291	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	9,3e-4	355	5,10	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	8,5e-4	122	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	8,4e-4	59	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	5,1e-4	245	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	4,6e-4	162	0,70	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	3,5e-4	190	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	3,4e-4	218	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	3,0e-4	128	0,90	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	2,5e-4	46	1,10	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	2,2e-4	11	1,30	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	1,9e-4	74	1,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	1,7e-4	186	1,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	1,3e-4	196	2,20	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	7,8e-5	212	3,70	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	7,4e-5	224	3,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	7,4e-5	206	3,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	6,3e-5	194	4,50	0,000	0,000	4

Вещество: 0203 Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	1,0e-3	291	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	1,0e-3	355	5,10	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	9,2e-4	122	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	9,1e-4	59	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	5,5e-4	245	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	5,0e-4	162	0,70	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	3,8e-4	190	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	3,7e-4	218	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	3,2e-4	128	0,90	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	2,8e-4	46	1,10	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	2,4e-4	11	1,30	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	2,0e-4	74	1,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	1,8e-4	186	1,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	1,4e-4	196	2,20	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	8,4e-5	212	3,70	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	8,1e-5	224	3,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	8,0e-5	206	3,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	6,9e-5	194	4,50	0,000	0,000	4

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,32	112	5,10	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,28	302	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,24	357	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,24	52	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,17	252	5,10	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,15	159	5,10	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	0,10	190	5,10	0,000	0,000	3

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

93

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
5	16238,8	8346	2	0,09	221	5,10	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,07	124	5,10	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,05	44	0,80	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	0,04	11	0,70	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,04	186	0,70	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,04	71	0,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	0,03	196	0,70	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,02	213	0,80	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,02	225	0,90	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,02	206	0,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,02	194	1,10	0,000	0,000	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,03	112	5,10	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,02	302	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,02	52	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,02	357	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,01	252	5,10	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,01	159	5,10	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	7,8e-3	190	5,10	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	7,3e-3	221	5,10	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	5,5e-3	124	5,10	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	4,0e-3	44	0,80	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	3,5e-3	11	0,70	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	3,4e-3	186	0,70	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	3,3e-3	71	0,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	2,7e-3	196	0,70	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	1,8e-3	213	0,80	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	1,7e-3	225	0,90	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	1,7e-3	206	0,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	1,4e-3	194	1,10	0,000	0,000	4

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,06	112	5,10	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,05	302	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,04	52	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,04	357	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,03	252	5,10	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,03	159	5,10	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	0,02	190	5,10	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,02	221	5,10	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,01	124	5,10	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	9,0e-3	44	0,80	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	8,0e-3	11	0,70	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	7,7e-3	186	0,70	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	7,4e-3	71	0,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	6,2e-3	196	0,70	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	4,0e-3	213	0,80	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	3,8e-3	225	0,90	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	3,8e-3	206	0,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	3,2e-3	194	1,10	0,000	0,000	4

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,01	112	5,10	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,01	302	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	1,0e-2	52	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	9,9e-3	357	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	6,9e-3	252	5,10	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	6,3e-3	159	5,10	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	4,0e-3	190	5,10	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	3,7e-3	221	5,10	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	2,8e-3	124	5,10	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	2,0e-3	44	0,80	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	1,8e-3	11	0,70	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	1,7e-3	186	0,70	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	1,7e-3	71	0,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	1,4e-3	196	0,70	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	9,0e-4	213	0,80	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	8,5e-4	225	0,90	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	8,5e-4	206	0,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	7,1e-4	194	1,10	0,000	0,000	4

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,01	112	5,10	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	9,8e-3	301	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	8,4e-3	52	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	8,4e-3	357	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	5,8e-3	252	5,10	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	5,3e-3	159	5,10	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	3,4e-3	190	5,10	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	3,1e-3	221	5,10	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	2,3e-3	124	5,10	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	1,7e-3	44	0,80	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	1,5e-3	11	0,70	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	1,4e-3	186	0,70	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	1,4e-3	71	0,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	1,2e-3	196	0,70	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	7,6e-4	213	0,80	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	7,2e-4	225	0,90	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	7,1e-4	206	0,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	6,0e-4	194	1,10	0,000	0,000	4

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	1,5e-3	291	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	1,5e-3	355	5,10	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	1,3e-3	122	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	1,3e-3	59	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	8,1e-4	245	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	7,3e-4	162	0,70	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	5,6e-4	190	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	5,5e-4	218	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	4,7e-4	128	0,90	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	4,1e-4	46	1,10	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	3,5e-4	11	1,30	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	3,0e-4	74	1,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	2,7e-4	186	1,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	2,1e-4	196	2,20	0,000	0,000	4

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
18	16871	6252	2	1,2e-4	212	3,70	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	1,2e-4	224	3,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	1,2e-4	206	3,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	1,0e-4	194	4,50	0,000	0,000	4

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	1,7e-4	291	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	1,7e-4	355	5,10	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	1,5e-4	122	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	1,5e-4	59	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	9,1e-5	245	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	8,2e-5	162	0,70	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	6,3e-5	190	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	6,1e-5	218	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	5,3e-5	128	0,90	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	4,6e-5	46	1,10	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	3,9e-5	11	1,30	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	3,3e-5	74	1,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	3,1e-5	186	1,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	2,4e-5	196	2,20	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	1,4e-5	212	3,70	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	1,3e-5	224	3,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	1,3e-5	206	3,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	1,1e-5	194	4,50	0,000	0,000	4

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,50	104	5,10	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,48	309	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,43	2	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,38	49	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,32	255	5,10	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,30	153	5,10	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	0,30	188	5,10	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,24	223	5,10	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,14	119	5,10	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,11	184	5,10	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,10	43	5,10	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	0,09	12	5,10	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	0,08	195	5,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,08	68	5,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,03	213	5,10	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,03	207	5,10	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,03	226	5,10	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,02	194	5,10	0,000	0,000	4

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	1,7e-3	291	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	1,6e-3	355	5,10	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	1,5e-3	122	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	1,5e-3	59	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	9,0e-4	245	0,70	0,000	0,000	3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	16954,3	9149,4	2	8,1e-4	162	0,70	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	6,2e-4	190	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	6,1e-4	218	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	5,3e-4	128	0,90	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	4,5e-4	46	1,10	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	3,9e-4	11	1,30	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	3,3e-4	74	1,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	3,0e-4	186	1,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	2,3e-4	196	2,20	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	1,4e-4	212	3,70	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	1,3e-4	224	3,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	1,3e-4	206	3,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	1,1e-4	194	4,50	0,000	0,000	4

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,21	112	5,10	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,19	302	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,16	357	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,16	52	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,11	252	5,10	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,10	159	5,10	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	0,06	190	5,10	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,06	221	5,10	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,04	124	5,10	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,03	44	0,80	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	0,03	11	0,70	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,03	186	0,70	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,03	71	0,70	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	0,02	196	0,70	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,01	213	0,80	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,01	225	0,90	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,01	206	0,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,01	194	1,10	0,000	0,000	4

Вещество: 6205 Сера диоксид, фториды газообразные

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	7,4e-3	112	5,10	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	6,7e-3	301	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	6,3e-3	357	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	5,9e-3	52	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	4,0e-3	251	5,10	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	3,8e-3	159	5,10	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	2,5e-3	190	5,10	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	2,3e-3	221	5,10	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	1,7e-3	124	5,10	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	1,3e-3	44	0,80	0,000	0,000	4
17	15134	11012	2	1,2e-3	11	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	1,1e-3	186	0,80	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	1,0e-3	71	0,80	0,000	0,000	4
16	17251	7529	2	8,5e-4	196	0,80	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	5,3e-4	213	0,80	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	5,0e-4	225	0,90	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	5,0e-4	206	0,90	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	4,2e-4	194	1,10	0,000	0,000	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:
 0 - расчетная точка пользователя
 1 - точка на границе охранной зоны
 2 - точка на границе производственной зоны
 3 - точка на границе СЗЗ
 4 - на границе жилой зоны
 5 - точка на границе здания

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	6,7e-4	291	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 6,7e-4	Вклад % 100,00			
8	15661,7	9957	2	6,7e-4	355	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 6,7e-4	Вклад % 100,00			
2	16666,9	9722,2	2	6,1e-4	122	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 6,1e-4	Вклад % 100,00			
1	16238	10168	2	6,0e-4	59	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 6,0e-4	Вклад % 100,00			
6	15783,4	8763,7	2	3,7e-4	245	0,70	0,000	0,000	3
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 3,7e-4	Вклад % 100,00			
10	17483	9763	2	2,1e-4	128	0,90	0,000	0,000	4
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 2,1e-4	Вклад % 100,00			
11	16124	11146	2	1,8e-4	46	1,10	0,000	0,000	4
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 1,8e-4	Вклад % 100,00			
17	15134	11012	2	1,6e-4	11	1,30	0,000	0,000	4
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 1,6e-4	Вклад % 100,00			
12	17004	11249	2	1,3e-4	74	1,50	0,000	0,000	4
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 1,3e-4	Вклад % 100,00			
14	17343	8036	2	1,2e-4	186	1,70	0,000	0,000	4
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 1,2e-4	Вклад % 100,00			

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	9,3e-4	291	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 9,3e-4	Вклад % 100,00			
8	15661,7	9957	2	9,3e-4	355	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 9,3e-4	Вклад % 100,00			
2	16666,9	9722,2	2	8,5e-4	122	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 8,5e-4	Вклад % 100,00			
1	16238	10168	2	8,4e-4	59	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка 1	Цех 1		Источник 6009	Вклад в д. ПДК 8,4e-4	Вклад % 100,00			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	15783,4	8763,7	2	5,1e-4	245	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
10	17483	9763	2	3,0e-4	128	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
11	16124	11146	2	2,5e-4	46	1,10	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
17	15134	11012	2	2,2e-4	11	1,30	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
12	17004	11249	2	1,9e-4	74	1,50	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
14	17343	8036	2	1,7e-4	186	1,70	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			

Вещество: 0203 Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	1,0e-3	291	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
8	15661,7	9957	2	1,0e-3	355	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
2	16666,9	9722,2	2	9,2e-4	122	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
1	16238	10168	2	9,1e-4	59	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
6	15783,4	8763,7	2	5,5e-4	245	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
10	17483	9763	2	3,2e-4	128	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
11	16124	11146	2	2,8e-4	46	1,10	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
17	15134	11012	2	2,4e-4	11	1,30	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
12	17004	11249	2	2,0e-4	74	1,50	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
14	17343	8036	2	1,8e-4	186	1,70	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК	Вклад %			

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,32	112	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 2	Источник 6005	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
						0,31	98,27		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

99

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6008		5,1e-3	1,60		
		1	1	6009		3,9e-4	0,12		
		1	1	6006		1,9e-5	0,01		
7	15576,6	9365	2	0,28	302	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,28		98,36		
		1	2	6008	4,3e-3		1,50		
		1	1	6009	3,5e-4		0,12		
		1	1	6006	3,8e-5		0,01		
		1	2	6007	3,1e-6		0,00		
8	15661,7	9957	2	0,24	357	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,23		96,50		
		1	2	6008	5,9e-3		2,44		
		1	1	6009	2,1e-3		0,89		
		1	2	6007	3,2e-4		0,13		
		1	1	6006	1,0e-4		0,04		
1	16238	10168	2	0,24	52	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,23		96,95		
		1	2	6008	6,2e-3		2,59		
		1	1	6009	8,7e-4		0,36		
		1	2	6007	1,5e-4		0,06		
		1	1	6006	7,9e-5		0,03		
6	15783,4	8763,7	2	0,17	252	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,16		97,66		
		1	2	6008	3,3e-3		1,99		
		1	1	6009	5,2e-4		0,31		
		1	1	6006	5,6e-5		0,03		
		1	2	6007	1,8e-5		0,01		
10	17483	9763	2	0,07	124	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,07		97,08		
		1	2	6008	1,5e-3		2,18		
		1	1	6009	4,1e-4		0,61		
		1	2	6007	5,3e-5		0,08		
		1	1	6006	3,1e-5		0,05		
11	16124	11146	2	0,05	44	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,05		96,14		
		1	2	6008	1,2e-3		2,42		
		1	1	6009	5,4e-4		1,10		
		1	2	6007	1,4e-4		0,28		
		1	1	6006	2,8e-5		0,06		
17	15134	11012	2	0,04	11	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,04		96,30		
		1	2	6008	1,0e-3		2,41		
		1	1	6009	4,1e-4		0,94		
		1	2	6007	1,3e-4		0,29		
		1	1	6006	2,5e-5		0,06		
14	17343	8036	2	0,04	186	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,04		96,59		
		1	2	6008	9,5e-4		2,27		
		1	1	6009	2,9e-4		0,68		
		1	2	6007	1,6e-4		0,39		
		1	1	6006	2,8e-5		0,07		
12	17004	11249	2	0,04	71	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,04		96,46		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6008		9,7e-4	2,39		
		1	1	6009		3,2e-4	0,79		
		1	2	6007		1,2e-4	0,29		
		1	1	6006		2,4e-5	0,06		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,03	112	5,10	0,000	0,000	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	2	6005	0,03	98,39
1	2	6008	4,1e-4	1,60
1	1	6006	1,5e-6	0,01

7	15576,6	9365	2	0,02	302	5,10	0,000	0,000	3
---	---------	------	---	------	-----	------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	2	6005	0,02	98,48
1	2	6008	3,5e-4	1,51
1	1	6006	3,1e-6	0,01

1	16238	10168	2	0,02	52	5,10	0,000	0,000	3
---	-------	-------	---	------	----	------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	2	6005	0,02	97,31
1	2	6008	5,1e-4	2,60
1	2	6007	1,2e-5	0,06
1	1	6006	6,4e-6	0,03

8	15661,7	9957	2	0,02	357	5,10	0,000	0,000	3
---	---------	------	---	------	-----	------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	2	6005	0,02	97,36
1	2	6008	4,8e-4	2,46
1	2	6007	2,6e-5	0,13
1	1	6006	8,1e-6	0,04

6	15783,4	8763,7	2	0,01	252	5,10	0,000	0,000	3
---	---------	--------	---	------	-----	------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	2	6005	0,01	97,96
1	2	6008	2,7e-4	1,99
1	1	6006	4,5e-6	0,03
1	2	6007	1,5e-6	0,01

10	17483	9763	2	5,5e-3	124	5,10	0,000	0,000	4
----	-------	------	---	--------	-----	------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	2	6005	5,3e-3	97,68
1	2	6008	1,2e-4	2,19
1	2	6007	4,3e-6	0,08
1	1	6006	2,5e-6	0,05

11	16124	11146	2	4,0e-3	44	0,80	0,000	0,000	4
----	-------	-------	---	--------	----	------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	2	6005	3,9e-3	97,21
1	2	6008	9,7e-5	2,45
1	2	6007	1,1e-5	0,29
1	1	6006	2,3e-6	0,06

17	15134	11012	2	3,5e-3	11	0,70	0,000	0,000	4
----	-------	-------	---	--------	----	------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	2	6005	3,4e-3	97,21
1	2	6008	8,5e-5	2,43
1	2	6007	1,0e-5	0,30
1	1	6006	2,0e-6	0,06

14	17343	8036	2	3,4e-3	186	0,70	0,000	0,000	4
----	-------	------	---	--------	-----	------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	2	6005	3,3e-3	97,25
1	2	6008	7,7e-5	2,28
1	2	6007	1,3e-5	0,40
1	1	6006	2,3e-6	0,07

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
12	17004	11249	2	3,3e-3	71	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		3,2e-3	97,23		
		1	2	6008		7,9e-5	2,41		
		1	2	6007		9,6e-6	0,30		
		1	1	6006		1,9e-6	0,06		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,06	112	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		0,06	99,04		
		1	2	6008		5,7e-4	0,96		
		1	1	6006		3,5e-6	0,01		

7	15576,6	9365	2	0,05	302	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		0,05	99,08		
		1	2	6008		4,8e-4	0,90		
		1	1	6006		7,0e-6	0,01		

1	16238	10168	2	0,04	52	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		0,04	98,36		
		1	2	6008		6,9e-4	1,56		
		1	2	6007		1,9e-5	0,04		
		1	1	6006		1,5e-5	0,03		

8	15661,7	9957	2	0,04	357	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		0,04	98,39		
		1	2	6008		6,5e-4	1,48		
		1	2	6007		3,9e-5	0,09		
		1	1	6006		1,9e-5	0,04		

6	15783,4	8763,7	2	0,03	252	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		0,03	98,76		
		1	2	6008		3,7e-4	1,20		
		1	1	6006		1,0e-5	0,03		
		1	2	6007		2,2e-6	0,01		

10	17483	9763	2	0,01	124	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		0,01	98,58		
		1	2	6008		1,6e-4	1,32		
		1	2	6007		6,5e-6	0,05		
		1	1	6006		5,7e-6	0,05		

11	16124	11146	2	9,0e-3	44	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		8,9e-3	98,28		
		1	2	6008		1,3e-4	1,47		
		1	2	6007		1,7e-5	0,19		
		1	1	6006		5,2e-6	0,06		

17	15134	11012	2	8,0e-3	11	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		7,8e-3	98,28		
		1	2	6008		1,2e-4	1,46		
		1	2	6007		1,6e-5	0,20		
		1	1	6006		4,6e-6	0,06		

14	17343	8036	2	7,7e-3	186	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		7,5e-3	98,30		
		1	2	6008		1,1e-4	1,37		
		1	2	6007		2,0e-5	0,26		

Взм. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

102

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	1	6006		5,2e-6	0,07		
12	17004	11249	2	7,4e-3	71	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		7,3e-3	98,29		
		1	2	6008		1,1e-4	1,45		
		1	2	6007		1,5e-5	0,20		
		1	1	6006		4,4e-6	0,06		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,01	112	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		0,01	97,46		
		1	2	6008		3,3e-4	2,54		
7	15576,6	9365	2	0,01	302	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		0,01	97,60		
		1	2	6008		2,8e-4	2,39		
		1	1	6006		1,5e-6	0,01		
1	16238	10168	2	1,0e-2	52	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		9,5e-3	95,78		
		1	2	6008		4,1e-4	4,09		
		1	2	6007		1,0e-5	0,10		
		1	1	6006		3,0e-6	0,03		
8	15661,7	9957	2	9,9e-3	357	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		9,5e-3	95,87		
		1	2	6008		3,8e-4	3,88		
		1	2	6007		2,1e-5	0,21		
		1	1	6006		3,9e-6	0,04		
6	15783,4	8763,7	2	6,9e-3	252	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		6,7e-3	96,80		
		1	2	6008		2,2e-4	3,15		
		1	1	6006		2,2e-6	0,03		
		1	2	6007		1,2e-6	0,02		
10	17483	9763	2	2,8e-3	124	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		2,7e-3	96,37		
		1	2	6008		9,7e-5	3,46		
		1	2	6007		3,5e-6	0,13		
		1	1	6006		1,2e-6	0,04		
11	16124	11146	2	2,0e-3	44	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		1,9e-3	95,63		
		1	2	6008		7,8e-5	3,86		
		1	2	6007		9,3e-6	0,46		
		1	1	6006		1,1e-6	0,05		
17	15134	11012	2	1,8e-3	11	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		1,7e-3	95,64		
		1	2	6008		6,9e-5	3,83		
		1	2	6007		8,5e-6	0,47		
14	17343	8036	2	1,7e-3	186	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		1,6e-3	95,71		
		1	2	6008		6,2e-5	3,59		
		1	2	6007		1,1e-5	0,64		

№ инв. взм.
 Дата подп.
 № инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	1	6006		1,1e-6	0,06		
12	17004	11249	2	1,7e-3	71	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	1,6e-3	95,67			
		1	2	6008	6,3e-5	3,80			
		1	2	6007	7,9e-6	0,47			

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,01	112	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	0,01	95,59			
		1	2	6008	4,8e-4	4,36			
		1	1	6009	4,7e-6	0,04			

7	15576,6	9365	2	9,8e-3	301	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	9,3e-3	95,15			
		1	2	6008	4,7e-4	4,78			
		1	1	6009	6,0e-6	0,06			

1	16238	10168	2	8,4e-3	52	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	7,8e-3	92,77			
		1	2	6008	5,8e-4	6,94			
		1	2	6007	1,2e-5	0,14			
		1	1	6009	1,1e-5	0,13			
		1	1	6006	2,1e-6	0,02			

8	15661,7	9957	2	8,4e-3	357	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	7,8e-3	92,80			
		1	2	6008	5,5e-4	6,58			
		1	1	6009	2,6e-5	0,31			
		1	2	6007	2,4e-5	0,29			
		1	1	6006	2,6e-6	0,03			

6	15783,4	8763,7	2	5,8e-3	252	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	5,5e-3	94,45			
		1	2	6008	3,1e-4	5,39			
		1	1	6009	6,3e-6	0,11			
		1	1	6006	1,5e-6	0,03			
		1	2	6007	1,4e-6	0,02			

10	17483	9763	2	2,3e-3	124	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	2,2e-3	93,68			
		1	2	6008	1,4e-4	5,90			
		1	1	6009	5,0e-6	0,21			
		1	2	6007	4,0e-6	0,17			

11	16124	11146	2	1,7e-3	44	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	1,6e-3	92,43			
		1	2	6008	1,1e-4	6,53			
		1	2	6007	1,1e-5	0,61			
		1	1	6009	6,5e-6	0,38			

17	15134	11012	2	1,5e-3	11	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	1,4e-3	92,50			
		1	2	6008	9,8e-5	6,49			
		1	2	6007	9,6e-6	0,63			
		1	1	6009	5,0e-6	0,33			

14	17343	8036	2	1,4e-3	186	0,70	0,000	0,000	4
----	-------	------	---	--------	-----	------	-------	-------	---

Взв. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		1,3e-3	92,76		
		1	2	6008		8,9e-5	6,10		
		1	2	6007		1,2e-5	0,85		
		1	1	6009		3,4e-6	0,24		
12	17004	11249	2	1,4e-3	71	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		1,3e-3	92,60		
		1	2	6008		9,0e-5	6,44		
		1	2	6007		8,9e-6	0,63		
		1	1	6009		3,9e-6	0,28		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	1,5e-3	291	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		1,5e-3	100,00		
8	15661,7	9957	2	1,5e-3	355	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		1,5e-3	100,00		
2	16666,9	9722,2	2	1,3e-3	122	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		1,3e-3	100,00		
1	16238	10168	2	1,3e-3	59	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		1,3e-3	100,00		
6	15783,4	8763,7	2	8,1e-4	245	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		8,1e-4	100,00		
10	17483	9763	2	4,7e-4	128	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		4,7e-4	100,00		
11	16124	11146	2	4,1e-4	46	1,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		4,1e-4	100,00		
17	15134	11012	2	3,5e-4	11	1,30	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		3,5e-4	100,00		
12	17004	11249	2	3,0e-4	74	1,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		3,0e-4	100,00		
14	17343	8036	2	2,7e-4	186	1,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		2,7e-4	100,00		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	1,7e-4	291	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		1,7e-4	100,00		
8	15661,7	9957	2	1,7e-4	355	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		1,7e-4	100,00		
2	16666,9	9722,2	2	1,5e-4	122	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009		1,5e-4	100,00		
1	16238	10168	2	1,5e-4	59	5,10	0,000	0,000	3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

105

	Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК 1,5e-4	Вклад % 100,00				
6	15783,4	8763,7	2	9,1e-5	245	0,70	0,000	0,000	3
	Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК 9,1e-5	Вклад % 100,00				
10	17483	9763	2	5,3e-5	128	0,90	0,000	0,000	4
	Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК 5,3e-5	Вклад % 100,00				
11	16124	11146	2	4,6e-5	46	1,10	0,000	0,000	4
	Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК 4,6e-5	Вклад % 100,00				
17	15134	11012	2	3,9e-5	11	1,30	0,000	0,000	4
	Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК 3,9e-5	Вклад % 100,00				
12	17004	11249	2	3,3e-5	74	1,50	0,000	0,000	4
	Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК 3,3e-5	Вклад % 100,00				
14	17343	8036	2	3,1e-5	186	1,70	0,000	0,000	4
	Площадка 1	Цех 1	Источник 6009	Вклад в д. ПДК 3,1e-5	Вклад % 100,00				

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,50	104	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	1	2	6004	0,47	93,79				
	1	2	6003	0,03	6,05				
	1	2	6002	6,4e-4	0,13				
	1	2	6001	1,8e-4	0,04				
7	15576,6	9365	2	0,48	309	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	1	2	6004	0,45	92,93				
	1	2	6003	0,03	6,24				
	1	2	6002	2,4e-3	0,49				
	1	2	6001	1,7e-3	0,34				
8	15661,7	9957	2	0,43	2	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	1	2	6004	0,32	73,32				
	1	2	6001	0,07	16,87				
	1	2	6003	0,03	6,39				
	1	2	6002	0,01	3,42				
	1	1	6009	2,4e-5	0,01				
1	16238	10168	2	0,38	49	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	1	2	6004	0,30	79,74				
	1	2	6001	0,04	10,73				
	1	2	6003	0,03	6,99				
	1	2	6002	9,6e-3	2,54				
	1	1	6009	8,1e-6	0,00				
6	15783,4	8763,7	2	0,32	255	5,10	0,000	0,000	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	1	2	6004	0,29	91,83				
	1	2	6003	0,02	6,98				
	1	2	6002	2,3e-3	0,72				
	1	2	6001	1,5e-3	0,47				
	1	1	6009	5,2e-6	0,00				
10	17483	9763	2	0,14	119	5,10	0,000	0,000	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	1	2	6004	0,10	75,12				
	1	2	6001	0,02	12,78				
	1	2	6003	0,01	8,28				

№ инв. взм. / Подп. и дата / № подл. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6002		5,2e-3	3,82		
		1	1	6009		3,2e-6	0,00		
14	17343	8036	2	0,11	184	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6004	0,06		58,64		
		1	2	6001	0,03		30,15		
		1	2	6003	6,8e-3		6,35		
		1	2	6002	5,2e-3		4,85		
		1	1	6009	6,6e-6		0,01		
11	16124	11146	2	0,10	43	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6004	0,07		69,41		
		1	2	6001	0,02		20,18		
		1	2	6003	6,8e-3		6,62		
		1	2	6002	3,9e-3		3,78		
		1	1	6009	8,4e-6		0,01		
17	15134	11012	2	0,09	12	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6004	0,06		67,69		
		1	2	6001	0,02		21,93		
		1	2	6003	5,7e-3		6,42		
		1	2	6002	3,5e-3		3,95		
		1	1	6009	8,6e-6		0,01		
16	17251	7529	2	0,08	195	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6004	0,05		59,61		
		1	2	6001	0,02		29,33		
		1	2	6003	4,9e-3		6,35		
		1	2	6002	3,6e-3		4,71		
		1	1	6009	5,8e-6		0,01		

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	1,7e-3	291	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009	1,7e-3		100,00		
8	15661,7	9957	2	1,6e-3	355	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009	1,6e-3		100,00		
2	16666,9	9722,2	2	1,5e-3	122	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009	1,5e-3		100,00		
1	16238	10168	2	1,5e-3	59	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009	1,5e-3		100,00		
6	15783,4	8763,7	2	9,0e-4	245	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009	9,0e-4		100,00		
10	17483	9763	2	5,3e-4	128	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009	5,3e-4		100,00		
11	16124	11146	2	4,5e-4	46	1,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009	4,5e-4		100,00		
17	15134	11012	2	3,9e-4	11	1,30	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009	3,9e-4		100,00		
12	17004	11249	2	3,3e-4	74	1,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

107

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	1	6009		3,3e-4	100,00		
14	17343	8036	2	3,0e-4	186	1,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	6009	3,0e-4		100,00		

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,21	112	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,20		98,24		
		1	2	6008	3,4e-3		1,63		
		1	1	6009	2,4e-4		0,12		
		1	1	6006	1,2e-5		0,01		

7	15576,6	9365	2	0,19	302	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,18		98,33		
		1	2	6008	2,8e-3		1,54		
		1	1	6009	2,2e-4		0,12		
		1	1	6006	2,5e-5		0,01		
		1	2	6007	2,1e-6		0,00		

8	15661,7	9957	2	0,16	357	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,15		96,48		
		1	2	6008	3,9e-3		2,50		
		1	1	6009	1,3e-3		0,85		
		1	2	6007	2,1e-4		0,13		
		1	1	6006	6,5e-5		0,04		

1	16238	10168	2	0,16	52	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,15		96,91		
		1	2	6008	4,1e-3		2,65		
		1	1	6009	5,4e-4		0,35		
		1	2	6007	1,0e-4		0,07		
		1	1	6006	5,1e-5		0,03		

6	15783,4	8763,7	2	0,11	252	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,11		97,62		
		1	2	6008	2,2e-3		2,03		
		1	1	6009	3,3e-4		0,30		
		1	1	6006	3,6e-5		0,03		
		1	2	6007	1,2e-5		0,01		

10	17483	9763	2	0,04	124	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,04		97,06		
		1	2	6008	9,8e-4		2,23		
		1	1	6009	2,6e-4		0,59		
		1	2	6007	3,5e-5		0,08		
		1	1	6006	2,0e-5		0,05		

11	16124	11146	2	0,03	44	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,03		96,12		
		1	2	6008	8,0e-4		2,48		
		1	1	6009	3,4e-4		1,05		
		1	2	6007	9,3e-5		0,29		
		1	1	6006	1,8e-5		0,06		

17	15134	11012	2	0,03	11	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,03		96,27		
		1	2	6008	7,0e-4		2,47		
		1	1	6009	2,6e-4		0,90		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

108

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6007		8,5e-5	0,30		
		1	1	6006		1,6e-5	0,06		
14	17343	8036	2	0,03	186	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		0,03	96,55		
		1	2	6008		6,3e-4	2,32		
		1	1	6009		1,8e-4	0,66		
		1	2	6007		1,1e-4	0,40		
		1	1	6006		1,8e-5	0,07		
12	17004	11249	2	0,03	71	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		0,03	96,43		
		1	2	6008		6,4e-4	2,45		
		1	1	6009		2,0e-4	0,76		
		1	2	6007		7,9e-5	0,30		
		1	1	6006		1,5e-5	0,06		

Вещество: 6205 Сера диоксид, фториды газообразные

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	7,4e-3	112	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		7,1e-3	95,56		
		1	2	6008		1,9e-4	2,49		
		1	1	6009		1,4e-4	1,94		
7	15576,6	9365	2	6,7e-3	301	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		6,3e-3	94,55		
		1	1	6009		1,8e-4	2,73		
		1	2	6008		1,8e-4	2,71		
8	15661,7	9957	2	6,3e-3	357	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		5,3e-3	83,82		
		1	1	6009		7,9e-4	12,57		
		1	2	6008		2,1e-4	3,39		
		1	2	6007		1,2e-5	0,19		
		1	1	6006		2,1e-6	0,03		
1	16238	10168	2	5,9e-3	52	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		5,3e-3	90,49		
		1	1	6009		3,2e-4	5,52		
		1	2	6008		2,3e-4	3,86		
		1	2	6007		5,7e-6	0,10		
		1	1	6006		1,7e-6	0,03		
6	15783,4	8763,7	2	4,0e-3	251	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		3,7e-3	91,01		
		1	1	6009		2,3e-4	5,78		
		1	2	6008		1,3e-4	3,18		
10	17483	9763	2	1,7e-3	124	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		1,5e-3	87,68		
		1	1	6009		1,5e-4	9,02		
		1	2	6008		5,4e-5	3,15		
		1	2	6007		1,9e-6	0,11		
11	16124	11146	2	1,3e-3	44	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		1,1e-3	81,19		
		1	1	6009		2,0e-4	15,10		
		1	2	6008		4,3e-5	3,28		
		1	2	6007		5,2e-6	0,39		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
17	15134	11012	2	1,2e-3	11	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	9,5e-4		82,27		
		1	1	6009	1,6e-4		13,98		
		1	2	6008	3,8e-5		3,29		
		1	2	6007	4,7e-6		0,41		
14	17343	8036	2	1,1e-3	186	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	9,1e-4		85,62		
		1	1	6009	1,1e-4		10,54		
		1	2	6008	3,4e-5		3,21		
		1	2	6007	6,1e-6		0,57		
12	17004	11249	2	1,0e-3	71	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	8,8e-4		84,21		
		1	1	6009	1,3e-4		11,98		
		1	2	6008	3,5e-5		3,34		
		1	2	6007	4,3e-6		0,41		

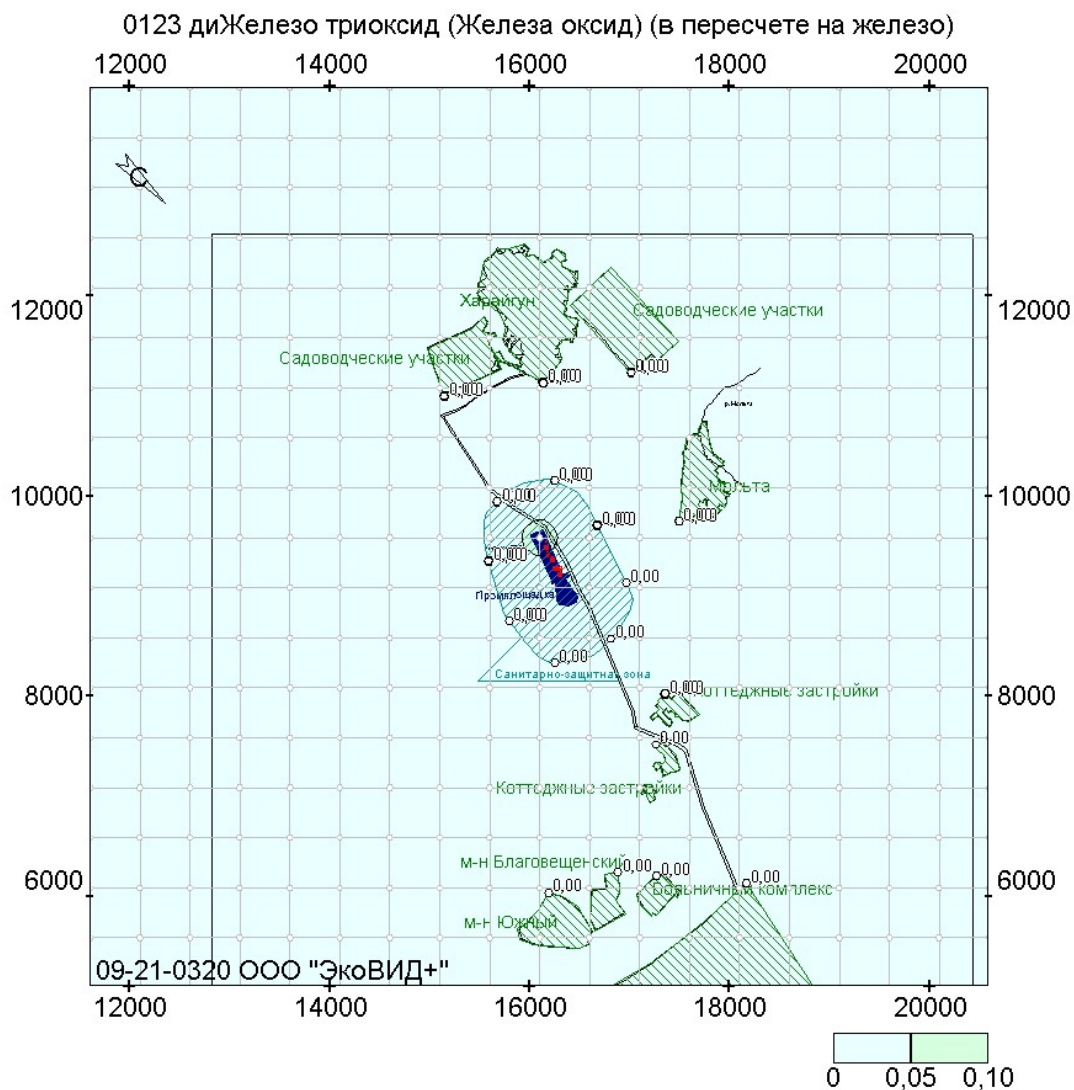
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

110



Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

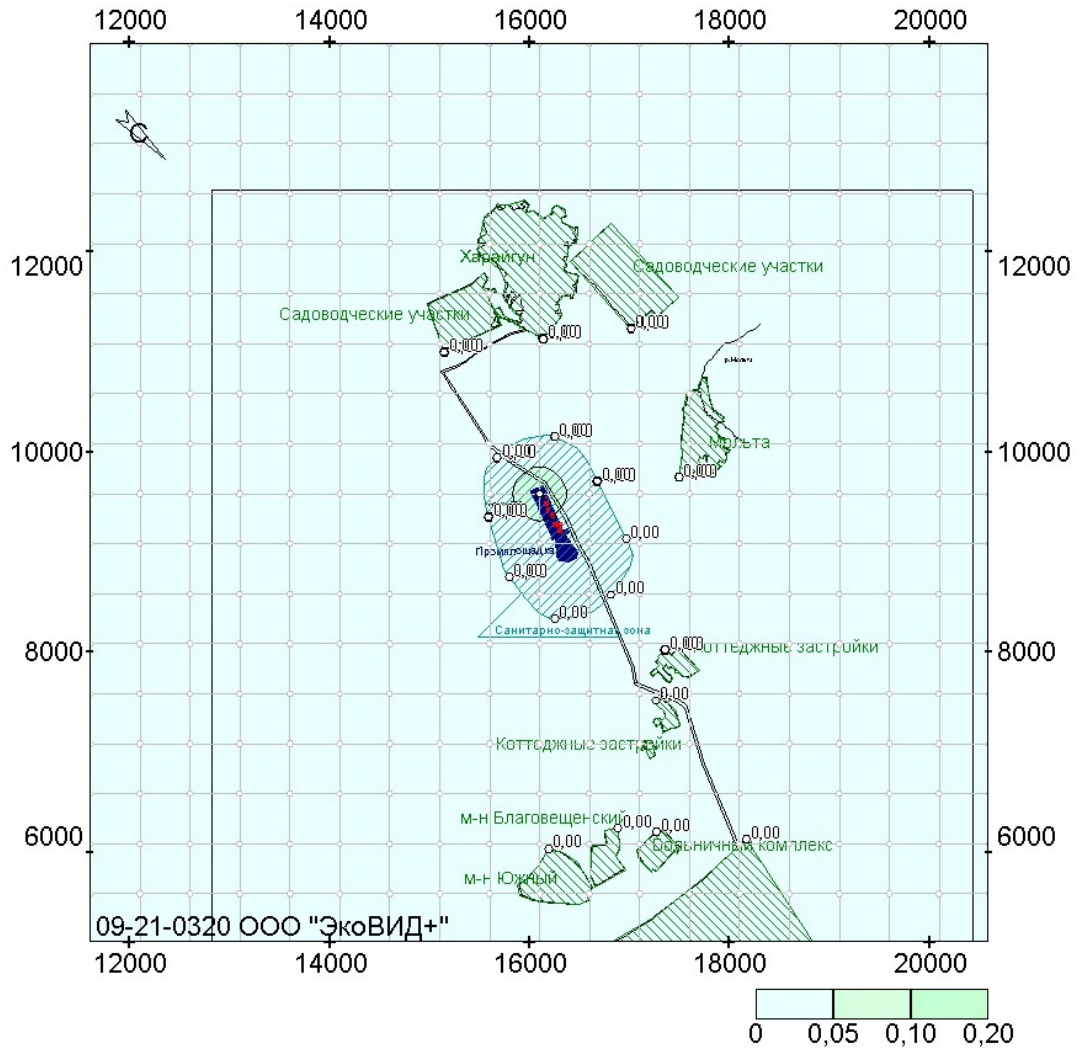
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

111

0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)



Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

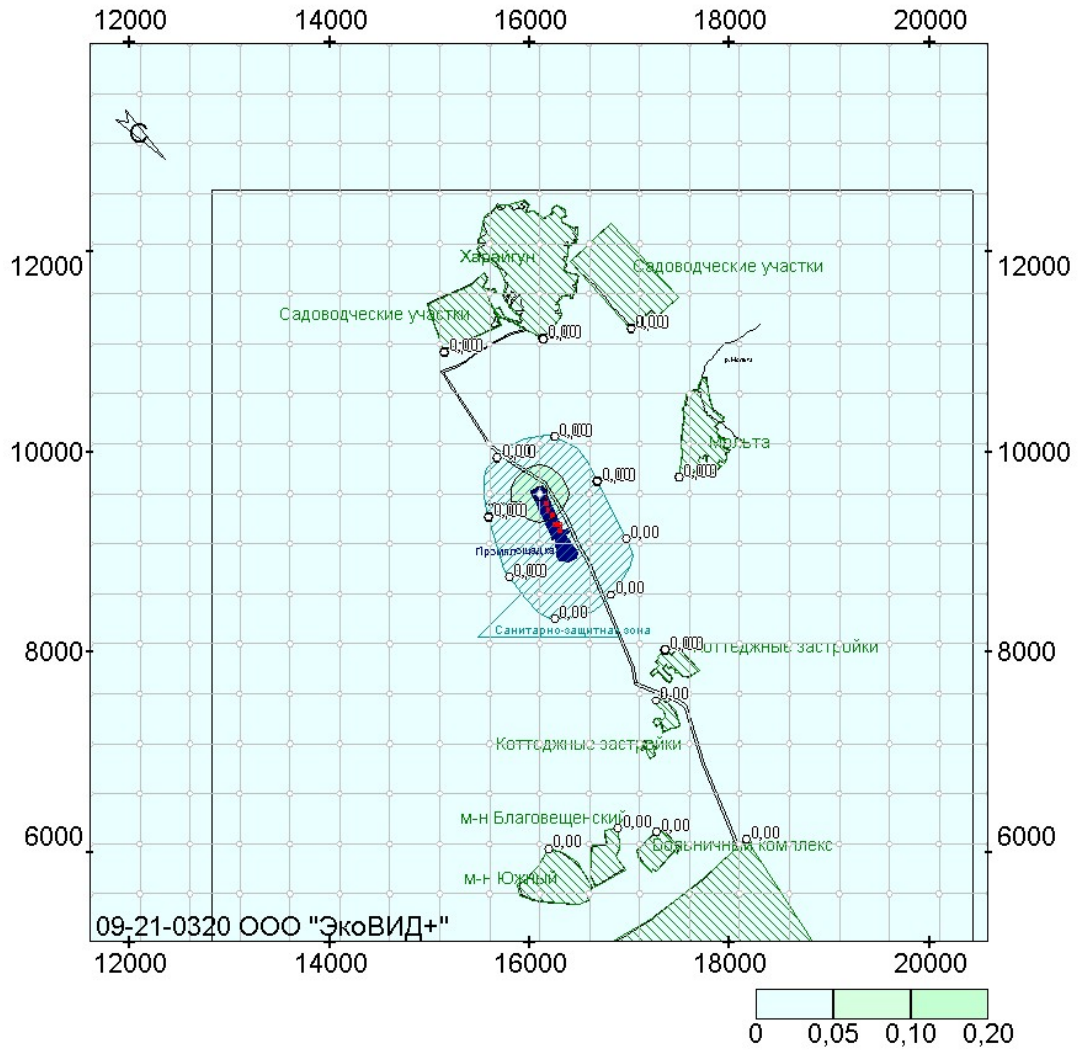
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

112

0203 Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)



Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

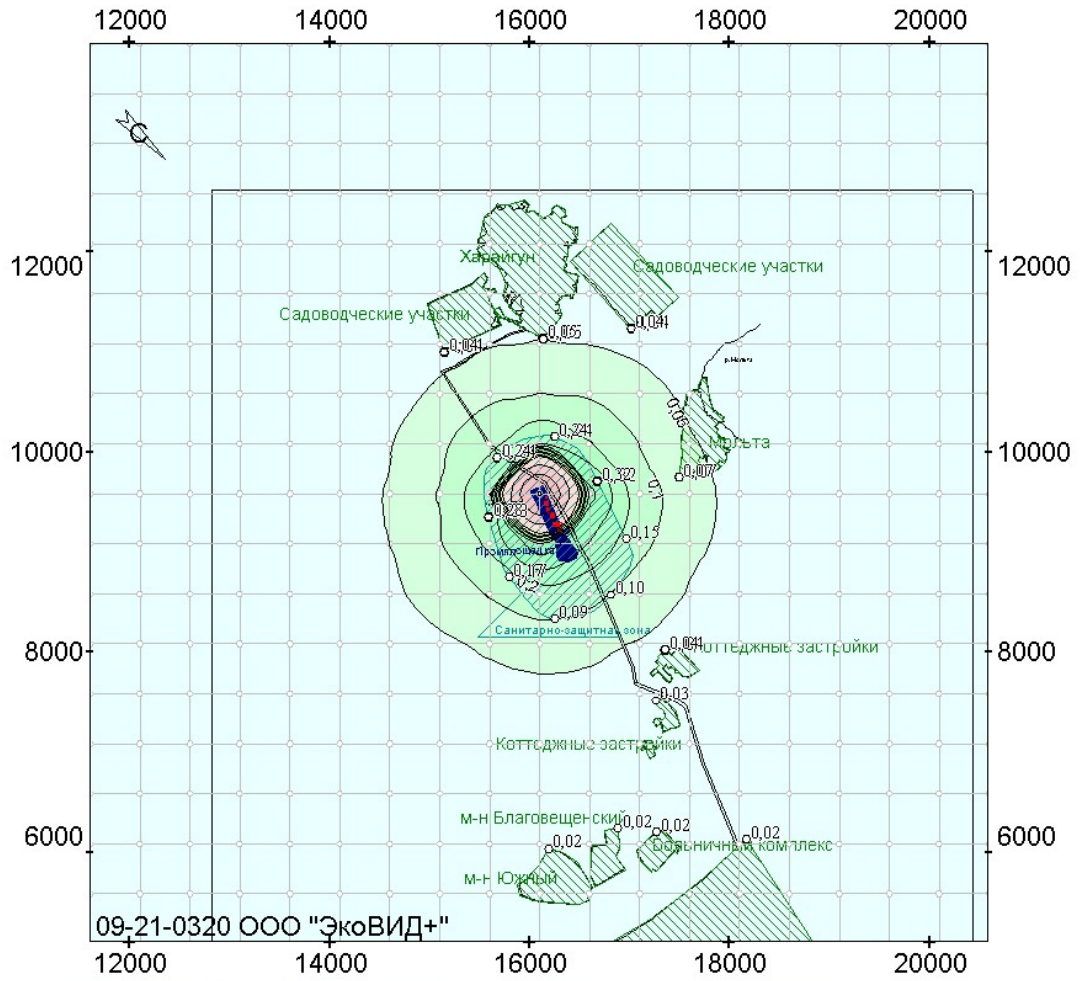
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

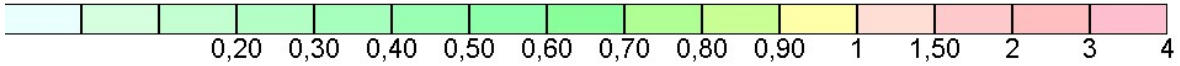
Лист

113

0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"



Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

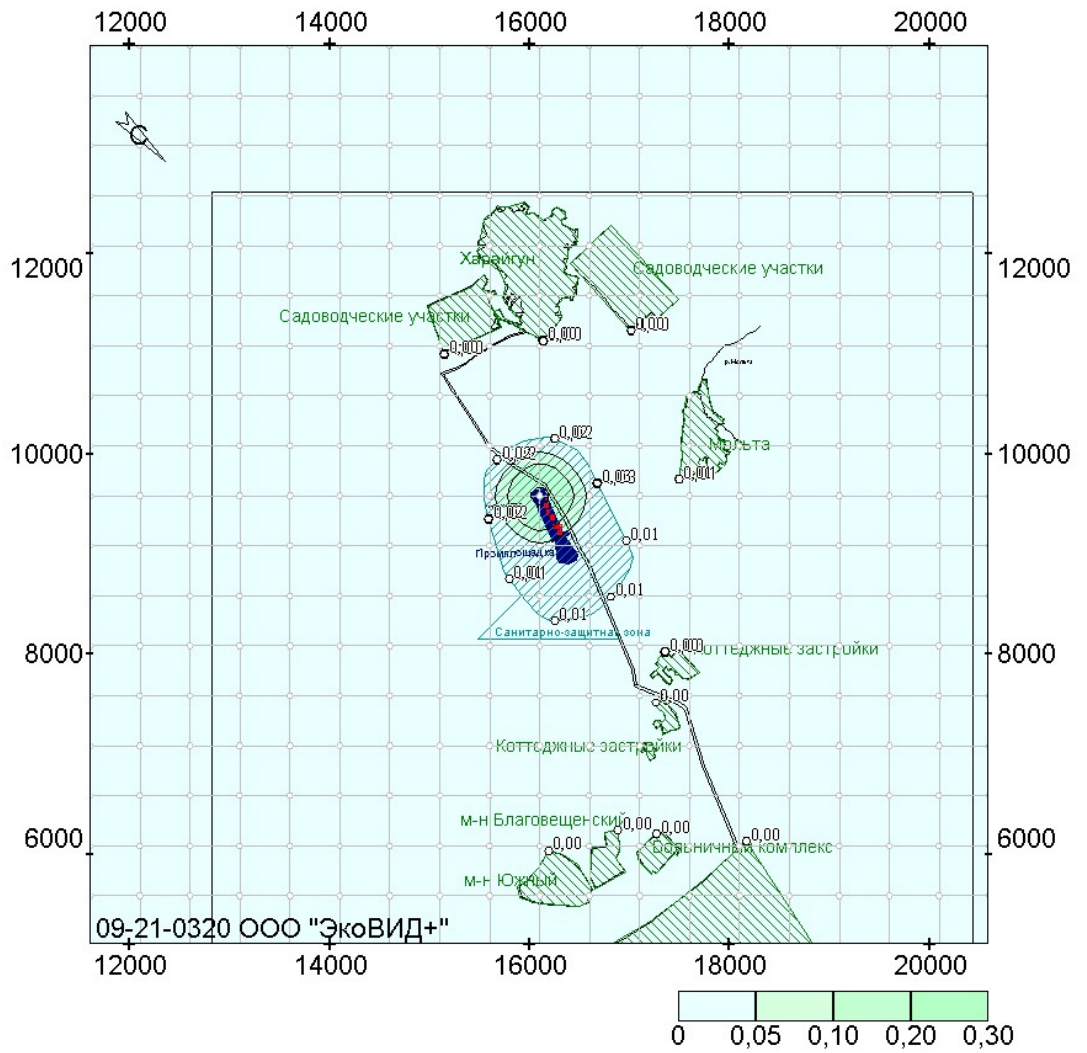
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

114

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)



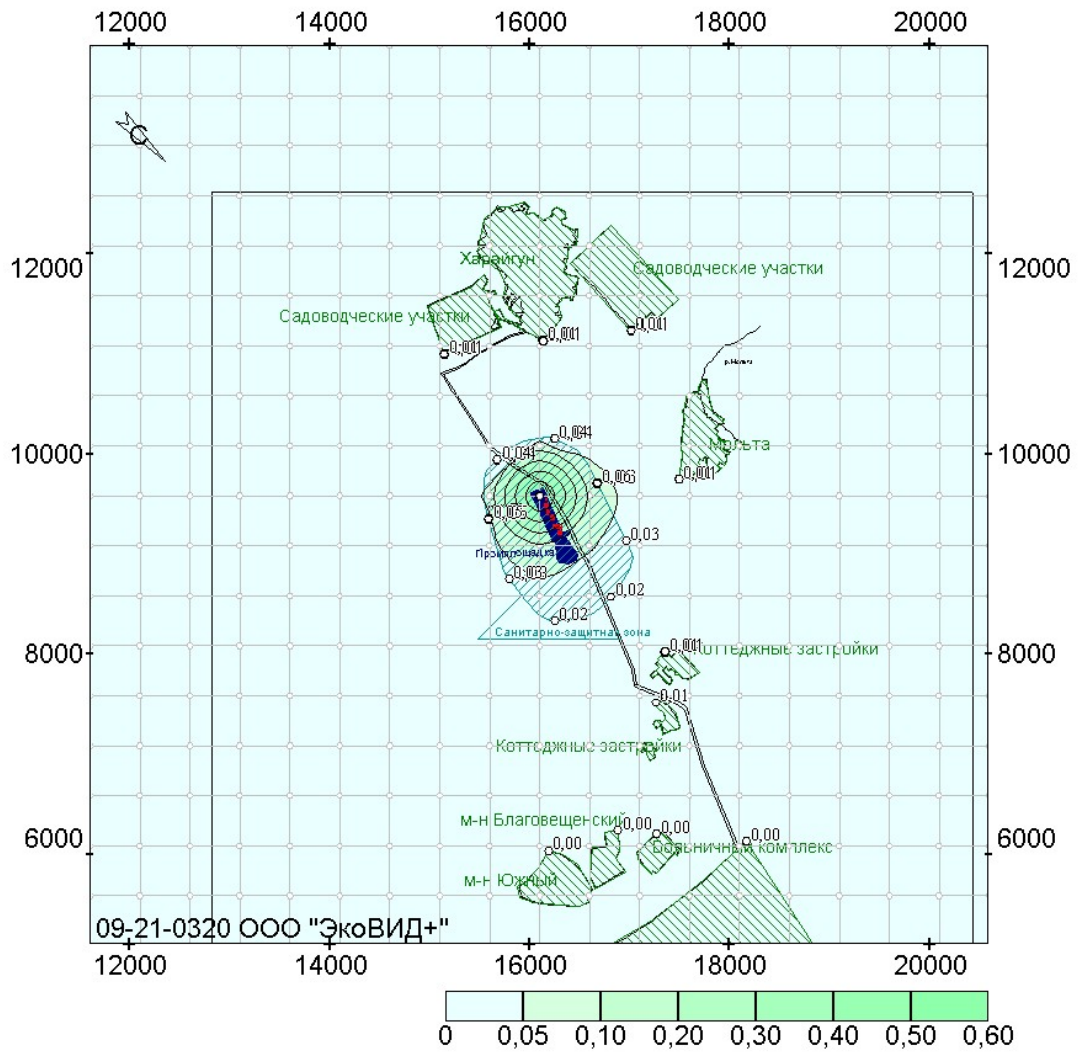
Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0328 Углерод (Сажа)



Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

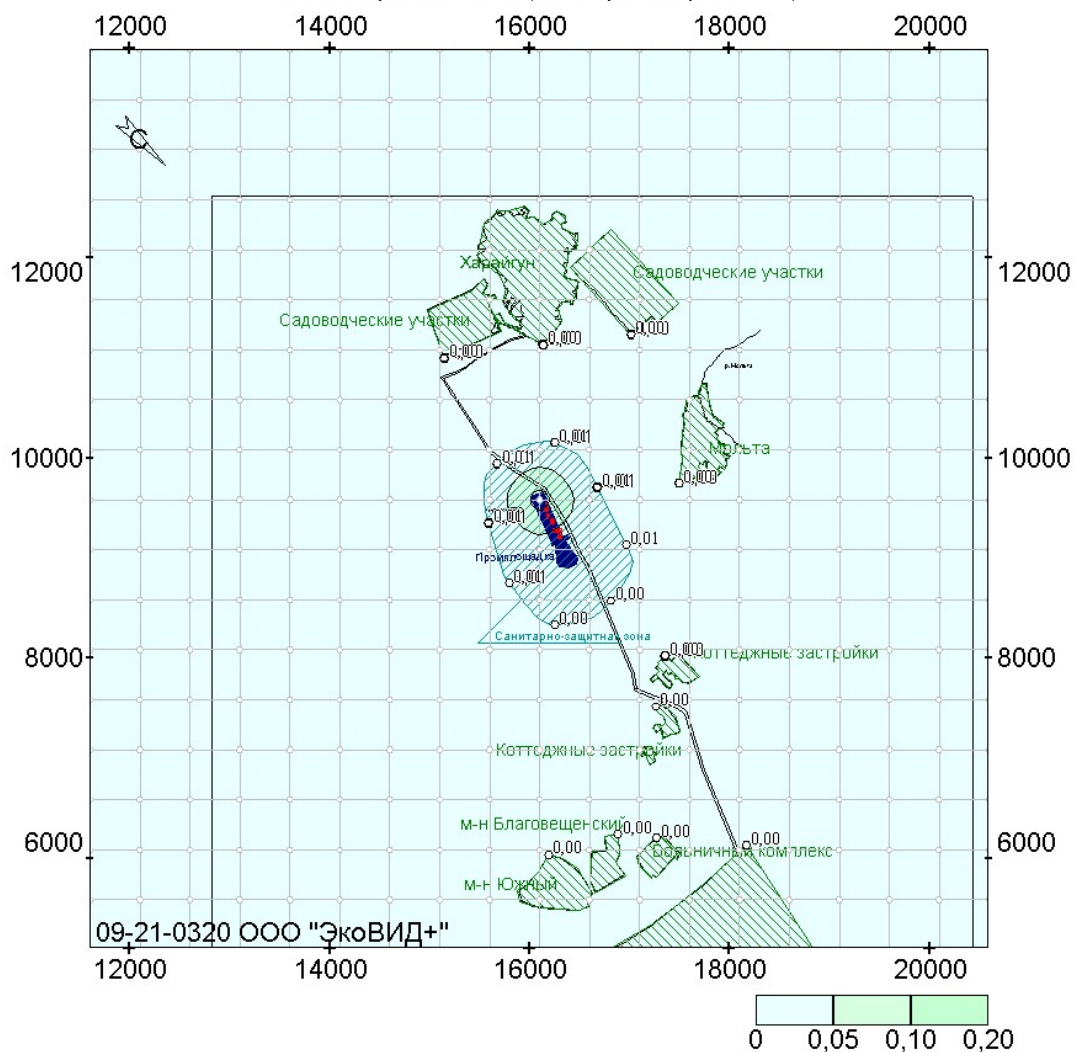
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

116

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)



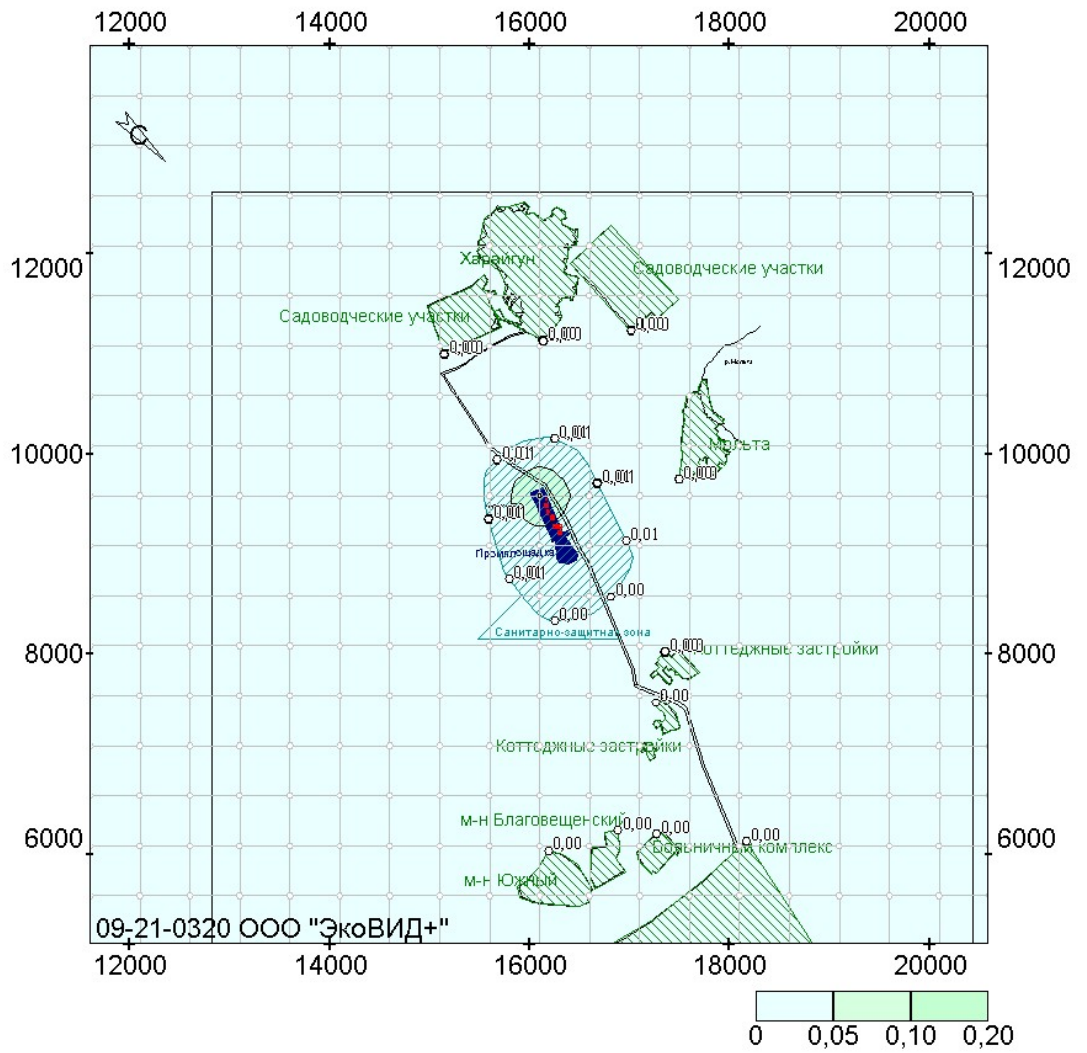
Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0337 Углерод оксид



Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

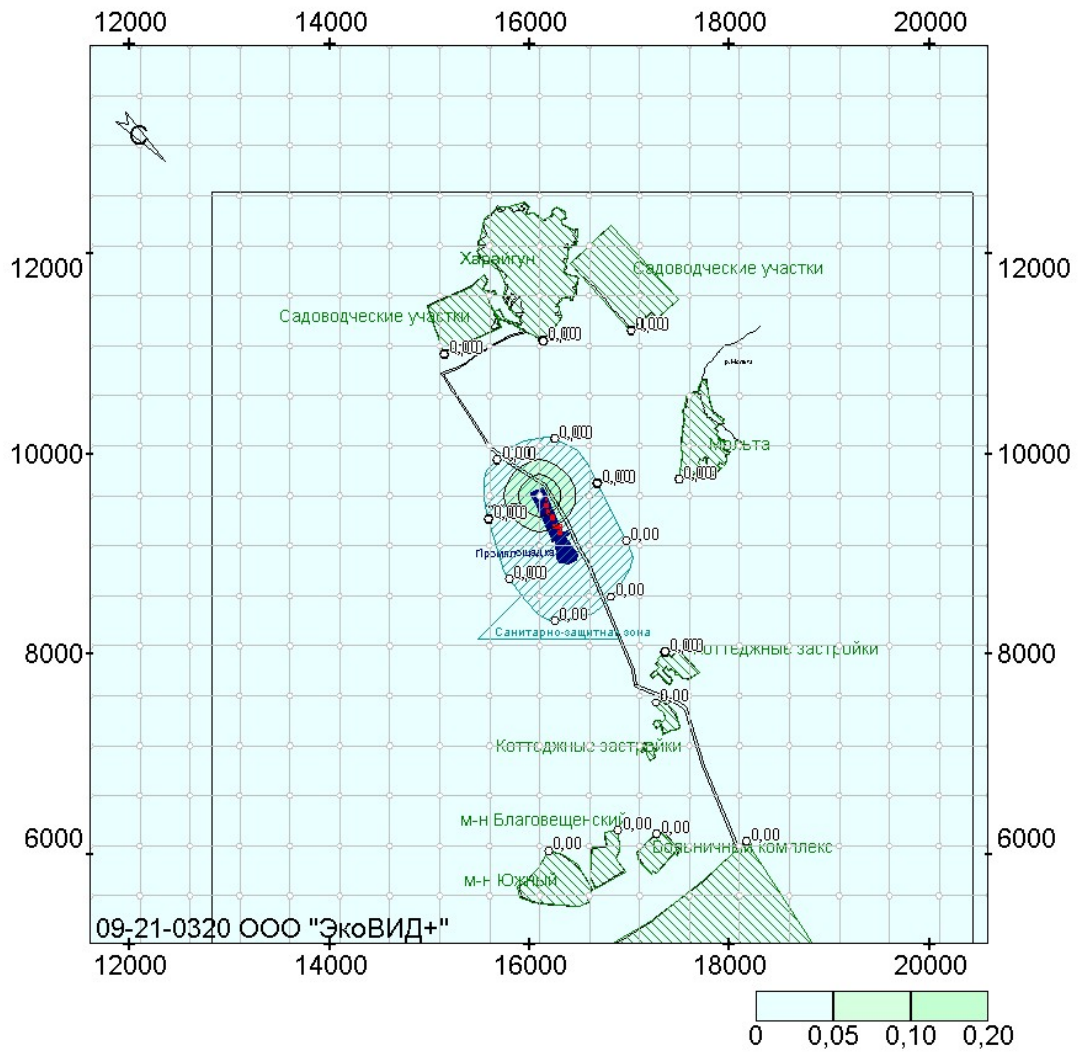
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

118

0342 Фториды газообразные



Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

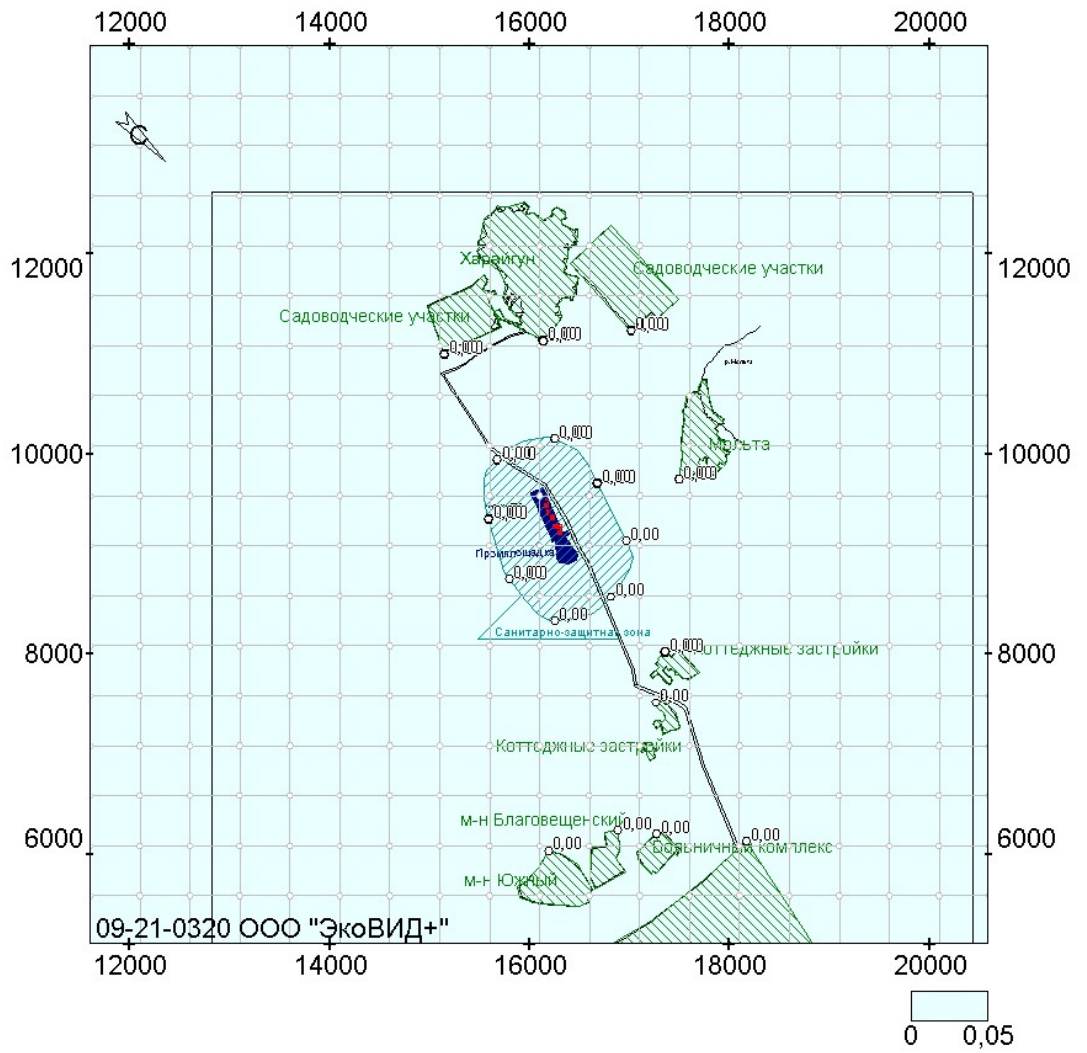
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

119

0344 Фториды плохо растворимые



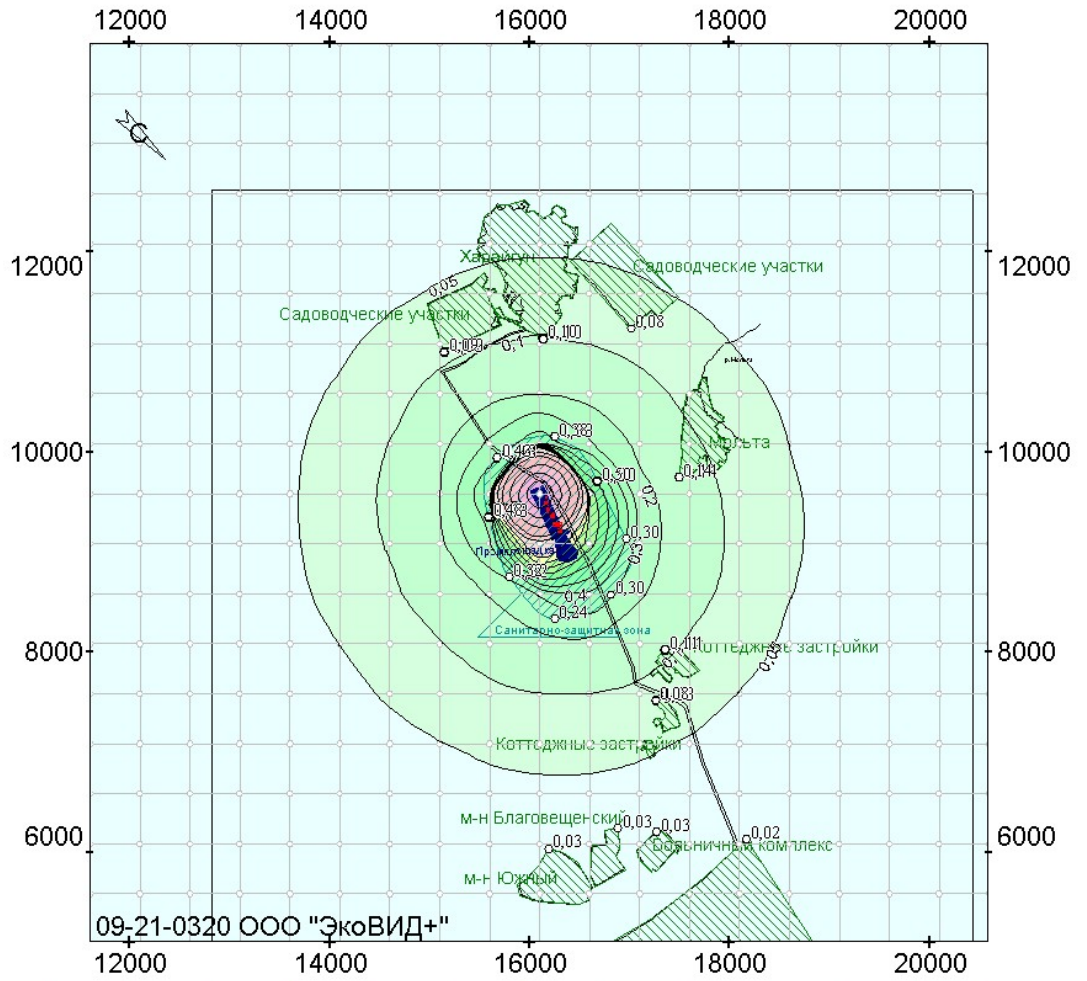
Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

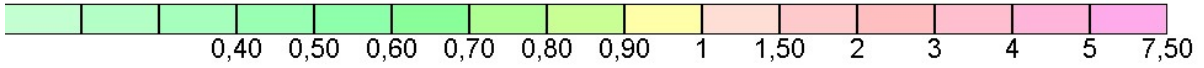
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"



Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

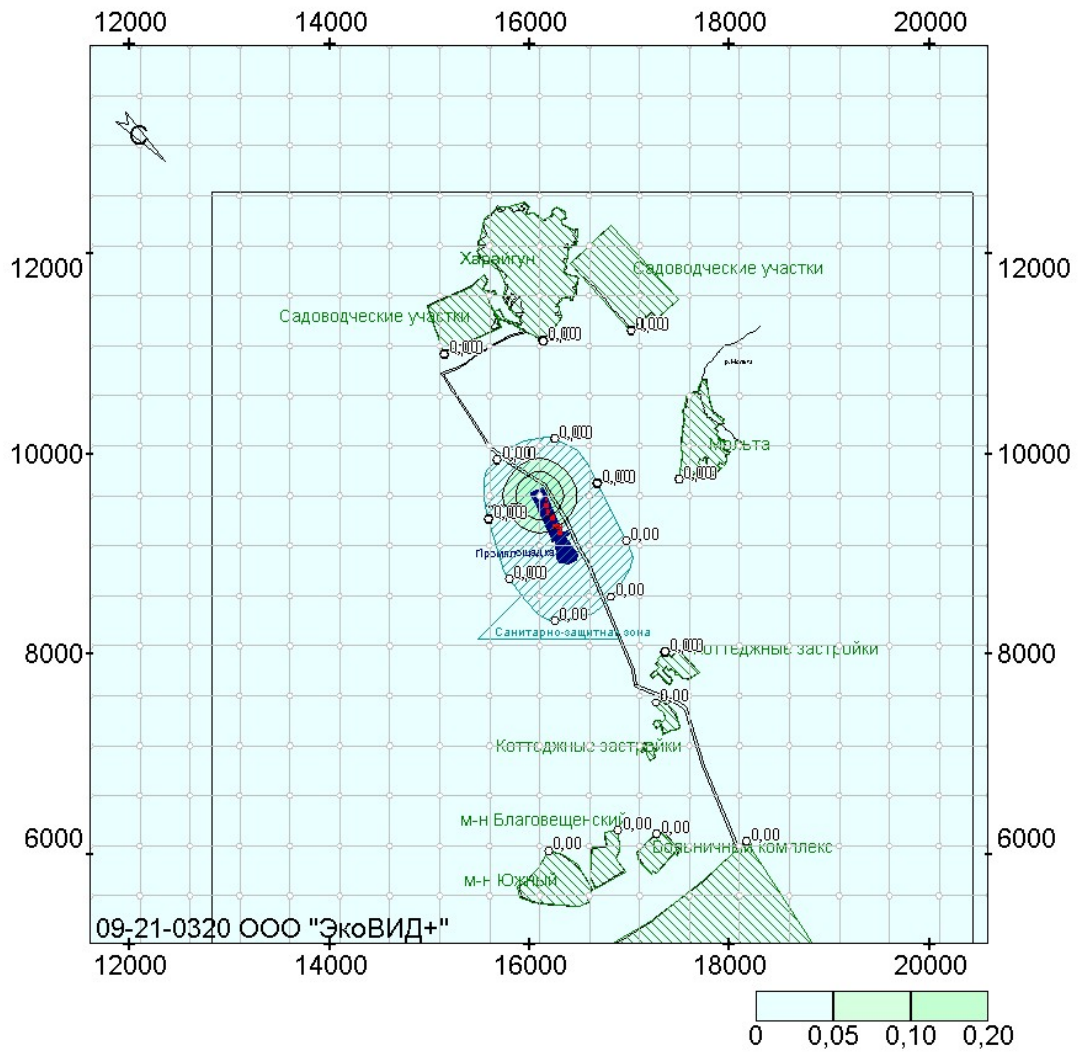
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

121

6053 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора



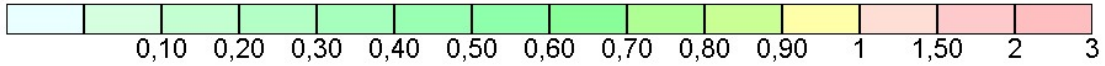
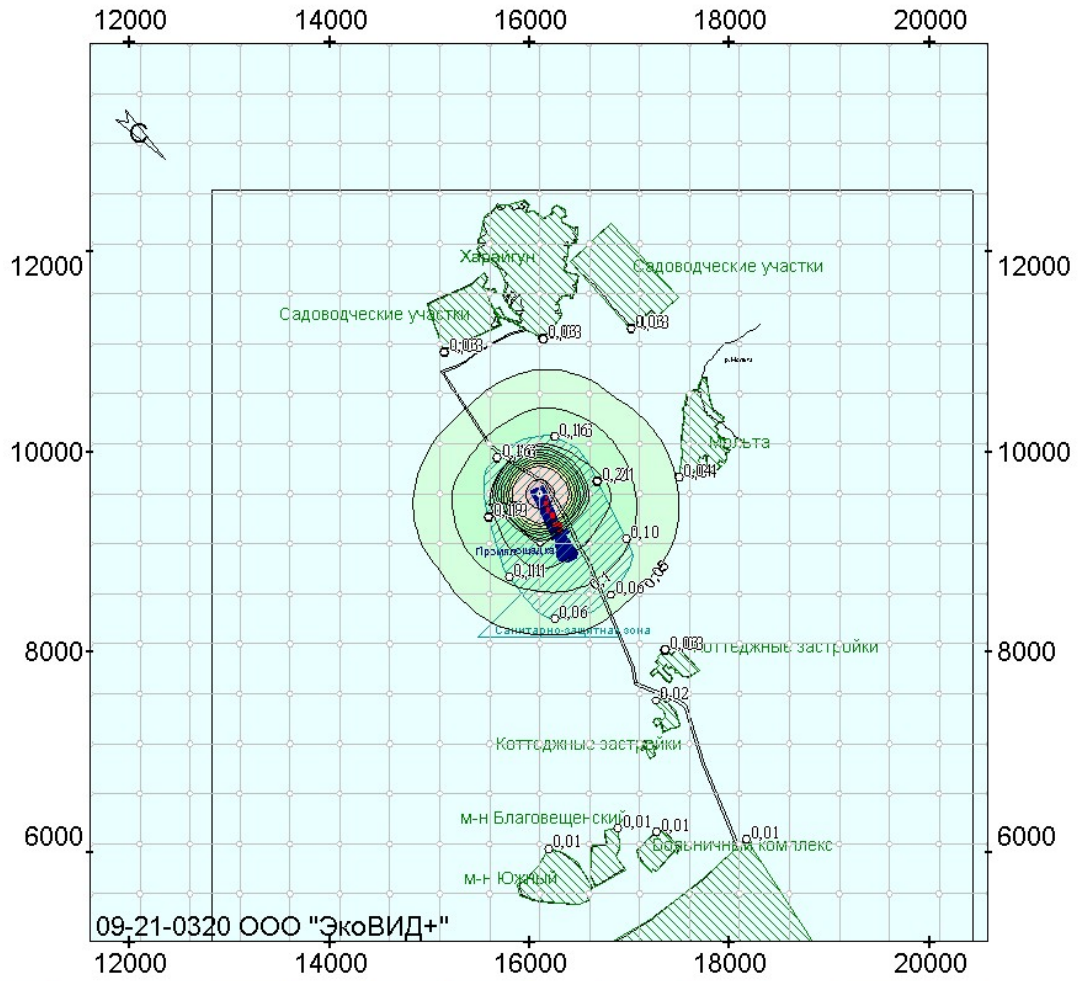
Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

6204 Серы диоксид, азота диоксид



Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

123

**Результаты расчетов загрязнения атмосферы выбросов по
веществам и комбинациям веществ с суммирующимися вредными
воздействиями с картами рассеивания приземных концентраций
(на период строительства с учетом фона)**

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 4.00
Copyright © 1990-2018 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Предприятие; Полигон ТБО строительство
Город Саянск

Вариант расчета: Расчет с фоном
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "МРР-2017"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	24,9° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-18,2° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	5,1 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	Полигон ТБО
1	Хоззона
2	Полигон ТБО

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							125

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтиками или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1 ос. (м)	Коорд. Y1 ос. (м)	Коорд. X2 ос. (м)	Коорд. Y2 ос. (м)	Ширина источ. (м)		
+	1	1	6006	Дорожная техника	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16211,0	9401,0	16219,0	9401,0	8,00		
				Код в-ва			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um		
				0301			0,0002332	0,0003420	1	0,005	28,5	0,5	0,005	28,5	0,5	0,005	28,5	0,5	
				0304			0,0000379	0,0000560	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	
				0328			0,0000325	0,0000590	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	
				0330			0,0000225	0,0000360	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	
				0337			0,0001520	0,0002450	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	
				2738			0,0000514	0,0000820	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5	
				Нет в справочнике веществ															
+	1	1	6009	Сварочный аппарат	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16089,0	9593,0	16091,0	9593,0	2,00		
				Код в-ва			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um		
				0118			0,0000006	0,0000010	1	0,000	11,4	0,5	0,000	11,4	0,5	0,000	11,4	0,5	
				0123			0,0009380	0,0021150	1	0,084	11,4	0,5	0,084	11,4	0,5	0,084	11,4	0,5	
				0143			0,0000326	0,0000680	1	0,116	11,4	0,5	0,116	11,4	0,5	0,116	11,4	0,5	
				0203			0,0000531	0,0001180	1	0,126	11,4	0,5	0,126	11,4	0,5	0,126	11,4	0,5	
				0301			0,0015583	0,0001950	1	0,278	11,4	0,5	0,278	11,4	0,5	0,278	11,4	0,5	
				0337			0,0004710	0,0002810	1	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5	
				0342			0,0001039	0,0002330	1	0,186	11,4	0,5	0,186	11,4	0,5	0,186	11,4	0,5	
				0344			0,0001169	0,0000080	1	0,021	11,4	0,5	0,021	11,4	0,5	0,021	11,4	0,5	
				2908			0,0000496	0,0000690	1	0,006	11,4	0,5	0,006	11,4	0,5	0,006	11,4	0,5	
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2															
+	1	2	6001	Экскаватор	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16266,0	9229,0	16304,0	9229,0	38,00		
				Код в-ва			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um		
				2908			0,3929800	2,4218800	3	140,359	5,7	0,5	140,359	5,7	0,5	140,359	5,7	0,5	
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2															
+	1	2	6002	Автотранспорт	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16226,0	9288,0	16304,0	9288,0	38,00		
				Код в-ва			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um		
				2908			0,0673700	0,4151800	3	24,062	5,7	0,5	24,062	5,7	0,5	24,062	5,7	0,5	
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2															
+	1	2	6003	Техника	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16211,0	9362,0	16211,0	9400,0	38,00		
				Код в-ва			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um		
				2908			0,0993300	0,6123600	3	35,477	5,7	0,5	35,477	5,7	0,5	35,477	5,7	0,5	
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2															
+	1	2	6004	Техника	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16162,0	9432,0	16172,0	9432,0	40,00		
				Код в-ва			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um		
				Наименование вещества															

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1 ос. (м)	Коорд. Y1 ос. (м)	Коорд. X2 ос. (м)	Коорд. Y2 ос. (м)	Ширина источ. (м)		
				2908			0,9800000	62,2033600	3	350,022	5,7	0,5	350,022	5,7	0,5	350,022	5,7	0,5	
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2															
+	1	2	6005	Дорожная техника	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16139,0	9503,0	16176,0	9503,0	37,00		
				Код в-ва			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um		
				0301			0,3644699	1,5474220	1	7,873	28,5	0,5	7,873	28,5	0,5	7,873	28,5	0,5	
				0304			0,0592262	0,2514580	1	0,623	28,5	0,5	0,623	28,5	0,5	0,623	28,5	0,5	
				0328			0,0510467	0,2570460	1	1,433	28,5	0,5	1,433	28,5	0,5	1,433	28,5	0,5	
				0330			0,0372094	0,1685180	1	0,313	28,5	0,5	0,313	28,5	0,5	0,313	28,5	0,5	
				0337			0,3040606	1,4194580	1	0,256	28,5	0,5	0,256	28,5	0,5	0,256	28,5	0,5	
				2738			0,0870144	0,3973310	1	0,366	28,5	0,5	0,366	28,5	0,5	0,366	28,5	0,5	
				Нет в справочнике веществ															
+	1	2	6007	Автотранспорт	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16266,0	9295,0	16271,0	9295,0	5,00		
				Код в-ва			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um		
				0301			0,0012778	0,0002310	1	0,027	28,5	0,5	0,027	28,5	0,5	0,027	28,5	0,5	
				0304			0,0002076	0,0000380	1	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	
				0328			0,0001181	0,0000210	1	0,003	28,5	0,5	0,003	28,5	0,5	0,003	28,5	0,5	
				0330			0,0002125	0,0000380	1	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	
				0337			0,0024028	0,0004330	1	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	
				2738			0,0004028	0,0000730	1	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	
				Нет в справочнике веществ															
+	1	2	6008	Дорожная техника	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	16142,0	9556,0	16147,0	9556,0	5,00		
				Код в-ва			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um		
				0301			0,0088259	0,0077670	1	0,186	28,5	0,5	0,186	28,5	0,5	0,186	28,5	0,5	
				0304			0,0014342	0,0012620	1	0,015	28,5	0,5	0,015	28,5	0,5	0,015	28,5	0,5	
				0328			0,0007356	0,0006450	1	0,021	28,5	0,5	0,021	28,5	0,5	0,021	28,5	0,5	
				0330			0,0014417	0,0012700	1	0,012	28,5	0,5	0,012	28,5	0,5	0,012	28,5	0,5	
				0337			0,0206472	0,0183920	1	0,017	28,5	0,5	0,017	28,5	0,5	0,017	28,5	0,5	
				2738			0,0032633	0,0029140	1	0,014	28,5	0,5	0,014	28,5	0,5	0,014	28,5	0,5	
				Нет в справочнике веществ															

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6006	3	+	0,0002332	1	0,0049	28,50	0,5000	0,0049	28,50	0,5000
1	1	6009	3	+	0,0015583	1	0,2783	11,40	0,5000	0,2783	11,40	0,5000
1	2	6005	3	+	0,3644689	1	7,6731	28,50	0,5000	7,6731	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0012778	1	0,0269	28,50	0,5000	0,0269	28,50	0,5000
1	2	6008	3	+	0,0088259	1	0,1858	28,50	0,5000	0,1858	28,50	0,5000
Итого:					0,3763641		8,1690			8,1690		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6006	3	+	0,0000225	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	2	6005	3	+	0,0372094	1	0,3133	28,50	0,5000	0,3133	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0002125	1	0,0018	28,50	0,5000	0,0018	28,50	0,5000
1	2	6008	3	+	0,0014417	1	0,0121	28,50	0,5000	0,0121	28,50	0,5000
Итого:					0,0388861		0,3275			0,3275		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6204

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6006	3	+	0301	0,0002332	1	0,0049	28,50	0,5000	0,0049	28,50	0,5000
1	1	6006	3	+	0330	0,0000225	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	1	6009	3	+	0301	0,0015583	1	0,2783	11,40	0,5000	0,2783	11,40	0,5000
1	2	6005	3	+	0301	0,3644689	1	7,6731	28,50	0,5000	7,6731	28,50	0,5000
1	2	6005	3	+	0330	0,0372094	1	0,3133	28,50	0,5000	0,3133	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0301	0,0012778	1	0,0269	28,50	0,5000	0,0269	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0330	0,0002125	1	0,0018	28,50	0,5000	0,0018	28,50	0,5000
1	2	6008	3	+	0301	0,0088259	1	0,1858	28,50	0,5000	0,1858	28,50	0,5000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

127

1	2	6008	3	+	0330	0,0014417	1	0,0121	28,50	0,5000	0,0121	28,50	0,5000
Итого:						0,4152502		8,4965			8,4965		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			*Поправ. коэф. к ПДК/ОБУВ В	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2000000	0,2000000	1	Да	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5000000	0,5000000	1	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диоксид	Группа	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты поста	
		х	у
1	ПНЗ №3	16584	5421

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,048	0,046	0,052	0,046	0,048
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Перебор метеопараметров при расчете Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)	Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)					
		Х	У	Х	У				
1	Автомат	0	0	0	0	4000	500	500	2

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	16238,00	10168,00	2	на границе С33	Точка 1 из С33 N1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

128

2	16666,90	9722,22	2	на границе СЗЗ	Точка 2 из СЗЗ N1
3	16954,30	9149,39	2	на границе СЗЗ	Точка 3 из СЗЗ N1
4	16799,62	8587,09	2	на границе СЗЗ	Точка 4 из СЗЗ N1
5	16238,79	8346,00	2	на границе СЗЗ	Точка 5 из СЗЗ N1
6	15783,42	8763,69	2	на границе СЗЗ	Точка 6 из СЗЗ N1
7	15576,61	9365,04	2	на границе СЗЗ	Точка 7 из СЗЗ N1
8	15661,73	9957,03	2	на границе СЗЗ	Точка 8 из СЗЗ N1
9	18157,00	6141,00	2	на границе жилой зоны	г. Саянск
10	17483,00	9763,00	2	на границе жилой зоны	Мольта
11	16124,00	11146,00	2	на границе жилой зоны	Харайгун
12	17004,00	11249,00	2	на границе жилой зоны	Садоводческие участки
13	16178,00	6048,00	2	на границе жилой зоны	М-он Южный
14	17343,00	8036,00	2	на границе жилой зоны	Коттеджные застройки
15	17258,00	6217,00	2	на границе жилой зоны	Больничный комплекс
16	17251,00	7529,00	2	на границе жилой зоны	Коттеджные застройки
17	15134,00	11012,00	2	на границе жилой зоны	Садоводческие участки
18	16871,00	6252,00	2	на границе жилой зоны	М-он Благовещенский

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,58	112	5,10	0,260	0,260	3
7	15576,6	9365	2	0,52	302	5,10	0,240	0,240	3
1	16238	10168	2	0,50	52	5,10	0,260	0,260	3
8	15661,7	9957	2	0,47	357	5,10	0,230	0,230	3
6	15783,4	8763,7	2	0,41	252	5,10	0,240	0,240	3
3	16954,3	9149,4	2	0,38	159	5,10	0,230	0,230	3
10	17483	9763	2	0,33	124	5,10	0,260	0,260	4
4	16799,6	8587,1	2	0,33	190	5,10	0,230	0,230	3
5	16238,8	8346	2	0,32	221	5,10	0,230	0,230	3
11	16124	11146	2	0,31	45	5,10	0,260	0,260	4
12	17004	11249	2	0,30	71	5,10	0,260	0,260	4
17	15134	11012	2	0,28	11	0,70	0,240	0,240	4
14	17343	8036	2	0,28	186	0,70	0,240	0,240	4
16	17251	7529	2	0,27	196	0,70	0,240	0,240	4
18	16871	6252	2	0,26	213	0,80	0,240	0,240	4
13	16178	6048	2	0,26	225	0,90	0,240	0,240	4
15	17258	6217	2	0,26	206	0,90	0,240	0,240	4
9	18157	6141	2	0,26	-	-	0,260	0,260	4

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,02	112	5,10	0,002	0,002	3
7	15576,6	9365	2	0,01	302	5,10	0,002	0,002	3
1	16238	10168	2	0,01	52	5,10	0,002	0,002	3
8	15661,7	9957	2	0,01	357	5,10	0,002	0,002	3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

6	15783,4	8763,7	2	8,9e-3	252	5,10	0,002	0,002	3
3	16954,3	9149,4	2	8,3e-3	159	5,10	0,002	0,002	3
4	16799,6	8587,1	2	6,0e-3	190	5,10	0,002	0,002	3
5	16238,8	8346	2	5,7e-3	221	5,10	0,002	0,002	3
10	17483	9763	2	4,8e-3	124	5,10	0,002	0,002	4
11	16124	11146	2	4,0e-3	44	0,80	0,002	0,002	4
17	15134	11012	2	3,8e-3	11	0,70	0,002	0,002	4
14	17343	8036	2	3,7e-3	186	0,70	0,002	0,002	4
12	17004	11249	2	3,7e-3	71	0,70	0,002	0,002	4
16	17251	7529	2	3,4e-3	196	0,70	0,002	0,002	4
18	16871	6252	2	2,9e-3	213	0,80	0,002	0,002	4
13	16178	6048	2	2,8e-3	225	0,90	0,002	0,002	4
15	17258	6217	2	2,8e-3	206	0,90	0,002	0,002	4
9	18157	6141	2	2,7e-3	194	1,10	0,002	0,002	4

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,37	112	5,10	0,164	0,164	3
7	15576,6	9365	2	0,34	302	5,10	0,151	0,151	3
1	16238	10168	2	0,32	52	5,10	0,164	0,164	3
8	15661,7	9957	2	0,30	357	5,10	0,145	0,145	3
6	15783,4	8763,7	2	0,26	252	5,10	0,151	0,151	3
3	16954,3	9149,4	2	0,24	159	5,10	0,145	0,145	3
4	16799,6	8587,1	2	0,21	190	5,10	0,145	0,145	3
10	17483	9763	2	0,21	124	5,10	0,164	0,164	4
5	16238,8	8346	2	0,20	221	5,10	0,145	0,145	3
11	16124	11146	2	0,19	45	5,10	0,164	0,164	4
12	17004	11249	2	0,19	71	5,10	0,164	0,164	4
17	15134	11012	2	0,18	11	0,70	0,151	0,151	4
14	17343	8036	2	0,18	186	0,70	0,151	0,151	4
16	17251	7529	2	0,17	196	0,70	0,151	0,151	4
18	16871	6252	2	0,17	213	0,80	0,151	0,151	4
13	16178	6048	2	0,16	225	0,90	0,151	0,151	4
15	17258	6217	2	0,16	206	0,90	0,151	0,151	4
9	18157	6141	2	0,16	-	-	0,164	0,164	4

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,58	112	5,10	0,260	0,260	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,31		54,15		
		1	2	6008	5,1e-3		0,88		
		1	1	6009	3,9e-4		0,07		
		1	1	6006	1,9e-5		0,00		
7	15576,6	9365	2	0,52	302	5,10	0,240	0,240	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6005		0,28	53,33		
		1	2	6008		4,3e-3	0,82		
		1	1	6009		3,5e-4	0,07		
		1	1	6006		3,8e-5	0,01		
		1	2	6007		3,1e-6	0,00		
1	16238	10168	2	0,50	52	5,10	0,260	0,260	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	0,23	46,61			
		1	2	6008	6,2e-3	1,24			
		1	1	6009	8,7e-4	0,17			
		1	2	6007	1,5e-4	0,03			
		1	1	6006	7,9e-5	0,02			
8	15661,7	9957	2	0,47	357	5,10	0,230	0,230	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	0,23	49,39			
		1	2	6008	5,9e-3	1,25			
		1	1	6009	2,1e-3	0,45			
		1	2	6007	3,2e-4	0,07			
		1	1	6006	1,0e-4	0,02			
6	15783,4	8763,7	2	0,41	252	5,10	0,240	0,240	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	0,16	40,13			
		1	2	6008	3,3e-3	0,82			
		1	1	6009	5,2e-4	0,13			
		1	1	6006	5,6e-5	0,01			
		1	2	6007	1,8e-5	0,00			
10	17483	9763	2	0,33	124	5,10	0,260	0,260	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	0,07	20,07			
		1	2	6008	1,5e-3	0,45			
		1	1	6009	4,1e-4	0,13			
		1	2	6007	5,3e-5	0,02			
		1	1	6006	3,1e-5	0,01			
11	16124	11146	2	0,31	45	5,10	0,260	0,260	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	0,05	14,76			
		1	2	6008	1,2e-3	0,38			
		1	1	6009	4,5e-4	0,15			
		1	2	6007	9,8e-5	0,03			
		1	1	6006	2,3e-5	0,01			
12	17004	11249	2	0,30	71	5,10	0,260	0,260	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	0,03	11,80			
		1	2	6008	8,7e-4	0,29			
		1	1	6009	3,2e-4	0,11			
		1	2	6007	7,1e-5	0,02			
		1	1	6006	1,9e-5	0,01			
17	15134	11012	2	0,28	11	0,70	0,240	0,240	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	0,04	14,79			
		1	2	6008	1,0e-3	0,37			
		1	1	6009	4,1e-4	0,14			
		1	2	6007	1,3e-4	0,04			
		1	1	6006	2,5e-5	0,01			
14	17343	8036	2	0,28	186	0,70	0,240	0,240	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6005	0,04	14,31			
		1	2	6008	9,5e-4	0,34			
		1	1	6009	2,9e-4	0,10			
		1	2	6007	1,6e-4	0,06			
		1	1	6006	2,8e-5	0,01			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,02	112	5,10	0,002	0,002	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6005	0,01		84,58			
	1	2	6008	3,3e-4		2,20			
7	15576,6	9365	2	0,01	302	5,10	0,002	0,002	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6005	0,01		83,35			
	1	2	6008	2,8e-4		2,04			
	1	1	6006	1,5e-6		0,01			
1	16238	10168	2	0,01	52	5,10	0,002	0,002	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6005	9,5e-3		79,75			
	1	2	6008	4,1e-4		3,41			
	1	2	6007	1,0e-5		0,09			
	1	1	6006	3,0e-6		0,03			
8	15661,7	9957	2	0,01	357	5,10	0,002	0,002	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6005	9,5e-3		79,77			
	1	2	6008	3,8e-4		3,23			
	1	2	6007	2,1e-5		0,18			
	1	1	6006	3,9e-6		0,03			
6	15783,4	8763,7	2	8,9e-3	252	5,10	0,002	0,002	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6005	6,7e-3		75,04			
	1	2	6008	2,2e-4		2,44			
	1	1	6006	2,2e-6		0,02			
	1	2	6007	1,2e-6		0,01			
10	17483	9763	2	4,8e-3	124	5,10	0,002	0,002	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6005	2,7e-3		56,10			
	1	2	6008	9,7e-5		2,02			
	1	2	6007	3,5e-6		0,07			
	1	1	6006	1,2e-6		0,02			
11	16124	11146	2	4,0e-3	44	0,80	0,002	0,002	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6005	1,9e-3		48,14			
	1	2	6008	7,8e-5		1,94			
	1	2	6007	9,3e-6		0,23			
	1	1	6006	1,1e-6		0,03			
17	15134	11012	2	3,8e-3	11	0,70	0,002	0,002	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6005	1,7e-3		45,18			
	1	2	6008	6,9e-5		1,81			
	1	2	6007	8,5e-6		0,22			
14	17343	8036	2	3,7e-3	186	0,70	0,002	0,002	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6005	1,6e-3		44,25			
	1	2	6008	6,2e-5		1,66			
	1	2	6007	1,1e-5		0,29			
	1	1	6006	1,1e-6		0,03			
12	17004	11249	2	3,7e-3	71	0,70	0,002	0,002	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6005	1,6e-3		43,45			
	1	2	6008	6,3e-5		1,72			
	1	2	6007	7,9e-6		0,22			

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,37	112	5,10	0,164	0,164	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,20		54,92		
		1	2	6008	3,4e-3		0,91		
		1	1	6009	2,4e-4		0,07		
		1	1	6006	1,2e-5		0,00		
7	15576,6	9365	2	0,34	302	5,10	0,151	0,151	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,18		54,10		
		1	2	6008	2,8e-3		0,85		
		1	1	6009	2,2e-4		0,07		
		1	1	6006	2,5e-5		0,01		
		1	2	6007	2,1e-6		0,00		
1	16238	10168	2	0,32	52	5,10	0,164	0,164	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,15		47,38		
		1	2	6008	4,1e-3		1,29		
		1	1	6009	5,4e-4		0,17		
		1	2	6007	1,0e-4		0,03		
		1	1	6006	5,1e-5		0,02		
8	15661,7	9957	2	0,30	357	5,10	0,145	0,145	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,15		50,13		
		1	2	6008	3,9e-3		1,30		
		1	1	6009	1,3e-3		0,44		
		1	2	6007	2,1e-4		0,07		
		1	1	6006	6,5e-5		0,02		
6	15783,4	8763,7	2	0,26	252	5,10	0,151	0,151	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,11		40,87		
		1	2	6008	2,2e-3		0,85		
		1	1	6009	3,3e-4		0,13		
		1	1	6006	3,6e-5		0,01		
		1	2	6007	1,2e-5		0,00		
10	17483	9763	2	0,21	124	5,10	0,164	0,164	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,04		20,58		
		1	2	6008	9,8e-4		0,47		
		1	1	6009	2,6e-4		0,12		
		1	2	6007	3,5e-5		0,02		
		1	1	6006	2,0e-5		0,01		
11	16124	11146	2	0,19	45	5,10	0,164	0,164	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,03		15,17		
		1	2	6008	7,9e-4		0,40		
		1	1	6009	2,8e-4		0,15		
		1	2	6007	6,5e-5		0,03		
		1	1	6006	1,5e-5		0,01		
12	17004	11249	2	0,19	71	5,10	0,164	0,164	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,02		12,14		
		1	2	6008	5,8e-4		0,31		
		1	1	6009	2,0e-4		0,11		
		1	2	6007	4,7e-5		0,03		
		1	1	6006	1,2e-5		0,01		
17	15134	11012	2	0,18	11	0,70	0,151	0,151	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005	0,03		15,19		
		1	2	6008	7,0e-4		0,39		

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	1	6009		2,6e-4	0,14		
		1	2	6007		8,5e-5	0,05		
		1	1	6006		1,6e-5	0,01		
14	17343	8036	2	0,18	186	0,70	0,151	0,151	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6005		0,03	14,70		
		1	2	6008		6,3e-4	0,35		
		1	1	6009		1,8e-4	0,10		
		1	2	6007		1,1e-4	0,06		
		1	1	6006		1,8e-5	0,01		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

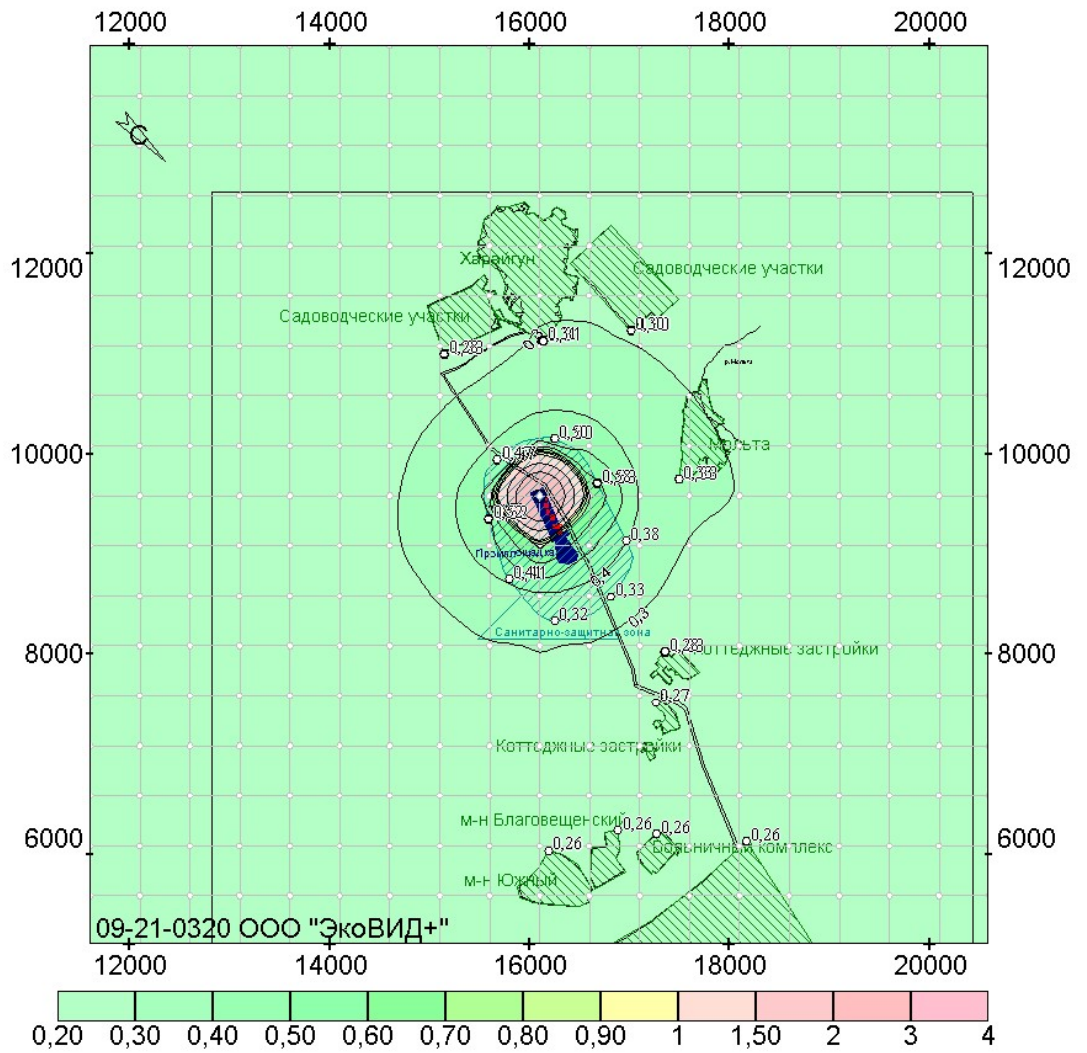
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

134

0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)



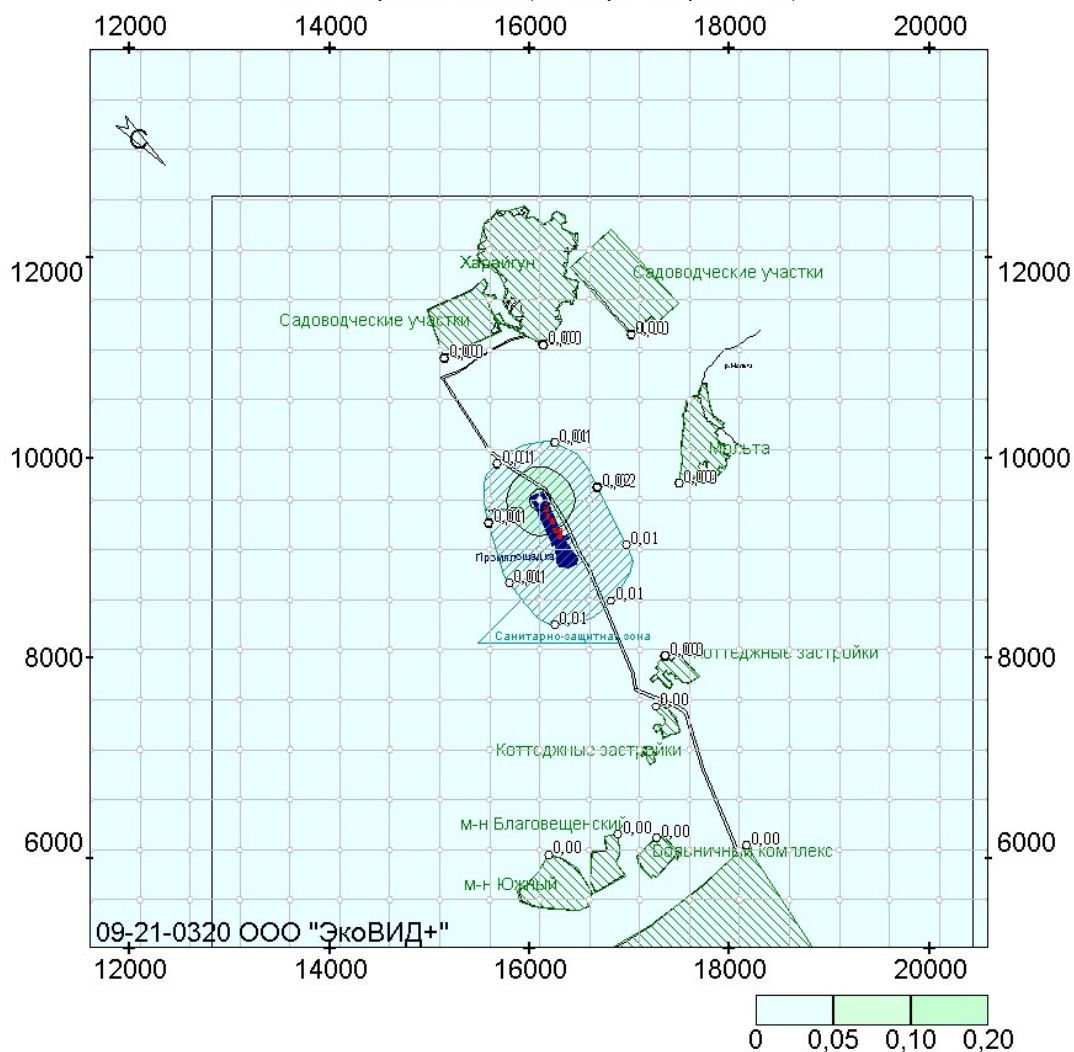
Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)



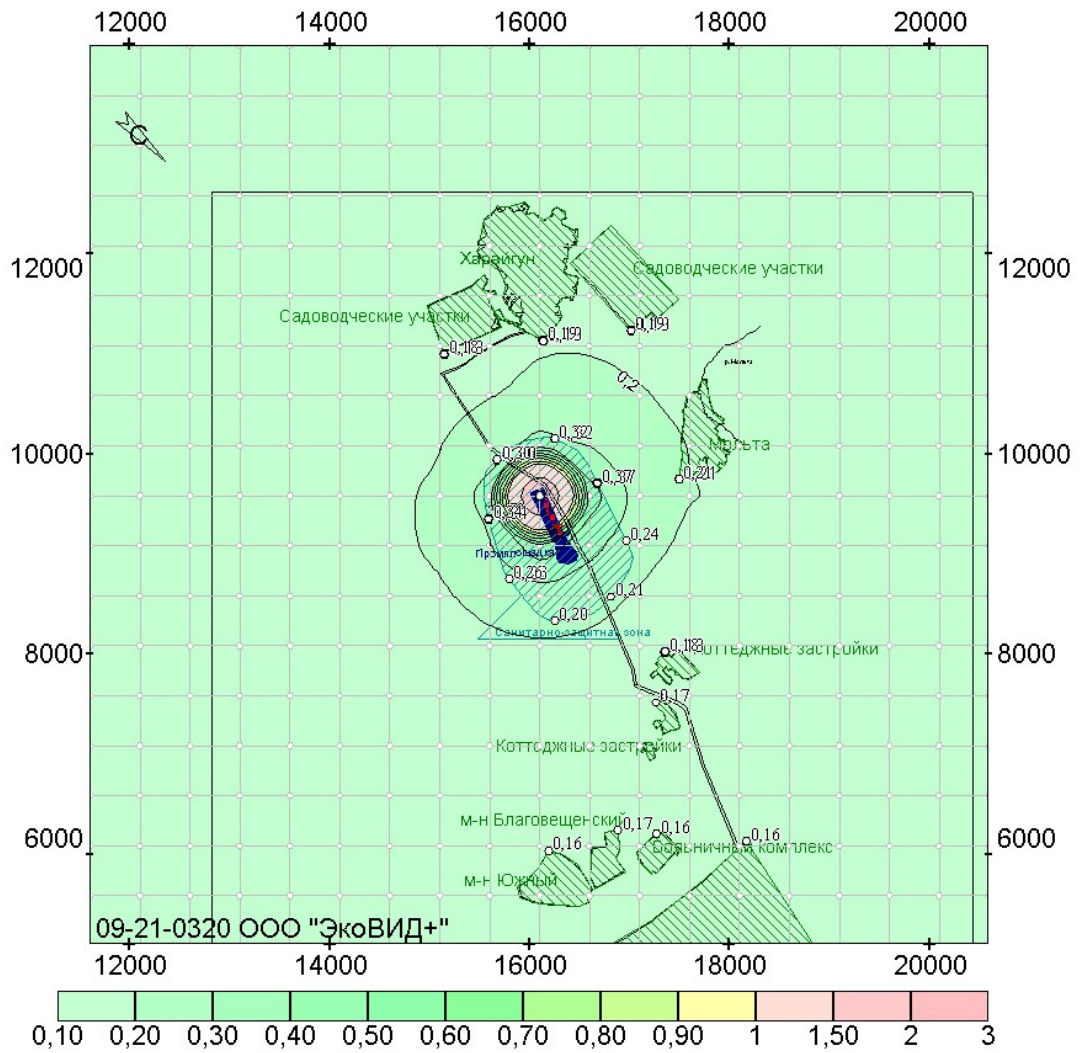
Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

6204 Серы диоксид, азота диоксид



Объект: 69, Полигон ТБО строительство; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

137

Результаты расчетов выбросов в атмосферу ЗВ при эксплуатации

Полигон ТБО ИСТОЧНИК 6001

Расчет выполнен в соответствии с «Методикой расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов», Москва, 2004г.

Обследование полигона ТБО и ПО рекомендуется проводить не ранее двух лет с начала его эксплуатации.

По общепринятой технологии захоронения отходов предусматривается планировка и уплотнение завозимых отходов, а также регулярная изоляция грунтом рабочих слоев отходов.

В начальный период (около года) процесс разложения отходов носит характер их окисления, происходящего в верхних слоях отходов, за счет кислорода воздуха, содержащегося в пустотах и проникающего из атмосферы. Затем по мере естественного и механического уплотнения отходов и изолирования их грунтом усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом биотермического анаэробного распада органической составляющей отходов под воздействием микрофлоры. Биогаз через толщу отходов и изолирующих слоев грунта выделяется в атмосферу, загрязняя ее. Если условия складирования не изменяются, процесс анаэробного разложения стабилизируется с постоянным по удельному объему выделением биогаза практически одного газового состава (при стабильности морфологического состава отходов).

Различают пять фаз процесса распада органической составляющей твердых отходов на полигонах:

- 1-я фаза - аэробное разложение;
- 2-я фаза - анаэробное разложение без выделения метана (кислое брожение);
- 3-я фаза - анаэробное разложение с непостоянным выделением метана (смешанное брожение);
- 4-я фаза - анаэробное разложение с постоянным выделением метана;
- 5-я фаза - затухание анаэробных процессов.

Первая и вторая фазы имеют место в первые 20-40 дней с момента укладки отходов, продолжительность протекания третьей фазы - до 700 дней. Длительность четвертой фазы - определяется местными климатическими условиями и для различных регионов РФ колеблется в интервале от 10 (на юге) до 50 лет (на севере), если условия складирования не изменяются.

За период анаэробного разложения отходов с постоянным выделением метана и максимальным выходом биогаза (четвертая фаза) генерируется около 80% от общего количества биогаза. Остальные 20% приходятся на первые три и конечную фазы, в периоды которых в образовании продуктов разложения принимают участие только часть находящихся на полигоне отходов (верхние слои отходов и медленно разлагаемая микроорганизмами часть органики). Количественный и качественный состав выбросов,

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							138

приходящихся на эти фазы, зависит от состава отходов, определяемого при обследовании того или иного конкретного полигона.

Поэтому расчет выбросов биогаза целесообразно проводить для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза (четвертая фаза) с учетом того, что стабилизация процесса газовыделения наступает в среднем через два года после захоронения отходов. На эту фазу приходится 80% выделяемого биогаза. А остальные 20% выбросов учитываются концентрациями компонентов биогаза, определяемыми анализами (при анализах отобранных проб биогаза не представляется возможным дифференцировать, какая часть из общей определяемой концентрации того или иного компонента создается при смешанном брожении, а какая - при анаэробном разложении с постоянным выделением метана).

Исходные данные:

- продолжительность теплого периода в районе полигона - $T_{\text{тепл}}=153$ дня;
- количество захороненных отходов – 350000 т;
- среднегодовой объем складирования ТБО на начало/конец – 11000/12000 т;
- максимальный месячный объем ТБО – 2000 т;
- срок эксплуатации полигона ТБО – 16,5 лет;
- влажность отходов – $W=50-55\%$;
- средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона ТБО – $t_{\text{ср.тепл.}}=11,1^{\circ}\text{C}$.

Решение:

Удельный выход биогаза за период его активной стабилизированной генерации при метановом брожении определяется по уравнению:

$$Q = 10-4R (0,92 Ж + 0,62У + 0,34 Б), \quad (1)$$

где: Q - удельный выход биогаза за период его активной генерации, кг/кг отходов;

R - содержание органической составляющей в отходах, %;

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %;

У - содержание углеводородных веществ в органике отходов, %;

Б - содержание белковых веществ в органике отходов, %.

R, Ж, У и Б - определяются анализами отбираемых проб отходов.

Жиры и белки определяются по стандартным методикам аналитического анализа (жиры - экстрагированием, белки - с применением гидролиза). В связи с тем, что полигон ТБО на стадии проектирования, содержание жироподобных, углеводородных и белковых веществ принято по аналогичному полигону приведенным в данной методике.

- содержание органической составляющей в отходах – $R=55\%$;

- содержание жироподобных веществ в органике отходов – $Ж=2\%$;

- содержание углеводородных веществ в органике отходов – $У=83\%$;

- содержание белковых веществ в органике отходов – $Б=15\%$.

Состав биогаза и концентрации компонентов в нем определяются (через 2 года после начала эксплуатации) анализами проб биогаза, отобранных в ряде точек по площади полигона на глубине 1,0-1,5 метра (количество и расположение точек отбора зависит от активной площади полигона и числа разнородных участков) путем отсоса биогаза и дальнейших его химических анализов по существующим утвержденным методикам.

Уравнение (1) составлено применительно к абсолютно сухому веществу отходов. В реальных условиях отходы содержат определенное количество влаги, которая сама по себе биогаз не генерирует. Следовательно, выход биогаза, отнесенный к единице веса реальных влажных отходов, будет меньше, чем отнесенный к той же единице абсолютно сухих

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

отходов в 10-2(100-W) раз, так как в весовой единице влажных отходов абсолютно сухих отходов, генерирующих биогаз, будет всего 10-2(100-W) от этой единицы.

С учетом вышесказанного уравнение выхода биогаза при метановом брожении реальных влажных отходов принимает вид:

$$Q_w = 10^{-6}R(100-W)(0,92Ж + 0,62У + 0,34Б), \quad (2)$$

где множитель 10-2(100-W) учитывает, какова доля абсолютно сухих отходов, для которых составлено уравнение (1), в общем количестве реальных влажных отходов.

$$Q_w = 10^{-6} \times 55(100-55)(0,92 \times 2 + 0,62 \times 83 + 0,34 \times 15) = 0,14454 \text{ кг/кг отх.}$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне отходов, определяется по формуле:

$$P_{\text{год}} = \frac{Q_w}{t_{\text{сбр}}} \cdot 10^3 \text{ кг / т отходов в год} \quad (3)$$

где: $t_{\text{сбр}}$ - период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяемый по приближенной эмпирической формуле:

$$t_{\text{сбр}} = \frac{10248}{T_{\text{тепл.}} \cdot (t_{\text{ср.тепл.}})^{0,301966}} \quad (4)$$

где: $t_{\text{ср.тепл.}}$ - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона твердых бытовых и промышленных отходов (ТБО и ПО) за теплый период года ($t_{\text{ср.мес.}} > 0$), в °С;

$T_{\text{тепл.}}$ - продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО и ПО, в днях;

10248 и 0,301966 - удельные коэффициенты, учитывающие биотермическое разложение органики.

$$t_{\text{сбр}} = \frac{10248}{153 \cdot (11,1)^{0,301966}} = 32,4 \text{ года, откуда количественный выход биогаза за год}$$

$$P_{\text{год}} = \frac{0,14454}{32,4} \cdot 10^3 = 4,46 \text{ кг / т отходов в год}$$

При проектировании нового полигона ТБО может приниматься следующий среднестатистический состав биогаза, рекомендуемый при проектировании:

Таблица 2

Компонент	$C_{\text{ср.г.}} \%$
Метан	52,915
Толуол	0,723
Аммиак	0,533
Ксилол	0,443
Углерода оксид	0,252
Азота диоксид	0,111
Формальдегид	0,096
Этилбензол	0,095
Ангидрид сернистый	0,070
Сероводород	0,026

Для расчета величин выбросов подсчитывается количество активных отходов, стабильно генерирующих биогаз.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Максимальные разовые выбросы i-го компонента биогаза с полигона определяются по формуле:

$$M_{\text{сум}} = \frac{P_{\text{уд.}} \cdot \sum D}{T_{\text{тепл.}} \cdot 24 \cdot 3600} \cdot 10^3 = \frac{P_{\text{уд.}} \cdot \sum D}{86.4 \cdot T_{\text{тепл.}}}, \text{ г/с}, \quad (10)$$

где:

$$M_i = 0,01 \cdot C_{\text{вес.}i} \cdot M_{\text{сум}} \quad (10a)$$

где: $\sum D$ - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т;
 $T_{\text{тепл.}}$ - продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО и ПО, в днях;

$C_{\text{вес.}i}$ - определяется по таблице 2.

Активно вырабатывать биогаз, отходы начинают после 2 летнего возраста складирования (на основании действующей методики п. 2 абзац 16):

$$\sum D = (12000 \text{ т/год} \times 2 \text{ года}) = 24000 \text{ т}$$

Суммарный максимальный разовый выброс биогаза полигона составит (формула 10):

$$M_{\text{сум}} = \frac{4,46 \times 24000}{86,4 \cdot 153} = 8,097 \text{ г/с},$$

отсюда по формуле 10a по компонентам:

Компонент	M_i , г/с
Метан	4,2845
Толуол	0,05854
Аммиак	0,04316
Ксилол	0,03587
Углерода оксид	0,0204
Азота диоксид	0,00899
Формальдегид	0,00777
Этилбензол	0,00769
Ангидрид сернистый	0,00567
Сероводород	0,002105

Биогаз образуется неравномерно в зависимости от времени года. При отрицательных температурах процесс «мезофильного сбраживания» (до 55° С) органической части ТБО и ПО прекращается, происходит т. н. «законсервирование» до наступления более теплого периода года ($t_{\text{ср.мес}} > 0^\circ\text{C}$).

Приведенная формула (10) справедлива для случая обследования полигона и отбора проб биогаза в теплое время года ($t_{\text{ср.мес}} > 8^\circ\text{C}$). При обследовании в более холодное время года ($0 < t_{\text{ср.мес}} \leq 8^\circ\text{C}$), что нецелесообразно хотя бы из-за дополнительных погрешностей измерений, в формуле следует применять повышающий коэффициент неравномерности образования биогаза 1,3.

С учетом коэффициента неравномерности валовые выбросы i-го загрязняющего вещества с полигона определяются по формуле:

$$G_{\text{сум}} = M_{\text{сум}} \left(\frac{a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12} + \frac{v \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12 \cdot 1,3} \right) \cdot 10^{-6} \text{ т/год} \quad (11)$$

$$G_i = 0,01 C_{\text{вес.}i} \cdot G_{\text{сум}} \quad (11a)$$

Примечание: а и в в формуле (11) соответственно периоды теплового и холодного времени года в месяцах (а при $t_{\text{ср.мес}} > 8^\circ\text{C}$; в при $0 < t_{\text{ср.мес}} \leq 8^\circ\text{C}$).

(а=5 мес; в=1 мес.)

Валовые выбросы биогаза, т/год (по формуле 11):

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

$$G_{\text{сум}} = 8,097 \cdot \left(\frac{5 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12} + \frac{1 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12 \cdot 1,3} \right) \cdot 10^{-6} = 122,76298 \text{ м / год}$$

отсюда по формуле 11а по компонентам:

Компонент	м/год
Метан	64,96003
Толуол	0,887576
Аммиак	0,654327
Ксилол	0,54384
Углерода оксид	0,30936
Азота диоксид	0,13627
Формальдегид	0,11785
Этилбензол	0,11662
Ангидрид сернистый	0,08593
Сероводород	0,031918

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

142

**Дизельная генераторная установка мощностью 52 кВт
ИСТОЧНИК 0001**

Расчет выполнен в соответствии с «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», С-Петербург, 2001.

Исходные данные:

Потребляемая мощность – 45 кВт;
 Марка установки – ДГУ GER – 88;
 Работает установка - 365 дней;
 Расход топлива – 62,55 т в год.
 По паспортным данным расход топлива 8,5 л/час (0,0085 м³/час) на выработку 45 кВт/час.
 Плотность дизельного топлива 860 кг/м³. Массовый расход топлива составляет 0,0085х860=7,14 кг/ч. Тогда расход топлива в год составит 7,14х24х365=62,55 тонн/год.
 Тип установки – А, маломощная.

Решение:

Расчеты выбросов выполняются для следующих вредных веществ, поступающих в атмосферу с отработавшими газами стационарных дизельных установок:

- оксид углерода (СО);
- оксиды азота (NO_x) (в пересчете на NO₂);
- углеводороды (СН)¹⁾;

¹⁾ для стационарных дизельных установок при проведении расчетов загрязнения атмосферы используется ПДК_{м.р.} по керосину (код 2732)

- сажа (С);
- диоксид серы (SO₂);
- формальдегид (СН₂О);
- бенз(α)пирен (БП).

Максимальный выброс i-того вещества (г/с) стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_i = (1/3600) \cdot e_{mi} \cdot P_3 \quad (1)$$

e_{mi} (г/кВт · ч) - выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, определяемый по таблице 1 данной методики;

P_3 (кВт) - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, значение которой берется из технической документации завода изготовителя. Если в технической документации не указывается значение эксплуатационной мощности, то в качестве P_3 принимается значение номинальной мощности стационарной дизельной установки (N_n);

(1/3600) - коэффициент пересчета «час» в «сек».

Значения выбросов e_{mi} (г/кВт · ч) для различных групп стационарных дизельных установок до капитального ремонта

Таблица 1

Группа	Выброс, г/кВт · ч						
	СО	NO _x	СН	С	SO ₂	СН ₂ О	БП
А	7,2	10,3	3,6	0,7	1,1	0,15	1,3 · 10 ⁻³

Тогда максимальные выбросы будут равны:

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

$$M_{CO} = (1/3600) \cdot 7,2 \cdot 45 = 0,09 \text{ г/с};$$

$$M_{NOx} = (1/3600) \cdot 10,3 \cdot 45 = 0,12875 \text{ г/с};$$

Трансформация NO_x равна:

$$NO_2 = 0,8 \times 0,12875 = 0,103 \text{ г/с};$$

$$NO = 0,13 \times 0,12875 = 0,0167 \text{ г/с}.$$

$$M_{CH} = (1/3600) \cdot 3,6 \cdot 45 = 0,045 \text{ г/с};$$

$$M_C = (1/3600) \cdot 0,7 \cdot 45 = 0,00875 \text{ г/с};$$

$$M_{SO_2} = (1/3600) \cdot 1,1 \cdot 45 = 0,01375 \text{ г/с};$$

$$M_{CH_2O} = (1/3600) \cdot 0,15 \cdot 45 = 0,001875 \text{ г/с};$$

$$M_{БП} = (1/3600) \cdot 7,2 \cdot 1,3 \cdot 10^{-5} = 1,625 \cdot 10^{-7} \text{ г/с}.$$

Валовый выброс i -того вещества за год (т/год) стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$W_{zi} = (1/1000) \cdot q_{zi} \cdot G_T \quad (2)$$

q_{zi} (г/кг · топл.) - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл; определяемый по табл. 3;

G_T (т) - расход топлива стационарной дизельной установкой за год;

(1/1000) - коэффициент пересчета «кг» в «т».

Значения выбросов q_{zi} (г/кг · топл.) для различных групп стационарных дизельных установок до капитального ремонта

Таблица 3

Группа	Выброс, г/кг · топл.						
	CO	NO _x	CH	C	SO ₂	CH ₂ O	БП
A	30	43	15,0	3,0	4,5	0,6	$5,5 \cdot 10^{-5}$

Валовые выбросы будут равны:

$$W_{CO} = (1/1000) \cdot 30 \cdot 62,55 = 1,8765 \text{ т/год};$$

$$W_{NOx} = (1/1000) \cdot 43 \cdot 62,55 = 2,68965 \text{ т/год};$$

Трансформация NO_x равна:

$$NO_2 = 0,8 \times 2,68965 = 2,15172 \text{ т/год};$$

$$NO = 0,13 \times 2,68965 = 0,34965 \text{ т/год}.$$

$$W_{CH} = (1/1000) \cdot 15,0 \cdot 62,55 = 0,93825 \text{ т/год};$$

$$W_{C} = (1/1000) \cdot 3,0 \cdot 62,55 = 0,18765 \text{ т/год};$$

$$W_{SO_2} = (1/1000) \cdot 4,5 \cdot 62,55 = 0,281475 \text{ т/год};$$

$$W_{CH_2O} = (1/1000) \cdot 0,6 \cdot 62,55 = 0,03753 \text{ т/год};$$

$$W_{БП} = (1/1000) \cdot 5,5 \cdot 10^{-5} \cdot 62,55 = 3,44 \cdot 10^{-6} \text{ т/год}.$$

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Выбросы пыли при добыче грунта и изоляции ТБО грунтом

Материал, по которому приняты пыления при добычи грунта и изоляции ТБО грунтом в основном песок с добавлением супесей и суглинков. Влажность до 10 %.

Источниками пыления являются следующие технологические операции:

- Загрузка автотранспорта с помощью экскаватора;
- Доставка грунта на полигон;
- Разгрузка автотранспорта;
- Работа бульдозера по уплотнению грунта.
- Хранение грунта в отвале.

Загрузка грунта в автотранспорт с помощью экскаватора

ИСТОЧНИК 6002

Расчет выполнен на основании «Методического пособия по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2000г.

Производительность 40 т/час (на основании проекта С-001-879-ПЗ).

Высота пересыпа Н=2 м.

Время работы: 12 часов в день.

Количество рабочих дней в году: 243 дня.

Объемы пылевыведений от источника рассчитаны по формуле (1):

$$M_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G_и \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

а для валовых выбросов (2):

$$P_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G_{год}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1).

$K_1=0,05$ (по песку);

K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1).

$K_2=0,03$ (по песку);

K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2).

$K_3=1,2$ (при скорости ветра от 2 до 5 м/с);

K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3).

$K_4=1,0$ (открыто с 4 сторон);

K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала, определяется в соответствии с данными таблицы 4. Под влажностью материала понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d < 1$ мм).

$K_5=0,1$ (влажность до 10%);

K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала, принимается в соответствии с таблицей 5.

$K_7=0,7$ (крупность от 5-3 мм);

K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 6), при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$.

$K_8=1$ (используется ковш экскаватора);

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	

K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 - свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников коэффициент K_9 выбрать равным 1.

$K_9=1,0$;

V - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, принимается по данным таблицы 7.

$V=0,7$ (высота падения до 2 м);

G_4 - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час.

$G_4=40$ т/час;

$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год.

$G_{год}=116640$ т/год ($40\text{ т/час} \times 243\text{ дня} \times 12\text{ час} = 116640$ т/год).

Подставляя данные таблицы в формулы (1) и (2) определим удельный и валовый выброс пыли:

$M_{гр} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1,0 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 1,0 \cdot 0,7 \cdot 40 \cdot 10^6 / 3600 = 0,98$ г/с;

$\Pi_{гр} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1,0 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 1,0 \cdot 0,7 \cdot 116640 = 10,2876$ т/год.

Разгрузка грунта из автотранспорта **ИСТОЧНИК 6003**

Расчет выполнен на основании «Методического пособия по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2000г.

Производительность 40 т/час (на основании проекта С-001-879-ПЗ).

Высота пересыпа $H=1,5$ м.

Время работы: 12 часов в день.

Количество рабочих дней в году: 243 дня.

Объемы пылевывделений от источника рассчитаны по формуле (1):

$$M_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G_4 \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

а для валовых выбросов (2):

$$\Pi_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G_{год}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1).

$K_1=0,05$ (по песку);

K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1).

$K_2=0,03$ (по песку);

K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2).

$K_3=1,2$ (при скорости ветра от 2 до 5 м/с);

K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3).

$K_4=1,0$ (открыто с 4 сторон);

K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала, определяется в соответствии с данными таблицы 4. Под влажностью материала понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d < 1$ мм).

$K_5=0,1$ (влажность до 10%);

K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала, принимается в соответствии с таблицей 5.

$K_7=0,7$ (крупность от 5-3 мм);

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 6), при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$.

$K_8=1$;

K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 - свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников коэффициент K_9 выбрать равным 1.

$K_9=0,2$ (грузоподъемность автосамосвала до 10 т);

V - коэффициент, учитывающий высоту пересышки, принимается по данным таблицы 7.

$V=0,6$ (высота падения до 1,5 м);

G_n - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час.

$G_n=40$ т/час;

$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год.

$G_{год}=116640$ т/год ($40 \text{ т/час} \times 243 \text{ дня} \times 12 \text{ час} = 116640$ т/год).

Подставляя данные в формулы (1) и (2) определим удельный и валовый выброс пыли:

$$M_{гр} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1,0 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 40 \cdot 10^6 / 3600 = 0,168 \text{ г/с};$$

$$П_{гр} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1,0 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 116640 = 1,46966 \text{ т/год}.$$

Пыление от автотранспорта при доставке грунта на полигон ИСТОЧНИК 6004

Расчет выполнен на основании «Методического пособия по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 1985г. (Раздел 5.1).

Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, нагруженного в кузов машины.

Общее количество пыли, выделяемое автотранспортом в пределах карьера, можно охарактеризовать следующим уравнением:

$$Q = \frac{C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot C_6 \cdot N \cdot L \cdot C_7 \cdot q_1}{3600} + C_4 \cdot C_5 \cdot C_6 \cdot q_2' \cdot F_0 \cdot n, \text{ г/с} \quad (7)$$

где:

C_1 - коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта и принимаемый в соответствии с табл.9.

$C_1=1,0$ (при грузоподъемности 10 т);

C_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта в карьере и принимаемый в соответствии с табл.10.

$C_2=1,0$ (при скорости 8 км/ч);

C_3 - коэффициент, учитывающий состояние дорог и принимаемый в соответствии с табл.11.

$C_3=1,0$ (дорога грунтовая);

C_4 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе и определяемый как соотношение $F_{факт}/F_0$, где $F_{факт}$ - фактическая поверхность материала на платформе. Значение C_4 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения платформы.

$C_4=1,45$.

F_0 - средняя площадь платформы.

$F_0=6,5 \text{ м}^2$;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист 147
------	--------	------	-------	---------	------	--------------------	-------------

C_5 - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, которая определяется как геометрическая сумма скорости ветра и обратного вектора средней скорости движения транспорта. Значение коэффициента C_5 приведено в табл.12.

$C_5=1,2$ (при скорости ветра 2,2 м/сек (СНиП 2.01.01-82*) и скорости автомобиля 1,39 м/сек скорость обдува 3,59 м/сек).

C_6 - коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный $C_6=K_5$ в уравнении (1) и принимаемый в соответствии с табл.4;

$C_6=0,1$;

N - число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час;

$N=4$ рейса;

L - средняя протяженность одной ходки в пределах полигона, км.

$L=0,5$ км;

q_1 - пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега при $C_1=1, C_2=1, C_3=1$, принимается равным 1450 г;

q'_2 - пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²с; $q'_2=q'$ (табл.6).

$q'_2=0,004$ г/м²с;

n - число автомашин, работающих на полигоне.

$n=1$;

C_7 - коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, и равный 0,01.

Подставляя данные в формулу (7) и определим удельный выброс пыли:

$$Q = \frac{1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 4 \cdot 0,5 \cdot 0,01 \cdot 1450}{3600} + 1,45 \cdot 1,2 \cdot 0,1 \cdot 0,004 \cdot 6,5 \cdot 1 = 0,00533 \text{ г/с.}$$

При времени одного рейса 14,7 мин и количества рейсов 5400, годовые выбросы составят:

$$Q_{\text{вал}} = 0,00533 \times 14,7 \times 60 \times 5400 \times 10^{-6} = 0,00392 \text{ т/год.}$$

Пыление при работе бульдозера ИСТОЧНИК 6005

Расчет выполнен на основании «Методического пособия по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 1985г. (Раздел 5.4, таблица 16).

При работе бульдозера по сухой породе интенсивность пылевыведения составляет 250 мг/сек. Влажность изоляционного грунта до 10%.

С учетом коэффициента K_5 (поправка на влажность материала) пылевыведения при работе бульдозера составят:

$$Q = 250 \times 0,1 = 25 \text{ мг/сек} = 0,25 \text{ г/сек.}$$

Общее число часов работы бульдозера 12 час \times 153 дня (теплого периода) = 1836 часов.

Отсюда валовый выброс пыли будет равен:

$$Q_{\text{вал}} = 0,25 \times 3600 \times 1836 \times 10^{-6} = 1,6524 \text{ т/год.}$$

В связи с тем, что работают количество бульдозеров – 2 ед. тогда $Q_{\text{вал}} = 1,6524 + 1,6524 = 3,3048$ т/год пыли.

Взм. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист 148
------	--------	------	--------	---------	------	--------------------	-------------

Пыление от автотранспорта при доставке ТБО
ИСТОЧНИК 6006

Расчет выполнен на основании «Методического пособия по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 1985г. (Раздел 5.1).

Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги.
Общее количество пыли, выделяемое автотранспортом в пределах карьера, можно охарактеризовать следующим уравнением:

$$Q = \frac{C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot C_6 \cdot N \cdot L \cdot C_7 \cdot q_1}{3600}, \text{ г/с} \quad (7)$$

где:

C_1 - коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта и принимаемый в соответствии с табл.9.

$C_1=1,0$ (при грузоподъемности 10 т);

C_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта в карьере и принимаемый в соответствии с табл.10.

$C_2=1,0$ (при скорости 8 км/ч);

C_3 - коэффициент, учитывающий состояние дорог и принимаемый в соответствии с табл.11.

$C_3=1,0$ (дорога грунтовая);

C_6 - коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный $C_6=K_5$ в уравнении (1) и принимаемый в соответствии с табл.4;

$C_6=0,1$;

N - число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час;

$N=2$ рейса;

L - средняя протяженность одной ходки в пределах полигона, км.

$L=0,5$ км;

q_1 - пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега при $C_1=1, C_2=1, C_3=1$, принимается равным 1450 г;

C_7 - коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, и равный 0,01.

Подставляя данные в формулу (7) и определим удельный выброс пыли:

$$Q = \frac{1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 2 \cdot 0,5 \cdot 0,01 \cdot 1450}{3600} = 0,000402 \text{ г/с.}$$

При времени одного рейса 14,7 мин и количества рейсов в год 1836 (4 машины по 3 рейса в день; 153 дня теплого периода), годовые выбросы составят:

$$Q_{\text{выб}} = 0,000402 \times 14,7 \times 60 \times (4 \times 3 \times 153) \times 10^{-6} = 0,0006526 \text{ т/год.}$$

Хранение грунта в отвале
ИСТОЧНИК 6011

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Расчет выполнен на основании «Методического пособия по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2000г.

При хранении грунта для расчета следует применять формулу:

$$M_{xp} = K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot q \cdot F_{pab} + K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot 0,11 \cdot q \cdot (F_{пл} - F_{pab}) \cdot (1 - \eta), \text{ г/с} \quad (8)$$

а для расчета валовых выбросов:

$$P_{xp} = 0,11 \cdot 8,64 \cdot 10^2 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot q \cdot F_{пл} \cdot (1 - \eta) \cdot (T - T_d - T_c), \text{ т/год} \quad (9)$$

где M_{xp} - удельный выброс вредного вещества (пыли) в процессе хранения материала, г/с;

P_{xp} - валовый выброс вредных веществ (пыли) в процессе хранения материала, т/год;

K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3).

$K_4 = 1,0$ (открыто с 4 сторон);

K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала, определяется в соответствии с данными таблицы 4. Под влажностью материала понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d < 1$ мм).

$K_5 = 0,1$ (влажность до 10%);

K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала, принимается в соответствии с таблицей 5.

$K_7 = 0,7$ (крупность от 5-3 мм);

K_6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала, определяется как отношение $K_6 = F_{max} / F_{пл}$;

$F_{пл}$ - поверхность пыления в плане, m^2 . Определяется главным технологом по генплану предприятия;

$F_{пл} = 2166 m^2$ (площадь отвала);

F_{pab} - площадь в плане, на которой систематически производятся погрузочно-разгрузочные работы (не реже 1-го раза в неделю), m^2 . Определяется главным технологом предприятия.

$F_{pab} = 1920 m^2$ (площадь работ);

q - максимальная удельная сдуваемость пыли, $г/(m^2 \cdot c)$, подчиняется степенному закону (таблица 9);

$q = 0,75 \cdot 10^{-3} г/(m^2 \cdot c)$ (при скорости ветра 5 м/с);

η - эффективность средств пылеулавливания, доля единицы;

η - отсутствует;

T - общее время хранения материала за рассматриваемый период, в сутках;

$T = 365$ дней;

T_c - число дней с устойчивым снежным покровом;

$T_c = 150$ дней (с ноября по март);

$T_d = 2T^{\circ}_d$ (час) / 24 - число дней с дождем, где T°_d (час) - суммарная продолжительность осадков в виде дождя за рассматриваемый период в часах.

В соответствии с письмом ЦГМС-Р 1443/36 от 02.11.2011г. продолжительность (час) жидких осадков за год составляет 379. Тогда $T_d = 2 \cdot 379 / 24 = 31,58$.

0,11 - поправочный коэффициент на уменьшение удельной сдуваемости с течением времени.

Подставляя данные в формулы (8) и (9) и определим выброс пыли г/с и т/год:

$$M_{xp} = 1,0 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,75 \cdot 10^{-3} \cdot 1920 + 1,0 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,11 \cdot 0,75 \cdot 10^{-3} \cdot (2166 - 1920) \cdot (1 - 0) = 0,1022 \text{ г/с.}$$

$$P_{xp} = 0,11 \cdot 8,64 \cdot 10^2 \cdot 1,0 \cdot 0,1 \cdot 1,0 \cdot 0,7 \cdot 0,75 \cdot 10^{-3} \cdot 1920 \cdot (1 - 0) \cdot (365 - 31,58 - 150) = 0,1757 \text{ т/год.}$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

**Валовые и максимальные выбросы,
Полигон ТБО,
Зима, 2010 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.13 от 01.09.2008
Copyright© 1995-2008 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, 2005 г.

Регистрационный номер: 09-20-0015

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 - Вольшой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Характеристики периодов года

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

№ инв. - Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

**Участок №1; Транспортировка грунта и привоз ТБО,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1
ИСТОЧНИК 6007**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500
Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Т/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
КАМАЗ 55215	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Машина комбинированная КО-713	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Спецмашины КАМАЗ	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Контейнеровозы	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

КАМАЗ 55215 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	1.00	4
Февраль	1.00	4
Март	1.00	4
Апрель	1.00	4
Май	1.00	4
Июнь	1.00	4
Июль	1.00	4
Август	1.00	4
Сентябрь	1.00	4
Октябрь	1.00	4
Ноябрь	1.00	4
Декабрь	1.00	4

Машина комбинированная КО-713 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Спецмашины КАМАЗ: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	12.00	3
Февраль	12.00	3
Март	12.00	3
Апрель	12.00	3
Май	12.00	3
Июнь	12.00	3
Июль	12.00	3
Август	12.00	3
Сентябрь	12.00	3
Октябрь	12.00	3
Ноябрь	12.00	3
Декабрь	12.00	3

Контейнеровозы: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0048611	0.010881
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0038889	0.008705
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0006319	0.001415
0328	Углерод (Сажа)	0.0003938	0.000934
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0006562	0.001613
0337	Углерод оксид	0.0073472	0.018005
0401	Углеводороды**	0.0012222	0.002960
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0012222	0.002960

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.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

153

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	КАМАЗ 55215	0.000467
	Машина комбинированная КО-713	0.000390
	Спецмашины КАМАЗ	0.005600
	Контейнеровозы	0.001561
	ВСЕГО:	0.008017
Переходный	КАМАЗ 55215	0.000203
	Машина комбинированная КО-713	0.000084
	Спецмашины КАМАЗ	0.002438
	ВСЕГО:	0.002724
Холодный	КАМАЗ 55215	0.000559
	Спецмашины КАМАЗ	0.006704
	ВСЕГО:	0.007263
Всего за год		0.018005

Максимальный выброс составляет: 0.0073472 г/с. Месяц достижения: Май.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

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

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_1 = M_i \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / 3600 \text{ г/с,}$$

С учетом синхронности работы: $G_{\text{звх}} = \sum (G_1)$, где

M_i - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.500$ 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 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

Наименование	M_i	$K_{нтр}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
КАМАЗ 55215 (д)	6.100	1.0	да	0.0033889
Машина комбинированная КО-713 (д)	5.100	1.0	да	0.0007083
Спецмашины КАМАЗ (д)	6.100	1.0	да	0.0025417
Котрейнеровозы (д)	5.100	1.0	да	0.0007083

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	КАМАЗ 55215	0.000077
	Машина комбинированная КО-713	0.000069
	Спецмашины КАМАЗ	0.000918
	Котрейнеровозы	0.000275
	ВСЕГО:	0.001339
Переходный	КАМАЗ 55215	0.000033
	Машина комбинированная КО-713	0.000015
	Спецмашины КАМАЗ	0.000395
	ВСЕГО:	0.000443
Холодный	КАМАЗ 55215	0.000091
	Спецмашины КАМАЗ	0.001087
	ВСЕГО:	0.001178
Всего за год		0.002960

Максимальный выброс составляет: 0.0012222 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
КАМАЗ 55215 (д)	1.000	1.0	да	0.0005556
Машина комбинированная КО-713 (д)	0.900	1.0	да	0.0001250
Спецмашины КАМАЗ (д)	1.000	1.0	да	0.0004167
Котрейнеровозы (д)	0.900	1.0	да	0.0001250

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	КАМАЗ 55215	0.000306
	Машина комбинированная КО-713	0.000268
	Спецмашины КАМАЗ	0.003672
	Котрейнеровозы	0.001071
	ВСЕГО:	0.005317
Переходный	КАМАЗ 55215	0.000122
	Машина комбинированная КО-713	0.000053
	Спецмашины КАМАЗ	0.001464
	ВСЕГО:	0.001638
Холодный	КАМАЗ 55215	0.000302
	Спецмашины КАМАЗ	0.003624
	ВСЕГО:	0.003926
Всего за год		0.010881

Максимальный выброс составляет: 0.0048611 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименован	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
------------	----	------	-----	--------------

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

<i>не</i>					
КАМАЗ 55215 (д)	4.000	1.0	да	0.0022222	
Машина комбинированная КО-713 (д)	3.500	1.0	да	0.0004861	
Спецмашины КАМАЗ (д)	4.000	1.0	да	0.0016667	
Котрейнеровозы (д)	3.500	1.0	да	0.0004861	

**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	КАМАЗ 55215	0.000023
	Машина комбинированная КО-713	0.000019
	Спецмашины КАМАЗ	0.000275
	Котрейнеровозы	0.000077
	ВСЕГО:	0.000394
Переходный	КАМАЗ 55215	0.000011
	Машина комбинированная КО-713	0.000005
	Спецмашины КАМАЗ	0.000132
	ВСЕГО:	0.000147
Холодный	КАМАЗ 55215	0.000030
	Спецмашины КАМАЗ	0.000362
	ВСЕГО:	0.000393
Всего за год		0.000934

Максимальный выброс составляет: 0.0003938 г/с. Месяц достижения: Апрель.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КАМАЗ 55215 (д)	0.360	1.0	да	0.0002000
Машина комбинированная КО-713 (д)	0.315	1.0	да	0.0000437
Спецмашины КАМАЗ (д)	0.360	1.0	да	0.0001500
Котрейнеровозы (д)	0.315	1.0	да	0.0000000

**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	КАМАЗ 55215	0.000041

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

	Машина комбинированная КО-713	0.000034
	Спецмашины КАМАЗ	0.000496
	Котрейнеровозы	0.000138
	ВСЕГО:	0.000709
Переходный	КАМАЗ 55215	0.000018
	Машина комбинированная КО-713	0.000008
	Спецмашины КАМАЗ	0.000221
	ВСЕГО:	0.000247
Холодный	КАМАЗ 55215	0.000051
	Спецмашины КАМАЗ	0.000607
	ВСЕГО:	0.000658
Всего за год		0.001613

Максимальный выброс составляет: 0.0006562 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
КАМАЗ 55215 (д)	0.603		1.0 да	0.0003350
Машина комбинированная КО-713 (д)	0.504		1.0 да	0.0000700
Спецмашины КАМАЗ (д)	0.603		1.0 да	0.0002513
Котрейнеровозы (д)	0.504		1.0 да	0.0000000

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	КАМАЗ 55215	0.000245
	Машина комбинированная КО-713	0.000214
	Спецмашины КАМАЗ	0.002938
	Котрейнеровозы	0.000857
	ВСЕГО:	0.004253
Переходный	КАМАЗ 55215	0.000098
	Машина комбинированная КО-713	0.000042
	Спецмашины КАМАЗ	0.001171
	ВСЕГО:	0.001311
Холодный	КАМАЗ 55215	0.000242
	Спецмашины КАМАЗ	0.002899
	ВСЕГО:	0.003141
Всего за год		0.008705

Максимальный выброс составляет: 0.0038889 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	КАМАЗ 55215	0.000040
	Машина комбинированная КО-713	0.000035
	Спецмашины КАМАЗ	0.000477
	Котрейнеровозы	0.000139
	ВСЕГО:	0.000691
Переходный	КАМАЗ 55215	0.000016
	Машина комбинированная КО-713	0.000007
	Спецмашины КАМАЗ	0.000190
	ВСЕГО:	0.000213
Холодный	КАМАЗ 55215	0.000039
	Спецмашины КАМАЗ	0.000471
	ВСЕГО:	0.000510
Всего за год		0.001415

Максимальный выброс составляет: 0.0006319 г/с. Месяц достижения: Май.
 Распределение углеводородов
 Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
 Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	КАМАЗ 55215	0.000077
	Машина комбинированная КО-713	0.000069
	Спецмашины КАМАЗ	0.000918
	Котрейнеровозы	0.000275
	ВСЕГО:	0.001339
Переходный	КАМАЗ 55215	0.000033
	Машина комбинированная КО-713	0.000015
	Спецмашины КАМАЗ	0.000395
	ВСЕГО:	0.000443
Холодный	КАМАЗ 55215	0.000091
	Спецмашины КАМАЗ	0.001087
	ВСЕГО:	0.001178
Всего за год		0.002960

Максимальный выброс составляет: 0.0012222 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КАМАЗ 55215 (д)	1.000	1.0	100.0	да	0.0005556
Машина комбинированная КО-713 (д)	0.900	1.0	100.0	да	0.0001250
Спецмашины КАМАЗ (д)	1.000	1.0	100.0	да	0.0004167
Котрейнеровозы (д)	0.900	1.0	100.0	да	0.0001250

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

**Участок №2; Гараж,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №2, площадка №1**

ИСТОЧНИК 6008

Общее описание участка

Подтип - Только пробеговые выбросы

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.006
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.008

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.006
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.008

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Бульдозер Т-130	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Экскаватор Э-3322Б1	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да

Бульдозер Т-130 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	2.00	2
Февраль	2.00	2
Март	2.00	2
Апрель	2.00	2
Май	2.00	2
Июнь	2.00	2
Июль	2.00	2
Август	2.00	2
Сентябрь	2.00	2
Октябрь	2.00	2
Ноябрь	2.00	2
Декабрь	2.00	2

Экскаватор Э-3322Б1 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0002807	0.000738
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0002246	0.000590
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000365	0.000096
0328	Углерод (Сажа)	0.0000469	0.000104
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000266	0.000063
0337	Углерод оксид	0.0001785	0.000426
0401	Углеводороды**	0.0000595	0.000143
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0000595	0.000143

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	Бульдозер Т-130	0.000107
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000054
	ВСЕГО:	0.000161
Переходный	Бульдозер Т-130	0.000047
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000024
	ВСЕГО:	0.000071
Холодный	Бульдозер Т-130	0.000129
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000065
	ВСЕГО:	0.000194
Всего за год		0.000426

Максимальный выброс составляет: 0.0001785 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_1 = \Sigma (M' + M'') \cdot D_{\text{фк}} \cdot 10^{-6}$, где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_n \cdot T_n + M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} + M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв1}} + M_{\text{хк}} \cdot T_{\text{хк}}$;

$M'' = M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв2}} + M_{\text{хк}} \cdot T_{\text{хк}}$;

$D_{\text{фк}} = D_p \cdot N_k$ - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

N_k - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

D_p - количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_n \cdot T_n + M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} + M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв1}} + M_{\text{хк}} \cdot T_{\text{хк}}) \cdot N' / 3600$ г/с,

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

M_n - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

T_n - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

Име. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
 $M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/мин.);
 $T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.084$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
 $T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.084$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
 $L_1=(L_{1в}+L_{1д})/2=0.007$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
 $L_2=(L_{2в}+L_{2д})/2=0.007$ км - средний пробег при въезде со стоянки;
 $T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
 $V_{дв}$ - средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);
 $M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
 N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

Наименование	M_1	T_1	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$M_{дв}$	$V_{дв}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	5	0.000	да	0.0001190
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	5	0.000	да	0.0000595

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
 Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т-130	0.000036
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000018
	ВСЕГО:	0.000055
Переходный	Бульдозер Т-130	0.000016
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000008
	ВСЕГО:	0.000024
Холодный	Бульдозер Т-130	0.000043
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000022
	ВСЕГО:	0.000065
Всего за год		0.000143

Максимальный выброс составляет: 0.0000595 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	M_1	T_1	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$M_{дв}$	$V_{дв}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	5	0.000	да	0.0000397
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	5	0.000	да	0.0000198

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
 Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т-130	0.000206
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000103
	ВСЕГО:	0.000309
Переходный	Бульдозер Т-130	0.000082
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000041

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

	ВСЕГО:	0.000123
Холодный	Бульдозер Т-130	0.000203
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000102
	ВСЕГО:	0.000305
Всего за год		0.000738

Максимальный выброс составляет: 0.0002807 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	5	0.000	да	0.0001871
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	5	0.000	да	0.0000936

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т-130	0.000023
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000012
	ВСЕГО:	0.000035
Переходный	Бульдозер Т-130	0.000012
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000006
	ВСЕГО:	0.000019
Холодный	Бульдозер Т-130	0.000034
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000017
	ВСЕГО:	0.000051
Всего за год		0.000104

Максимальный выброс составляет: 0.0000469 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	5	0.000	да	0.0000313
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	5	0.000	да	0.0000156

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т-130	0.000016
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000008
	ВСЕГО:	0.000024
Переходный	Бульдозер Т-130	0.000007
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000004
	ВСЕГО:	0.000011
Холодный	Бульдозер Т-130	0.000019
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000010
	ВСЕГО:	0.000029

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Всего за год	0.000063
--------------	----------

Максимальный выброс составляет: 0.0000266 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	5	0.000	да	0.0000177
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	5	0.000	да	0.0000089

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	Бульдозер Т-130	0.000165
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000082
	ВСЕГО:	0.000247
Переходный	Бульдозер Т-130	0.000066
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000033
	ВСЕГО:	0.000099
Холодный	Бульдозер Т-130	0.000163
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000081
	ВСЕГО:	0.000244
Всего за год		0.000590

Максимальный выброс составляет: 0.0002246 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т-130	0.000027
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000013
	ВСЕГО:	0.000040
Переходный	Бульдозер Т-130	0.000011
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000005
	ВСЕГО:	0.000016
Холодный	Бульдозер Т-130	0.000026
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000013
	ВСЕГО:	0.000040
Всего за год		0.000096

Максимальный выброс составляет: 0.0000365 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
 Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
 Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер Т-130	0.000036
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000018
	ВСЕГО:	0.000055
Переходный	Бульдозер Т-130	0.000016
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000008
	ВСЕГО:	0.000024
Холодный	Бульдозер Т-130	0.000043
	Экскаватор Э-3322Б1	0.000022
	ВСЕГО:	0.000065
Всего за год		0.000143

Максимальный выброс составляет: 0.0000595 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мп</i>	<i>Тп</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Мдв</i>	<i>Удв</i>	<i>Мхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	5	0.000	100.0	да	0.0000397
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	5	0.000	100.0	да	0.0000198

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

**Участок №3; Работа дорожной техники,
тип - 8 – Работа дорожной техники,
цех №3, площадка №1
ИСТОЧНИК 6009**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.150
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.150
 - до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.500
- Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Бульдозер Т-130	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Экскаватор Э-3322Б1	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да

Бульдозер Т-130 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тсх
Январь	2.00	1	720	12	13	5
Февраль	2.00	1	720	12	13	5
Март	2.00	1	720	12	13	5
Апрель	2.00	1	720	12	13	5
Май	2.00	1	720	12	13	5
Июнь	2.00	1	720	12	13	5
Июль	2.00	1	720	12	13	5
Август	2.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	720	12	13	5
Октябрь	2.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	720	12	13	5
Декабрь	2.00	1	720	12	13	5

Экскаватор Э-3322Б1 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тсх
Январь	1.00	1	720	12	13	5
Февраль	1.00	1	720	12	13	5
Март	1.00	1	720	12	13	5
Апрель	1.00	1	720	12	13	5
Май	1.00	1	720	12	13	5
Июнь	1.00	1	720	12	13	5
Июль	1.00	1	720	12	13	5
Август	1.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	720	12	13	5

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1330989	3.200882
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1064791	2.560705
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0173029	0.416115
0328	Углерод (Сажа)	0.0270144	0.456823
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0130911	0.288700
0337	Углерод оксид	0.3273944	2.410407
0401	Углеводороды**	0.0550278	0.680149
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0550278	0.680149

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	Бульдозер Т-130	0.596928
	Экскаватор Э-3322Б1	0.298464
	ВСЕГО:	0.895392
Переходный	Бульдозер Т-130	0.259720
	Экскаватор Э-3322Б1	0.129860
	ВСЕГО:	0.389580
Холодный	Бульдозер Т-130	0.750290
	Экскаватор Э-3322Б1	0.375145
	ВСЕГО:	1.125435
Всего за год		2.410407

Максимальный выброс составляет: 0.3273944 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_1 = (\Sigma (M' + M'') + \Sigma (M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{жж} \cdot t'_{жж})) \cdot N_n \cdot D_p \cdot 10^{-6}$, где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_n \cdot T_n + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{жж} \cdot T_{жж}$;

$M'' = M_{дв} \cdot T_{дв2} + M_{жж} \cdot T_{жж}$;

N_n - 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:

$G_1 = \text{Max} \{ (M_n \cdot T_n + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{жж} \cdot T_{жж}), (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{жж} \cdot t_{жж}) \} \cdot N' / 1800 \text{ г/с}$;

С учетом синхронности работы: $G_{жж} = \Sigma (G_1)$;

M_n - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

$T_{д}$ - 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);
 $T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 3.900$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
 $T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 3.900$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
 $L_1 = (L_{10} + L_{1д}) / 2 = 0.325$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
 $L_2 = (L_{20} + L_{2д}) / 2 = 0.325$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
 $M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
 $T_{хх} = 1$ 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 техники в течение суток (мин.);
 N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	5	3.910	да	0.1636972
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	5	3.910	да	0.1636972

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т-130	0.170979
	Экскаватор Э-3322Б1	0.085489
	ВСЕГО:	0.256468
Переходный	Бульдозер Т-130	0.073591
	Экскаватор Э-3322Б1	0.036796
	ВСЕГО:	0.110387
Холодный	Бульдозер Т-130	0.208862
	Экскаватор Э-3322Б1	0.104431
	ВСЕГО:	0.313294
Всего за год		0.680149

Максимальный выброс составляет: 0.0550278 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	5	0.490	да	0.0275139
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	5	0.490	да	0.0275139

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т-130	0.890256
	Экскаватор Э-3322Б1	0.445128
	ВСЕГО:	1.335384
Переходный	Бульдозер Т-130	0.355605
	Экскаватор Э-3322Б1	0.177802
	ВСЕГО:	0.533407
Холодный	Бульдозер Т-130	0.888060
	Экскаватор Э-3322Б1	0.444030
	ВСЕГО:	1.332090
Всего за год		3.200882

Максимальный выброс составляет: 0.1330989 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	5	0.780	да	0.0665494
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	5	0.780	да	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т-130	0.100377
	Экскаватор Э-3322Б1	0.050189
	ВСЕГО:	0.150566
Переходный	Бульдозер Т-130	0.053483
	Экскаватор Э-3322Б1	0.026741
	ВСЕГО:	0.080224
Холодный	Бульдозер Т-130	0.150689
	Экскаватор Э-3322Б1	0.075344
	ВСЕГО:	0.226033
Всего за год		0.456823

Максимальный выброс составляет: 0.0270144 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	5	0.100	да	0.0135072
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	5	0.100	да	0.0135072

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)
-------------	---------------------------------------	------------------------------

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

		(тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т-130	0.072606
	Экскаватор Э-3322Б1	0.036303
	ВСЕГО:	0.108909
Переходный	Бульдозер Т-130	0.031778
	Экскаватор Э-3322Б1	0.015889
	ВСЕГО:	0.047668
Холодный	Бульдозер Т-130	0.088082
	Экскаватор Э-3322Б1	0.044041
	ВСЕГО:	0.132123
Всего за год		0.288700

Максимальный выброс составляет: 0.0130911 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	5	0.160	да	0.0065456
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	5	0.160	да	0.0065456

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	Бульдозер Т-130	0.712205
	Экскаватор Э-3322Б1	0.356102
	ВСЕГО:	1.068307
Переходный	Бульдозер Т-130	0.284484
	Экскаватор Э-3322Б1	0.142242
	ВСЕГО:	0.426726
Холодный	Бульдозер Т-130	0.710448
	Экскаватор Э-3322Б1	0.355224
	ВСЕГО:	1.065672
Всего за год		2.560705

Максимальный выброс составляет: 0.1064791 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т-130	0.115733
	Экскаватор Э-3322Б1	0.057867
	ВСЕГО:	0.173600
Переходный	Бульдозер Т-130	0.046229
	Экскаватор Э-3322Б1	0.023114
	ВСЕГО:	0.069343
Холодный	Бульдозер Т-130	0.115448

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

	Экскаватор Э-3322Б1	0.057724
	ВСЕГО:	0.173172
Всего за год		0.416115

Максимальный выброс составляет: 0.0173029 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т-130	0.170979
	Экскаватор Э-3322Б1	0.085489
	ВСЕГО:	0.256468
Переходный	Бульдозер Т-130	0.073591
	Экскаватор Э-3322Б1	0.036796
	ВСЕГО:	0.110387
Холодный	Бульдозер Т-130	0.208862
	Экскаватор Э-3322Б1	0.104431
	ВСЕГО:	0.313294
Всего за год		0.680149

Максимальный выброс составляет: 0.0550278 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mdv	Vdv	Mxx	%% двиг.	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозер Т-130	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	5	0.490	100.0	да	0.0275139
Экскаватор Э-3322Б1	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	5	0.490	100.0	да	0.0275139

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2.572783
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.418077
0328	Углерод (Сажа)	0.458353
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.290675
0337	Углерод оксид	2.430845
0401	Углеводороды	0.683925

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2732	Керосин	0.683925

Существующая свалка ТБО
ИСТОЧНИК 6010

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Расчет выполнен в соответствии с «Методикой расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов», Москва, 2004г.

Исходные данные:

- продолжительность теплого периода в районе полигона - $T_{\text{тепл}}=153$ дня;
- количество захороненных отходов – 255000 т на конец 2010 года;
- среднегодовой объем складирования ТБО на конец – 11500 т (с 2000 года);
- максимальный месячный объем ТБО – 2000 т;
- свалка функционирует с 1977 года;
- влажность отходов – $W=50-55\%$;
- средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона ТБО – $t_{\text{ср.тепл.}}=11,1^{\circ}\text{C}$.

Решение:

Удельный выход биогаза за период его активной стабилизированной генерации при метановом брожении определяется по уравнению:

$$Q = 10^{-4}R (0,92 Ж + 0,62У + 0,34 Б), \quad (1)$$

где: Q - удельный выход биогаза за период его активной генерации, кг/кг отходов;

R - содержание органической составляющей в отходах, %;

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %;

У - содержание углеводоподобных веществ в органике отходов, %;

Б - содержание белковых веществ в органике отходов, %.

R, Ж, У и Б - определяются анализами отбираемых проб отходов.

Жиры и белки определяются по стандартным методикам аналитического анализа (жиры - экстрагированием, белки - с применением гидролиза). В связи с тем, что существующая свалка за период существования не была исследована на содержание жироподобных, углеводоподобных и белковых веществ, то принято по аналогичному полигону приведенным в данной методике.

- содержание органической составляющей в отходах – $R=55\%$;

- содержание жироподобных веществ в органике отходов – $Ж=2\%$;

- содержание углеводоподобных веществ в органике отходов – $У=83\%$;

- содержание белковых веществ в органике отходов – $Б=15\%$.

Состав биогаза и концентрации компонентов в нем определяются (через 2 года после начала эксплуатации) анализами проб биогаза, отобранных в ряде точек по площади полигона на глубине 1,0-1,5 метра (количество и расположение точек отбора зависит от активной площади полигона и числа разнородных участков) путем отсоса биогаза и дальнейших его химических анализов по существующим утвержденным методикам.

Уравнение (1) составлено применительно к абсолютно сухому веществу отходов. В реальных условиях отходы содержат определенное количество влаги, которая сама по себе биогаз не генерирует. Следовательно, выход биогаза, отнесенный к единице веса реальных влажных отходов, будет меньше, чем отнесенный к той же единице абсолютно сухих отходов в $10-2(100-W)$ раз, так как в весовой единице влажных отходов абсолютно сухих отходов, генерирующих биогаз, будет всего $10-2(100-W)$ от этой единицы.

С учетом вышесказанного уравнение выхода биогаза при метановом брожении реальных влажных отходов принимает вид:

$$Q_w = 10^{-6}R(100-W)(0,92Ж + 0,62У + 0,34Б), \quad (2)$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							171

где множитель 10-2(100-W) учитывает, какова доля абсолютно сухих отходов, для которых составлено уравнение (1), в общем количестве реальных влажных отходов.

$$Q_w = 10^{-6} \times 55(100-55)(0,92 \times 2 + 0,62 \times 83 + 0,34 \times 15) = 0,14454 \text{ кг/кг отх.}$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне отходов, определяется по формуле:

$$P_{\text{год}} = \frac{Q_w}{t_{\text{сбр}}} \cdot 10^3 \text{ кг / т отходов в год} \quad (3)$$

где: $t_{\text{сбр}}$ - период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяемый по приближенной эмпирической формуле:

$$t_{\text{сбр}} = \frac{10248}{T_{\text{тепл.}} \cdot (t_{\text{ср.тепл.}})^{0,301966}} \quad (4)$$

где: $t_{\text{ср.тепл.}}$ - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона твердых бытовых и промышленных отходов (ТБО и ПО) за теплый период года ($t_{\text{ср.мес.}} > 0$), в °С;

$T_{\text{тепл.}}$ - продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО и ПО, в днях; 10248 и 0,301966 - удельные коэффициенты, учитывающие биотермическое разложение органики.

$$t_{\text{сбр}} = \frac{10248}{153 \cdot (11,1)^{0,301966}} = 32,4 \text{ года, отсюда количественный выход биогаза за год}$$

$$P_{\text{год}} = \frac{0,14454}{32,4} \cdot 10^3 = 4,46 \text{ кг / т отходов в год}$$

При использовании расчетного метода инвентаризации выбросов действующего полигона может приниматься следующий среднестатистический состав биогаза:

Таблица 2

Компонент	$C_{\text{анал.}} \%$
Метан	52,915
Толуол	0,723
Аммиак	0,533
Ксилол	0,443
Углерода оксид	0,252
Азота диоксид	0,111
Формальдегид	0,096
Этилбензол	0,095
Ангидрид сернистый	0,070
Сероводород	0,026

Для расчета величин выбросов подсчитывается количество активных отходов, стабильно генерирующих биогаз, с учетом того, что период стабилизированного активного выхода биогаза в среднем составляет двадцать лет и что фаза анаэробного стабильного разложения органической составляющей отходов наступает спустя в среднем два года после захоронения отходов, т.е. отходы, завезенные в последние два года, не входят в число активных.

При подсчете возможны два варианта.

Первый – полигон функционирует менее двадцати лет, т.е. менее периода полного сбраживания ($t_{\text{сбр}}$). В этом случае учитываются все отходы, завезенные с начала работы

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

полигона, за исключением отходов, завезенных в последние два года. Второй – полигон функционирует более двадцати лет, т.е. более периода полного сбраживания ($t_{сбр}$). В этом случае подчитываются отходы, завезенные за последние двадцать лет без учета отходов, завезенных в последние два года.

Максимальные разовые выбросы i -го компонента биогаза с полигона определяются по формуле:

$$M_{сум} = \frac{P_{уд.} \cdot \sum D}{T_{тепл.} \cdot 24 \cdot 3600} \cdot 10^3 = \frac{P_{уд.} \cdot \sum D}{86,4 \cdot T_{тепл.}}, \text{ г/с}, \quad (10)$$

где:

$$M_i = 0,01 \cdot C_{вес.i} \cdot M_{сум} \quad (10a)$$

где: $\sum D$ - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т;
 $T_{тепл.}$ - продолжительность теплового периода года в районе полигона ТБО и ПО, в днях;
 $C_{вес.i}$ - определяется по таблице 2.

Активно вырабатывают биогаз отходы, завезенные на полигон за последние 20 лет за минусом последние два года, т.е за 18 лет:

$$\sum D = 255000 - (11500 \text{ м/год} \times 10 \text{ лет}) = 140000 \text{ т}$$

Суммарный максимальный разовый выброс биогаза полигона составит (формула 10):

$$M_{сум} = \frac{4,46 \times 140000}{86,4 \cdot 153} = 47,23 \text{ г/с},$$

отсюда по формуле 10a по компонентам:

Компонент	M_i г/с
Метан	24,99
Толуол	0,341
Аммиак	0,252
Ксилол	0,209
Углерода оксид	0,119
Азота диоксид	0,052
Формальдегид	0,045
Этилбензол	0,045
Ангидрид сернистый	0,033
Сероводород	0,012

Биогаз образуется неравномерно в зависимости от времени года. При отрицательных температурах процесс «мезофильного сбраживания» (до 55° С) органической части ТБО и ПО прекращается, происходит т. н. «законсервирование» до наступления более теплого периода года ($t_{ср.мес} > 0^\circ\text{C}$).

Приведенная формула (10) справедлива для случая обследования полигона и отбора проб биогаза в теплое время года ($t_{ср.мес} > 8^\circ\text{C}$). При обследовании в более холодное время года ($0 < t_{ср.мес.} \leq 8^\circ\text{C}$), что нецелесообразно хотя бы из-за дополнительных погрешностей измерений, в формуле следует применять повышающий коэффициент неравномерности образования биогаза 1,3.

С учетом коэффициента неравномерности валовые выбросы i -го загрязняющего вещества с полигона определяются по формуле:

$$G_{сум} = M_{сум} \left(\frac{a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12} + \frac{v \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12 \cdot 1,3} \right) \cdot 10^{-6} \text{ м/год} \quad (11)$$

$$G_i = 0,01 C_{вес.i} \cdot G_{сум} \quad (11a)$$

Примечание: a и v в формуле (11) соответственно периоды теплового и холодного времени года в месяцах (a при $t_{ср.мес.} > 8^\circ\text{C}$; в при $0 < t_{ср.мес.} \leq 8^\circ\text{C}$).

($a=5$ мес; $v=1$ мес.)

Име. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Валовые выбросы биогаза, т/год (по формуле 11):

$$G_{\text{сум}} = 47,23 \cdot \left(\frac{5 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12} + \frac{1 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12 \cdot 1,3} \right) \cdot 10^{-6} = 716,08 \text{ т / год}$$

отсюда по формуле 11а по компонентам:

Компонент	т/год
Метан	378,91
Толуол	5,177
Аммиак	3,817
Ксилол	3,172
Углерода оксид	1,805
Азота диоксид	0,795
Формальдегид	0,687
Этилбензол	0,680
Ангидрид сернистый	0,501
Сероводород	0,186

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу в результате сгорания на полигоне ТБО

Расчет выполнен в соответствии с «Временными рекомендациями по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу в результате сгорания на полигонах твердых бытовых отходов и размера предъявленного иска за загрязнение атмосферного воздуха», Москва, 1992г.

Данные о массе или объеме сгоревших ТБО принимаются по справке руководства полигона. Для уточнения рекомендуется объем сгоревших ТБО определять как разницу между поступившими на свалку (полигон) и оставшимися после сгорания ТБО. Количество поступивших на полигон ТБО берется по учетной документации, а объем оставшихся (не сгоревших) ТБО определяется с помощью обмеров, принимая за наличные размеры проектной отметки.

Исходные данные:

- объем (предполагаемых) сгоревших ТБО – 34960,32 м³ (Объем ТБО с площади 17480,16 м², высотой 2 метра);
- насыпная масса отходов – 0,25 тонны на м³ ТБО;
- удельные выбросы в соответствии с таблицей Временных рекомендации.

Определяем массу сгоревших ТБО (как произведение объема и насыпной массы ТБО):
34960,32 м³ x 0,25т/м³ = 8740,08 тонн.

Определяем количество выброшенных в атмосферу вредных веществ (как произведение массы сгоревших ТБО и величин удельных выбросов):

Вещество	Удельный выброс (тонн вещества на тонну ТБО)
Твердые частицы	0,00125
Сернистый ангидрид	0,003
Окислы азота	0,005
Оксид углерода	0,025
Сажа	0,000625

Твердые частицы (код 2908) – 8740,08 тонн ТБО x 0,00125=10,925 тонн;
Сернистый ангидрид (код 0330) – 8740,08 тонн ТБО x 0,003=26,22 тонны;
Окислы азота – 8740,08 тонн ТБО x 0,005=43,7004 тонны;
Из них Диоксид азота (код 0301) - 43,7004 x 0,8=34,96 тонн;
Оксид азота (код 0304) - 43,7004 x 0,13=5,68 тонн;
Оксид углерода (код 0337) – 8740,08 тонн ТБО x 0,025=218,502 тонны;
Сажа (код 0328) – 8740,08 тонн ТБО x 0,000625=5,4626 тонн.

Сгорание ТБО на полигоне является аварийной ситуацией.

Размер платы за выброс загрязняющих веществ выполняются в соответствии с Временными рекомендациями по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу в результате сгорания на полигоне твердых бытовых отходов и размера предъявленного иска за загрязнение атмосферного воздуха.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расчет выполнен в соответствии с «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», Приложение, С.-Петербург, 2001г.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по выражению:

$$G_{ог} = G_n \cdot \{1 + 1/(\kappa \cdot \varphi \cdot L_0)\}, \quad (П1)$$

где G_n - расход воздуха, определяемый по соотношению [1]:

$$G_n = (1/1000) \cdot (1/3600) \cdot (b_3 \cdot P_3 \cdot \kappa \cdot \varphi \cdot L_0), \quad (П2)$$

где: b_3 - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, г/кВт · ч (берется из паспортных данных на дизельную установку);

$$b_3 = 164,44 \text{ г/кВт} \cdot \text{ч};$$

P_3 (кВт) - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, значение которой берется из технической документации завода изготовителя. Если в технической документации не указывается значение эксплуатационной мощности, то в качестве P_3 принимается значение номинальной мощности стационарной дизельной установки (N_e);

$$P_3 = 45 \text{ кВт};$$

$\kappa \approx 1,18$ - коэффициент продувки;

$\varphi \approx 1,8$ - коэффициент избытка воздуха;

$L_0 \approx 14,3$ кг воздуха/кг топлива - теоретически необходимое количество кг воздуха для сжигания одного кг топлива; значение остальных коэффициентов и параметров такое же, как и в (1) и (2).

После подстановки (П2) в (П1) окончательная формула для расчета расхода отработавших газов от стационарной дизельной установки приобретает вид:

$$G_{ог} \approx 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_3 \cdot P_3, \text{ кг/с.} \quad (П3)$$

$$G_{ог} \approx 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 164,44 \cdot 45 = 0,0645 \text{ кг/с.}$$

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог}, \text{ м}^3/\text{с}, \quad (П4)$$

где: $\gamma_{ог}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле:

$$\gamma_{ог} = \{\gamma_{ог} (\text{при } t = 0 \text{ }^\circ\text{C})\} / (1 + T_{ог}/273), \text{ кг/м}^3, \quad (П5)$$

где: $\{\gamma_{ог} (\text{при } t = 0 \text{ }^\circ\text{C})\}$ - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 °С; значение которого согласно [1], [6] можно принимать 1,31 кг/м³;

$T_{ог}$ - температура отработавших газов, К.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

Высота источника 3 метра, отсюда $T_{ог} = 450 + 273 = 723 \text{ К.}$

$$\gamma_{ог} = 1,31 / (1 + 723/273) = 0,36 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{ог} = 0,0645 / 0,36 = 0,179 \text{ м}^3/\text{с.}$$

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

**Результаты расчетов загрязнения атмосферы выбросов по
веществам и комбинациям веществ с суммирующимися вредными
воздействиями с картами рассеивания приземных концентраций
(на период эксплуатации без учета фона)**

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 4,0
Copyright © 1990-2018 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 09-21-0320

Предприятие; Полигон ТБО
Город Саянск

Вариант расчета: Расчет без фона
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "МРР-2017"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	24,9° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-18,2° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	5,1 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	Полигон ТБО
1	Хоззона
2	Полигон ТБО

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							179

Параметры источников выбросов

Учет:
 "%* - источник учитывается с исключением из фона;
 "+ - источник учитывается без исключения из фона;
 "- - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
 1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной во времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтиками или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1 ос. (м)	Коорд. Y1 ос. (м)	Коорд. X2 ос. (м)	Коорд. Y2 ос. (м)	Ширина источ. (м)	
+	1	1	1	Труба		1	3,0	0,10	0,179	22,79099	450	1,0	16330,0	9201,0	16330,0	9201,0	0,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)							0,1030000	2,1517200	1	1,464	47,3	1,9	1,446	48,2	2		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)							0,0167000	0,3490500	1	0,119	47,3	1,9	0,117	48,2	2		
0328	Углерод (Сажа)							0,0087500	0,1876500	1	0,166	47,3	1,9	0,164	48,2	2		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)							0,0137500	0,2914750	1	0,078	47,3	1,9	0,077	48,2	2		
0337	Углерод оксид							0,0600000	1,3785000	1	0,051	47,3	1,9	0,051	48,2	2		
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)							0,0000000	0,0000000	1	0,057	47,3	1,9	0,056	48,2	2		
1325	Формальдегид							0,0018750	0,0375300	1	0,152	47,3	1,9	0,150	48,2	2		
2732	Керосин							0,0450000	0,9382500	1	0,107	47,3	1,9	0,105	48,2	2		
+	1	1	8008	Дорожная техника		3	5,0	0,00	0,000000	0	0	1,0	16320,0	9183,0	16328,0	9183,0	8,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)							0,0002246	0,0005900	1	0,005	28,5	0,5	0,005	28,5	0,5		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)							0,0000365	0,0000960	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5		
0328	Углерод (Сажа)							0,0000469	0,0001040	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)							0,0000266	0,0000630	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5		
0337	Углерод оксид							0,0001785	0,0004260	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5		
2732	Керосин							0,0000595	0,0001430	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5		
+	1	2	8001	Полигон ТБО		3	2,0	0,00	0,000000	0	0	1,0	16183,0	9384,0	16234,0	9384,0	51,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)							0,0089900	0,1362700	1	1,605	11,4	0,5	1,605	11,4	0,5		
0303	Аммиак							0,0431600	0,8543270	1	7,708	11,4	0,5	7,708	11,4	0,5		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)							0,0056700	0,0893000	1	0,405	11,4	0,5	0,405	11,4	0,5		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)							0,0021050	0,0319180	1	9,398	11,4	0,5	9,398	11,4	0,5		
0337	Углерод оксид							0,0204000	0,3093600	1	0,146	11,4	0,5	0,146	11,4	0,5		
0410	Метан							4,2845000	64,9600300	1	3,061	11,4	0,5	3,061	11,4	0,5		
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)							0,0358700	0,5438400	1	6,406	11,4	0,5	6,406	11,4	0,5		
0621	Метилбензол (Толуол)							0,0585400	0,8875760	1	3,485	11,4	0,5	3,485	11,4	0,5		
0627	Этилбензол							0,0076900	0,1166200	1	13,733	11,4	0,5	13,733	11,4	0,5		
1325	Формальдегид							0,0077700	0,1178500	1	7,929	11,4	0,5	7,929	11,4	0,5		
+	1	2	8002	Экскаватор		3	2,0	0,00	0,000000	0	0	1,0	16189,0	9299,0	16203,0	9299,0	14,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2							0,9800000	10,2876000	3	350,022	5,7	0,5	350,022	5,7	0,5		
+	1	2	8003	Автотранспорт		3	2,0	0,00	0,000000	0	0	1,0	16209,0	9259,0	16223,0	9259,0	14,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2							0,1680000	1,4696600	3	60,004	5,7	0,5	60,004	5,7	0,5		
+	1	2	8004	Автотранспорт		3	2,0	0,00	0,000000	0	0	1,0	16154,0	9387,0	16149,0	9387,0	5,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2							0,0063300	0,0039200	3	1,904	5,7	0,5	1,904	5,7	0,5		
+	1	2	8005	Бульдозера Т-130		3	2,0	0,00	0,000000	0	0	1,0	16233,0	9223,0	16191,0	9223,0	42,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2							0,2500000	3,3048000	3	89,291	5,7	0,5	89,291	5,7	0,5		
+	1	2	8006	Спецмашины		3	2,0	0,00	0,000000	0	0	1,0	16184,0	9351,0	16189,0	9351,0	5,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2							0,0004020	0,0006500	3	0,144	5,7	0,5	0,144	5,7	0,5		
+	1	2	8007	Автотранспорт		3	5,0	0,00	0,000000	0	0	1,0	16155,0	9481,0	16180,0	9481,0	5,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)							0,0038889	0,0087050	1	0,082	28,5	0,5	0,082	28,5	0,5		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)							0,0006319	0,0014150	1	0,007	28,5	0,5	0,007	28,5	0,5		
0328	Углерод (Сажа)							0,0003938	0,0009340	1	0,011	28,5	0,5	0,011	28,5	0,5		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)							0,0006562	0,0016130	1	0,006	28,5	0,5	0,006	28,5	0,5		
0337	Углерод оксид							0,0073472	0,0180050	1	0,006	28,5	0,5	0,006	28,5	0,5		
2732	Керосин							0,0012222	0,0029600	1	0,005	28,5	0,5	0,005	28,5	0,5		
+	1	2	8008	Дорожная техника		3	5,0	0,00	0,000000	0	0	1,0	16249,0	9305,0	16269,0	9305,0	20,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)							0,1064791	2,5607050	1	2,242	28,5	0,5	2,242	28,5	0,5		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)							0,0173029	0,4161150	1	0,182	28,5	0,5	0,182	28,5	0,5		
0328	Углерод (Сажа)							0,0270144	0,4568230	1	0,758	28,5	0,5	0,758	28,5	0,5		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)							0,0130911	0,2887000	1	0,110	28,5	0,5	0,110	28,5	0,5		
0337	Углерод оксид							0,3273944	2,4104070	1	0,276	28,5	0,5	0,276	28,5	0,5		
2732	Керосин							0,0560278	0,6801490	1	0,232	28,5	0,5	0,232	28,5	0,5		
%	1	2	8010	Существующий Полигон ТБО		3	2,0	0,00	0,000000	0	0	1,0	16265,0	9117,0	16367,0	8917,0	110,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)							0,0520000	0,7950000	1	9,286	11,4	0,5	9,286	11,4	0,5		
0303	Аммиак							0,2520000	3,8170000	1	45,003	11,4	0,5	45,003	11,4	0,5		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)							0,0330000	0,5010000	1	2,357	11,4	0,5	2,357	11,4	0,5		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)							0,0120000	0,1860000	1	53,575	11,4	0,5	53,575	11,4	0,5		
0337	Углерод оксид							0,1190000	1,8050000	1	0,850	11,4	0,5	0,850	11,4	0,5		
0410	Метан							24,9900000	378,9100000	1	17,851	11,4	0,5	17,851	11,4	0,5		
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)							0,2090000	3,1720000	1	37,324	11,4	0,5	37,324	11,4	0,5		
0621	Метилбензол (Толуол)							0,3410000	5,1770000	1	20,299	11,4	0,5	20,299	11,4	0,5		
0627	Этилбензол							0,0450000	0,8800000	1	80,362	11,4	0,5	80,362	11,4	0,5		
1325	Формальдегид							0,0450000	0,6870000	1	45,921	11,4	0,5	45,921	11,4	0,5		
+	1	2	8011	Хранение грунта		3	2,0	0,00	0,000000	0	0	1,0	16329,0	9205,0	16199,0	9261,0	56,00	
Код в-ва																		
Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ГДК	Xm	Um	Зима:	См/ГДК	Xm	Um	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2							0,1022000	0,1757000	3	36,502	5,7	0,5	36,502	5,7	0,5		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
1	1	1	1	+	0,0137500	1	0,0782	47,30	1,9098	0,0772	48,23	1,9723
1	1	6008	3	+	0,0000266	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	2	6001	3	+	0,0056700	1	0,4050	11,40	0,5000	0,4050	11,40	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0006562	1	0,0055	28,50	0,5000	0,0055	28,50	0,5000
1	2	6009	3	+	0,0130911	1	0,1102	28,50	0,5000	0,1102	28,50	0,5000
1	2	6010	3	%	0,0330000	1	2,3573	11,40	0,5000	2,3573	11,40	0,5000
Итого:					0,0661939		2,9565			2,9555		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
1	2	6001	3	+	0,0021050	1	9,3979	11,40	0,5000	9,3979	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0,0120000	1	53,5748	11,40	0,5000	53,5748	11,40	0,5000
Итого:					0,0141050		62,9727			62,9727		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
1	1	1	1	+	0,0900000	1	0,0512	47,30	1,9098	0,0505	48,23	1,9723
1	1	6008	3	+	0,0001785	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	2	6001	3	+	0,0204000	1	0,1457	11,40	0,5000	0,1457	11,40	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0073472	1	0,0062	28,50	0,5000	0,0062	28,50	0,5000
1	2	6009	3	+	0,3273944	1	0,2757	28,50	0,5000	0,2757	28,50	0,5000
1	2	6010	3	%	0,1190000	1	0,8501	11,40	0,5000	0,8501	11,40	0,5000
Итого:					0,5643201		1,3290			1,3283		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
1	2	6001	3	+	4,2845000	1	3,0605	11,40	0,5000	3,0605	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	24,9900000	1	17,8511	11,40	0,5000	17,8511	11,40	0,5000
Итого:					29,2745000		20,9117			20,9117		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
1	2	6001	3	+	0,0358700	1	6,4058	11,40	0,5000	6,4058	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0,2090000	1	37,3238	11,40	0,5000	37,3238	11,40	0,5000
Итого:					0,2448700		43,7295			43,7295		

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
1	2	6001	3	+	0,0585400	1	3,4847	11,40	0,5000	3,4847	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0,3410000	1	20,2989	11,40	0,5000	20,2989	11,40	0,5000
Итого:					0,3995400		23,7836			23,7836		

Вещество: 0627 Этилбензол

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um (м/с)	См/ПДК	Хм	Um (м/с)
1	2	6001	3	+	0,0076900	1	13,7330	11,40	0,5000	13,7330	11,40	0,5000

№ инв. взам.
 Дата и подп.
 № подл. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

1	2	6010	3	%	0,0450000	1	80,3622	11,40	0,5000	80,3622	11,40	0,5000
Итого:					0,0526900		94,0952			94,0952		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	1	+	0,0000002	1	0,0568	47,30	1,9098	0,0561	48,23	1,9723
Итого:					0,0000002		0,0568			0,0561		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	1	+	0,0018750	1	0,1523	47,30	1,9098	0,1504	48,23	1,9723
1	2	6001	3	+	0,0077700	1	7,9291	11,40	0,5000	7,9291	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0,0450000	1	45,9212	11,40	0,5000	45,9212	11,40	0,5000
Итого:					0,0546450		54,0026			54,0007		

Вещество: 2732 Углеводороды по керосину

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	1	+	0,0450000	1	2,3799	7,58	0,5000	2,3799	7,58	0,5000
1	1	6008	3	+	0,0000595	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0012222	1	0,0043	28,50	0,5000	0,0043	28,50	0,5000
1	2	6009	3	+	0,0550278	1	0,1931	28,50	0,5000	0,1931	28,50	0,5000
Итого:					0,1013095		2,5775			2,5775		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	2	6002	3	+	0,9800000	3	350,0219	5,70	0,5000	350,0219	5,70	0,5000
1	2	6003	3	+	0,1680000	3	60,0038	5,70	0,5000	60,0038	5,70	0,5000
1	2	6004	3	+	0,0053300	3	1,9037	5,70	0,5000	1,9037	5,70	0,5000
1	2	6005	3	+	0,2500000	3	89,2913	5,70	0,5000	89,2913	5,70	0,5000
1	2	6006	3	+	0,0004020	3	0,1436	5,70	0,5000	0,1436	5,70	0,5000
1	2	6011	3	+	0,1022000	3	36,5023	5,70	0,5000	36,5023	5,70	0,5000
Итого:					1,5059320		537,8666			537,8666		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «->» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6003

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

1	2	6001	3	+	0303	0,0431600	1	7,7076	11,40	0,5000	7,7076	11,40	0,5000
1	2	6001	3	+	0333	0,0021050	1	9,3979	11,40	0,5000	9,3979	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0303	0,2520000	1	45,0028	11,40	0,5000	45,0028	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0333	0,0120000	1	53,5748	11,40	0,5000	53,5748	11,40	0,5000
Итого:						0,3092650		115,6831			115,6831		

Группа суммации: 6004

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	1	+	1325	0,0018750	1	0,1523	47,30	1,9098	0,1504	48,23	1,9723
1	2	6001	3	+	0303	0,0431600	1	7,7076	11,40	0,5000	7,7076	11,40	0,5000
1	2	6001	3	+	0333	0,0021050	1	9,3979	11,40	0,5000	9,3979	11,40	0,5000
1	2	6001	3	+	1325	0,0077700	1	7,9291	11,40	0,5000	7,9291	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0303	0,2520000	1	45,0028	11,40	0,5000	45,0028	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0333	0,0120000	1	53,5748	11,40	0,5000	53,5748	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	1325	0,0450000	1	45,9212	11,40	0,5000	45,9212	11,40	0,5000
Итого:						0,3639100		169,6857			169,6838		

Группа суммации: 6005

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	1	+	1325	0,0018750	1	0,1523	47,30	1,9098	0,1504	48,23	1,9723
1	2	6001	3	+	0303	0,0431600	1	7,7076	11,40	0,5000	7,7076	11,40	0,5000
1	2	6001	3	+	1325	0,0077700	1	7,9291	11,40	0,5000	7,9291	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0303	0,2520000	1	45,0028	11,40	0,5000	45,0028	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	1325	0,0450000	1	45,9212	11,40	0,5000	45,9212	11,40	0,5000
Итого:						0,3498050		106,7130			106,7111		

Группа суммации: 6035

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	1	+	1325	0,0018750	1	0,1523	47,30	1,9098	0,1504	48,23	1,9723
1	2	6001	3	+	0333	0,0021050	1	9,3979	11,40	0,5000	9,3979	11,40	0,5000
1	2	6001	3	+	1325	0,0077700	1	7,9291	11,40	0,5000	7,9291	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0333	0,0120000	1	53,5748	11,40	0,5000	53,5748	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	1325	0,0450000	1	45,9212	11,40	0,5000	45,9212	11,40	0,5000
Итого:						0,0687500		116,9753			116,9734		

Группа суммации: 6043

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	1	+	0330	0,0137500	1	0,0782	47,30	1,9098	0,0772	48,23	1,9723
1	1	6008	3	+	0330	0,0000268	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	2	6001	3	+	0330	0,0056700	1	0,4050	11,40	0,5000	0,4050	11,40	0,5000
1	2	6001	3	+	0333	0,0021050	1	9,3979	11,40	0,5000	9,3979	11,40	0,5000
1	2	6007	3	+	0330	0,0006562	1	0,0055	28,50	0,5000	0,0055	28,50	0,5000
1	2	6009	3	+	0330	0,0130911	1	0,1102	28,50	0,5000	0,1102	28,50	0,5000
1	2	6010	3	%	0330	0,0330000	1	2,3573	11,40	0,5000	2,3573	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0333	0,0120000	1	53,5748	11,40	0,5000	53,5748	11,40	0,5000
Итого:						0,0802989		65,9292			65,9282		

Группа суммации: 6204

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	1	+	0301	0,1030000	1	1,4639	47,30	1,9098	1,4454	48,23	1,9723
1	1	1	1	+	0330	0,0137500	1	0,0782	47,30	1,9098	0,0772	48,23	1,9723
1	1	6008	3	+	0301	0,0002248	1	0,0047	28,50	0,5000	0,0047	28,50	0,5000
1	1	6008	3	+	0330	0,0000268	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	2	6001	3	+	0301	0,0089900	1	1,6055	11,40	0,5000	1,6055	11,40	0,5000
1	2	6001	3	+	0330	0,0056700	1	0,4050	11,40	0,5000	0,4050	11,40	0,5000
1	2	6007	3	+	0301	0,0038889	1	0,0819	28,50	0,5000	0,0819	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0330	0,0006562	1	0,0055	28,50	0,5000	0,0055	28,50	0,5000

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

1	2	6009	3	+	0301	0,1064791	1	2,2417	28,50	0,5000	2,2417	28,50	0,5000
1	2	6009	3	+	0330	0,0130911	1	0,1102	28,50	0,5000	0,1102	28,50	0,5000
1	2	6010	3	%	0301	0,0620000	1	9,2863	11,40	0,5000	9,2863	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0330	0,0330000	1	2,3573	11,40	0,5000	2,3573	11,40	0,5000
Итого:						0,3407765		17,6404			17,6210		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			*Поправ. коэф. к ПДК/ОБУ В	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2000000	0,2000000	1	Нет	Нет
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,2000000	0,2000000	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4000000	0,4000000	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,1500000	0,1500000	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5000000	0,5000000	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,0080000	0,0080000	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0000000	5,0000000	1	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,0000000	50,0000000	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол) (с-месь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,2000000	0,2000000	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,6000000	0,6000000	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,0200000	0,0200000	1	Нет	Нет
0703	Бенз[а]пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,0000010	0,0000100	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,0350000	0,0350000	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,2000000	1,2000000	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3000000	0,3000000	1	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа	-	-	1	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа	-	-	1	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диоксид	Группа	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

185

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y		
		X	Y	X	Y					
1	Автомат	0	0	0	0	4000	500	500	2	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	16238,00	10168,00	2	на границе СЗЗ	Точка 1 из СЗЗ N1
2	16666,90	9722,22	2	на границе СЗЗ	Точка 2 из СЗЗ N1
3	16954,30	9149,39	2	на границе СЗЗ	Точка 3 из СЗЗ N1
4	16799,62	8587,09	2	на границе СЗЗ	Точка 4 из СЗЗ N1
5	16238,79	8346,00	2	на границе СЗЗ	Точка 5 из СЗЗ N1
6	15783,42	8763,69	2	на границе СЗЗ	Точка 6 из СЗЗ N1
7	15576,61	9365,04	2	на границе СЗЗ	Точка 7 из СЗЗ N1
8	15661,73	9957,03	2	на границе СЗЗ	Точка 8 из СЗЗ N1
9	18157,00	6141,00	2	на границе жилой зоны	г. Саянск
10	17483,00	9763,00	2	на границе жилой зоны	Мольта
11	16124,00	11146,00	2	на границе жилой зоны	Харайгун
12	17004,00	11249,00	2	на границе жилой зоны	Садоводческие участки
13	16178,00	6048,00	2	на границе жилой зоны	М-он Южный
14	17343,00	8036,00	2	на границе жилой зоны	Коттеджные застройки
15	17258,00	6217,00	2	на границе жилой зоны	Больничный комплекс
16	15134,00	11012,00	2	на границе жилой зоны	Садоводческие участки
17	17251,00	7529,00	2	на границе жилой зоны	Коттеджные застройки
18	16871,00	6252,00	2	на границе жилой зоны	М-он Благовещенский

**Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,21	80	0,50	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,19	138	0,50	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,18	277	0,50	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	0,17	184	0,50	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,16	328	0,50	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,15	230	0,50	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,12	42	0,50	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,12	5	0,50	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,07	109	0,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,06	183	0,50	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,04	195	1,70	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,04	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,03	12	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,03	64	2,20	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,02	214	2,80	0,000	0,000	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

186

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
15	17258	6217	2	0,02	207	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,02	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,02	194	3,60	0,000	0,000	4

Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,30	177	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,30	289	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,29	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,27	124	0,70	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,23	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,22	338	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,18	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,18	8	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,13	104	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,12	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,09	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,07	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,06	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,06	63	2,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,04	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,04	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,04	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,03	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,01	81	0,50	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,01	142	0,50	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,01	273	0,50	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	1,0e-2	325	0,50	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	9,1e-3	188	0,50	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	7,7e-3	230	0,50	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	7,0e-3	41	0,50	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	6,7e-3	3	0,50	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	4,1e-3	111	0,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	3,0e-3	184	0,50	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	2,2e-3	40	0,50	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	2,2e-3	196	0,50	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	1,9e-3	12	0,50	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	1,9e-3	65	0,50	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	1,1e-3	214	0,60	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	1,0e-3	207	2,40	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	1,0e-3	227	2,40	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	8,9e-4	194	2,40	0,000	0,000	4

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,03	89	5,10	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,03	321	5,10	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,03	146	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,02	271	0,50	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	0,02	188	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,02	43	5,10	0,000	0,000	3

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
8	15661,7	9957	2	0,02	3	5,10	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,02	228	5,10	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	9,6e-3	112	0,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	7,1e-3	184	0,50	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	5,6e-3	40	0,50	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	5,3e-3	196	0,50	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	4,9e-3	12	0,50	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	4,9e-3	65	0,50	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	3,0e-3	214	0,70	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	2,9e-3	207	0,70	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	2,8e-3	227	0,70	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	2,4e-3	194	1,00	0,000	0,000	4

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	15783,4	8763,7	2	0,02	283	0,50	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	0,02	180	0,60	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,02	78	0,50	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,02	131	0,50	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,02	231	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,02	332	0,50	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,01	42	0,60	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,01	7	0,60	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	8,4e-3	106	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	7,9e-3	180	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	5,7e-3	194	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	4,9e-3	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	4,3e-3	13	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	4,2e-3	63	2,20	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	3,0e-3	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	2,8e-3	207	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	2,8e-3	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	2,3e-3	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,36	177	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,35	289	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,35	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,32	124	0,70	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,28	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,27	337	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,22	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,21	8	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,15	104	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,15	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,11	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,09	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,07	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,07	63	2,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,05	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,05	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,05	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,04	193	3,70	0,000	0,000	4

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,01	82	0,50	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,01	138	0,50	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,01	277	0,50	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	0,01	183	0,50	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,01	327	0,50	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,01	230	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	9,1e-3	43	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	8,6e-3	5	0,60	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	5,2e-3	110	0,70	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	4,4e-3	182	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	3,3e-3	194	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	3,1e-3	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	2,7e-3	13	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	2,6e-3	64	2,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	1,8e-3	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	1,7e-3	207	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	1,6e-3	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	1,4e-3	193	3,60	0,000	0,000	4

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,12	177	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,12	289	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,11	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,11	124	0,70	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,09	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,09	338	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,07	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,07	8	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,05	104	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,05	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,04	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,03	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,02	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,02	63	2,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,02	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,02	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,02	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,01	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,25	177	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,25	289	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,24	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,22	124	0,70	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,19	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,19	338	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,15	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,15	8	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,10	104	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,10	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,07	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,06	40	1,90	0,000	0,000	4

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
16	15134	11012	2	0,05	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,05	63	2,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,04	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,03	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,03	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,03	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,14	177	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,13	289	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,13	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,12	124	0,70	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,10	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,10	338	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,08	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,08	8	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,06	104	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,06	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,04	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,03	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,03	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,03	63	2,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,02	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,02	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,02	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,02	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 0627 Этилбензол

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,54	177	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,53	289	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,52	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,48	124	0,70	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,41	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,40	338	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,32	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,32	8	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,22	104	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,22	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,16	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,13	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,11	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,11	63	2,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,08	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,07	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,07	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,06	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	4,5e-3	78	0,50	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	4,5e-3	140	0,50	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	3,8e-3	276	0,50	0,000	0,000	3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	3,2e-3	327	0,50	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	3,2e-3	188	0,50	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	2,7e-3	231	0,50	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	2,2e-3	40	0,50	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	2,1e-3	4	0,50	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	1,3e-3	109	0,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	9,3e-4	184	0,50	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	6,3e-4	196	0,50	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	6,0e-4	39	0,50	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	5,1e-4	63	0,50	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	5,0e-4	12	0,50	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	3,1e-4	215	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	3,0e-4	208	2,80	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	3,0e-4	228	2,80	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	2,6e-4	194	2,80	0,000	0,000	4

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,31	178	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,31	288	0,60	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,30	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,28	125	0,60	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,25	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,23	337	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,19	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,19	8	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,13	105	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,13	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,09	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,07	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,07	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,06	63	2,20	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,05	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,04	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,04	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,04	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	8,5e-3	78	0,50	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	8,4e-3	140	0,50	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	7,1e-3	276	0,50	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	6,1e-3	327	0,50	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	6,1e-3	188	0,50	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	5,1e-3	231	0,50	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	4,1e-3	40	0,50	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	3,9e-3	4	0,50	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	2,5e-3	109	0,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	1,7e-3	184	0,50	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	1,2e-3	196	0,50	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	1,1e-3	39	0,50	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	9,6e-4	63	0,50	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	9,5e-4	12	0,50	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	5,9e-4	215	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	5,6e-4	208	2,80	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	5,6e-4	228	2,80	0,000	0,000	4

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
9	18157	6141	2	4,8e-4	194	2,80	0,000	0,000	4

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	0,57	322	5,10	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,55	92	5,10	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,52	264	5,10	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,42	145	5,10	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,36	6	5,10	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,34	47	5,10	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	0,33	184	5,10	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,31	223	5,10	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,16	114	5,10	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,11	182	5,10	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,09	43	5,10	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,08	194	5,10	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,08	13	5,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,07	67	5,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,03	213	5,10	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,03	225	5,10	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,03	206	5,10	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,02	193	5,10	0,000	0,000	4

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,66	177	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,65	289	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,64	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,59	124	0,70	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,51	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,49	338	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,40	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,39	8	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,28	104	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,27	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,19	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,16	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,14	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,13	63	2,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,10	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,09	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,09	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,07	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,98	177	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,96	289	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,94	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,87	124	0,70	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,76	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,73	337	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,59	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,58	8	0,70	0,000	0,000	3

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

192

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
10	17483	9763	2	0,41	104	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,40	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,29	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,23	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,20	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,19	63	2,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,14	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,13	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,13	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,11	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,62	178	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,61	288	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,59	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,55	125	0,60	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,48	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,46	337	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,37	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,37	8	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,26	104	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,25	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,18	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,15	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,13	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,12	63	2,20	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,09	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,08	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,08	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,07	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,68	178	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,66	288	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,65	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,60	125	0,60	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,53	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,50	337	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,41	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,40	8	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,28	105	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,28	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,20	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,16	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,14	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,13	63	2,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,10	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,09	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,09	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,08	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,38	178	0,70	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,37	288	0,70	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,36	231	0,70	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,34	125	0,60	0,000	0,000	3
2	16666,9	9722,2	2	0,30	75	0,60	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,28	337	0,60	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,23	42	0,70	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,23	8	0,70	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,16	105	0,80	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,16	179	0,90	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,11	193	1,40	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,09	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,08	14	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,08	63	2,10	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,06	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,05	206	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,05	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,04	193	3,70	0,000	0,000	4

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,14	80	0,50	0,000	0,000	3
3	16954,3	9149,4	2	0,13	138	0,50	0,000	0,000	3
6	15783,4	8763,7	2	0,13	278	0,50	0,000	0,000	3
4	16799,6	8587,1	2	0,12	184	0,50	0,000	0,000	3
7	15576,6	9365	2	0,11	328	0,50	0,000	0,000	3
5	16238,8	8346	2	0,11	230	0,50	0,000	0,000	3
1	16238	10168	2	0,08	42	0,50	0,000	0,000	3
8	15661,7	9957	2	0,08	5	0,50	0,000	0,000	3
10	17483	9763	2	0,05	109	0,50	0,000	0,000	4
14	17343	8036	2	0,04	182	0,50	0,000	0,000	4
17	17251	7529	2	0,03	195	1,60	0,000	0,000	4
11	16124	11146	2	0,03	40	1,90	0,000	0,000	4
16	15134	11012	2	0,02	13	2,10	0,000	0,000	4
12	17004	11249	2	0,02	64	2,20	0,000	0,000	4
18	16871	6252	2	0,02	214	2,80	0,000	0,000	4
15	17258	6217	2	0,01	207	3,00	0,000	0,000	4
13	16178	6048	2	0,01	227	3,00	0,000	0,000	4
9	18157	6141	2	0,01	193	3,60	0,000	0,000	4

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,21	80	0,50	0,000	0,000	3

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
1 1 1 0,12 55,93

Взм. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6009		0,05	21,86		
		1	2	6010		0,04	18,74		
		1	2	6001		6,6e-3	3,19		
		1	2	6007		4,9e-4	0,23		
3	16954,3	9149,4	2	0,19	138	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1		0,11	59,54		
		1	2	6010		0,04	19,81		
		1	2	6009		0,03	17,37		
		1	2	6001		5,6e-3	2,92		
		1	2	6007		6,1e-4	0,32		
6	15783,4	8763,7	2	0,18	277	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1		0,10	53,56		
		1	2	6010		0,05	25,76		
		1	2	6009		0,03	17,59		
		1	2	6001		5,1e-3	2,78		
		1	2	6007		4,7e-4	0,26		
4	16799,6	8587,1	2	0,17	184	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1		0,08	49,49		
		1	2	6010		0,05	30,36		
		1	2	6009		0,03	16,26		
		1	2	6001		5,6e-3	3,40		
		1	2	6007		7,4e-4	0,45		
7	15576,6	9365	2	0,16	328	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1		0,08	51,51		
		1	2	6009		0,04	22,74		
		1	2	6010		0,03	20,84		
		1	2	6001		7,1e-3	4,40		
		1	2	6007		7,6e-4	0,47		
10	17483	9763	2	0,07	109	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1		0,03	47,74		
		1	2	6010		0,02	24,13		
		1	2	6009		0,02	23,06		
		1	2	6001		3,1e-3	4,38		
		1	2	6007		4,5e-4	0,64		
14	17343	8036	2	0,06	183	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1		0,02	42,98		
		1	2	6010		0,02	30,21		
		1	2	6009		0,01	22,82		
		1	2	6001		1,8e-3	3,22		
		1	2	6007		4,0e-4	0,73		
17	17251	7529	2	0,04	195	1,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,02	38,49		
		1	1	1		0,01	31,91		
		1	2	6009		9,3e-3	23,61		
		1	2	6001		2,0e-3	5,17		
		1	2	6007		3,0e-4	0,77		
11	16124	11146	2	0,04	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1		0,01	33,02		
		1	2	6010		0,01	31,96		
		1	2	6009		0,01	27,25		
		1	2	6001		2,5e-3	6,67		
		1	2	6007		4,0e-4	1,05		
16	15134	11012	2	0,03	12	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

195

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	1	1		0,01	34,24		
		1	2	6010		0,01	31,03		
		1	2	6009		9,0e-3	26,78		
		1	2	6001		2,3e-3	6,78		
		1	2	6007		3,8e-4	1,12		

Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,30	177	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,28	92,53			
		1	2	6001	0,02	7,47			
6	15783,4	8763,7	2	0,30	289	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,29	98,30			
		1	2	6001	5,0e-3	1,70			
5	16238,8	8346	2	0,29	231	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,26	91,40			
		1	2	6001	0,02	8,60			
3	16954,3	9149,4	2	0,27	124	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,26	97,84			
		1	2	6001	5,8e-3	2,16			
2	16666,9	9722,2	2	0,23	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,21	91,52			
		1	2	6001	0,02	8,48			
10	17483	9763	2	0,13	104	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,11	89,75			
		1	2	6001	0,01	10,25			
14	17343	8036	2	0,12	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,11	91,19			
		1	2	6001	0,01	8,81			
17	17251	7529	2	0,09	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,08	90,09			
		1	2	6001	8,8e-3	9,91			
11	16124	11146	2	0,07	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,06	82,87			
		1	2	6001	0,01	17,13			
16	15134	11012	2	0,06	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,05	83,19			
		1	2	6001	0,01	16,81			

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,01	81	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1	9,4e-3	70,95			
		1	2	6009	3,8e-3	28,66			
		1	2	6007	4,4e-5	0,33			
		1	1	6008	7,5e-6	0,06			
3	16954,3	9149,4	2	0,01	142	0,50	0,000	0,000	3

№ инв. взм. / Подп. и дата / № подл. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1	9,3e-3		75,44		
		1	2	6009	3,0e-3		24,00		
		1	2	6007	6,1e-5		0,50		
		1	1	6008	7,6e-6		0,06		
6	15783,4	8763,7	2	0,01	273	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1	7,8e-3		72,77		
		1	2	6009	2,9e-3		26,69		
		1	2	6007	5,1e-5		0,48		
		1	1	6008	6,7e-6		0,06		
7	15576,6	9365	2	1,0e-2	325	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1	6,7e-3		67,52		
		1	2	6009	3,2e-3		31,65		
		1	2	6007	7,7e-5		0,77		
		1	1	6008	5,7e-6		0,06		
4	16799,6	8587,1	2	9,1e-3	188	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1	6,8e-3		74,56		
		1	2	6009	2,2e-3		24,68		
		1	2	6007	6,3e-5		0,69		
		1	1	6008	5,9e-6		0,07		
10	17483	9763	2	4,1e-3	111	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1	2,7e-3		66,05		
		1	2	6009	1,4e-3		32,92		
		1	2	6007	4,0e-5		0,96		
		1	1	6008	2,9e-6		0,07		
14	17343	8036	2	3,0e-3	184	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1	1,9e-3		64,47		
		1	2	6009	1,0e-3		34,36		
		1	2	6007	3,3e-5		1,10		
		1	1	6008	2,4e-6		0,08		
11	16124	11146	2	2,2e-3	40	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1	1,3e-3		56,84		
		1	2	6009	9,2e-4		41,41		
		1	2	6007	3,7e-5		1,67		
		1	1	6008	1,8e-6		0,08		
17	17251	7529	2	2,2e-3	196	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1	1,3e-3		60,76		
		1	2	6009	8,2e-4		37,91		
		1	2	6007	2,7e-5		1,24		
		1	1	6008	1,9e-6		0,09		
16	15134	11012	2	1,9e-3	12	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1	1,1e-3		55,34		
		1	2	6009	8,2e-4		42,82		
		1	2	6007	3,4e-5		1,76		
		1	1	6008	1,6e-6		0,08		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,03	89	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009	0,03		94,92		
		1	1	1	1,5e-3		5,06		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	1	6008	321	5,6e-6	0,02	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009		0,02	85,23		
		1	1	1		3,8e-3	14,70		
		1	1	6008		1,3e-5	0,05		
		1	2	6007		3,8e-6	0,01		
3	16954,3	9149,4	2	0,03	146	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009		0,02	78,12		
		1	1	1		5,6e-3	21,71		
		1	2	6007		2,8e-5	0,11		
		1	1	6008		1,7e-5	0,07		
6	15783,4	8763,7	2	0,02	271	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009		0,01	53,26		
		1	1	1		0,01	46,23		
		1	2	6007		9,6e-5	0,42		
		1	1	6008		2,2e-5	0,10		
4	16799,6	8587,1	2	0,02	188	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009		0,01	66,44		
		1	1	1		6,9e-3	32,76		
		1	2	6007		1,4e-4	0,65		
		1	1	6008		3,1e-5	0,15		
10	17483	9763	2	9,6e-3	112	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009		5,7e-3	59,61		
		1	1	1		3,8e-3	39,57		
		1	2	6007		6,8e-5	0,71		
		1	1	6008		9,9e-6	0,10		
14	17343	8036	2	7,1e-3	184	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009		4,3e-3	60,81		
		1	1	1		2,7e-3	38,30		
		1	2	6007		5,5e-5	0,77		
		1	1	6008		8,2e-6	0,12		
11	16124	11146	2	5,6e-3	40	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009		3,8e-3	67,64		
		1	1	1		1,8e-3	31,16		
		1	2	6007		6,2e-5	1,09		
		1	1	6008		6,1e-6	0,11		
17	17251	7529	2	5,3e-3	196	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009		3,4e-3	64,40		
		1	1	1		1,8e-3	34,64		
		1	2	6007		4,5e-5	0,84		
		1	1	6008		6,4e-6	0,12		
16	15134	11012	2	4,9e-3	12	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009		3,4e-3	68,88		
		1	1	1		1,5e-3	29,88		
		1	2	6007		5,6e-5	1,13		
		1	1	6008		5,5e-6	0,11		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	15783,4	8763,7	2	0,02	283	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6010		0,01	66,28		
		1	1	1		4,9e-3	23,57		
		1	2	6009		1,2e-3	5,97		
		1	2	6001		8,5e-4	4,08		
		1	2	6007		1,7e-5	0,08		
4	16799,6	8587,1	2	0,02	180	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,01	69,55			
		1	1	1	3,5e-3	17,19			
		1	2	6001	1,4e-3	6,65			
		1	2	6009	1,3e-3	6,35			
		1	2	6007	4,8e-5	0,23			
2	16666,9	9722,2	2	0,02	78	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,01	51,03			
		1	1	1	6,2e-3	31,00			
		1	2	6009	2,1e-3	10,49			
		1	2	6001	1,5e-3	7,34			
		1	2	6007	2,6e-5	0,13			
3	16954,3	9149,4	2	0,02	131	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,01	60,69			
		1	1	1	5,6e-3	27,98			
		1	2	6009	1,3e-3	6,38			
		1	2	6001	9,6e-4	4,81			
		1	2	6007	2,4e-5	0,12			
5	16238,8	8346	2	0,02	231	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,01	70,16			
		1	1	1	3,2e-3	16,33			
		1	2	6001	1,3e-3	6,75			
		1	2	6009	1,3e-3	6,52			
		1	2	6007	4,5e-5	0,23			
10	17483	9763	2	8,4e-3	106	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	5,8e-3	68,72			
		1	1	1	1,1e-3	12,70			
		1	2	6001	7,7e-4	9,17			
		1	2	6009	7,7e-4	9,13			
		1	2	6007	2,2e-5	0,26			
14	17343	8036	2	7,9e-3	180	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	5,9e-3	74,89			
		1	1	1	7,3e-4	9,26			
		1	2	6009	6,3e-4	8,02			
		1	2	6001	5,9e-4	7,48			
		1	2	6007	2,7e-5	0,34			
17	17251	7529	2	5,7e-3	194	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	4,2e-3	72,73			
		1	1	1	6,0e-4	10,41			
		1	2	6009	4,7e-4	8,27			
		1	2	6001	4,7e-4	8,20			
		1	2	6007	2,1e-5	0,37			
11	16124	11146	2	4,9e-3	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	3,1e-3	62,54			
		1	1	1	6,7e-4	13,59			
		1	2	6001	6,4e-4	12,97			
		1	2	6009	5,1e-4	10,33			
		1	2	6007	2,7e-5	0,55			
16	15134	11012	2	4,3e-3	13	2,10	0,000	0,000	4

№ инв. - инв. №
 Подп. и дата
 № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

199

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		2,7e-3	62,29		
		1	1	1		6,1e-4	13,98		
		1	2	6001		5,7e-4	13,07		
		1	2	6009		4,4e-4	10,07		
		1	2	6007		2,5e-5	0,58		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,36	177	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,33	92,36		
		1	2	6001		0,03	7,64		
6	15783,4	8763,7	2	0,35	289	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,35	98,26		
		1	2	6001		6,2e-3	1,74		
5	16238,8	8346	2	0,35	231	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,32	91,21		
		1	2	6001		0,03	8,79		
3	16954,3	9149,4	2	0,32	124	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,31	97,79		
		1	2	6001		7,1e-3	2,21		
2	16666,9	9722,2	2	0,28	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,25	91,33		
		1	2	6001		0,02	8,67		
10	17483	9763	2	0,15	104	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,13	89,53		
		1	2	6001		0,02	10,47		
14	17343	8036	2	0,15	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,13	91,00		
		1	2	6001		0,01	9,00		
17	17251	7529	2	0,11	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,10	89,88		
		1	2	6001		0,01	10,12		
11	16124	11146	2	0,09	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,07	82,53		
		1	2	6001		0,01	17,47		
16	15134	11012	2	0,07	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,06	82,85		
		1	2	6001		0,01	17,15		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,01	82	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009		5,8e-3	41,88		
		1	1	1		4,0e-3	28,65		
		1	2	6010		3,4e-3	24,31		
		1	2	6001		6,7e-4	4,81		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6007		4,6e-5	0,33		
3	16954,3	9149,4	2	0,01	138	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009	4,1e-3		33,79		
		1	1	1	4,0e-3		32,92		
		1	2	6010	3,5e-3		28,70		
		1	2	6001	5,1e-4		4,19		
		1	2	6007	4,6e-5		0,38		
6	15783,4	8763,7	2	0,01	277	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010	4,3e-3		35,37		
		1	2	6009	3,9e-3		32,45		
		1	1	1	3,4e-3		28,08		
		1	2	6001	4,6e-4		3,78		
		1	2	6007	3,5e-5		0,29		
4	16799,6	8587,1	2	0,01	183	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010	4,7e-3		41,30		
		1	2	6009	3,3e-3		28,81		
		1	1	1	2,8e-3		24,95		
		1	2	6001	5,0e-4		4,43		
		1	2	6007	5,5e-5		0,49		
7	15576,6	9365	2	0,01	327	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009	4,6e-3		41,05		
		1	2	6010	3,0e-3		26,48		
		1	1	1	2,9e-3		25,91		
		1	2	6001	6,8e-4		5,99		
		1	2	6007	6,2e-5		0,55		
10	17483	9763	2	5,2e-3	110	0,70	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009	2,2e-3		41,87		
		1	2	6010	1,8e-3		35,15		
		1	1	1	8,2e-4		15,75		
		1	2	6001	3,4e-4		6,54		
		1	2	6007	3,5e-5		0,66		
14	17343	8036	2	4,4e-3	182	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010	2,1e-3		46,60		
		1	2	6009	1,6e-3		36,71		
		1	1	1	4,9e-4		11,03		
		1	2	6001	2,2e-4		4,93		
		1	2	6007	3,1e-5		0,71		
17	17251	7529	2	3,3e-3	194	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010	1,5e-3		45,93		
		1	2	6009	1,2e-3		36,22		
		1	1	1	3,9e-4		11,94		
		1	2	6001	1,7e-4		5,17		
		1	2	6007	2,4e-5		0,72		
11	16124	11146	2	3,1e-3	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009	1,3e-3		41,29		
		1	2	6010	1,1e-3		36,04		
		1	1	1	4,4e-4		14,22		
		1	2	6001	2,3e-4		7,45		
		1	2	6007	3,0e-5		0,98		
16	15134	11012	2	2,7e-3	13	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6009	1,1e-3		40,53		
		1	2	6010	9,7e-4		36,13		
		1	1	1	4,0e-4		14,72		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

201

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6001		2,0e-4	7,56		
		1	2	6007		2,8e-5	1,04		

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,12	177	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,11	92,52			
		1	2	6001	9,0e-3	7,48			
6	15783,4	8763,7	2	0,12	289	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,12	98,30			
		1	2	6001	2,0e-3	1,70			
5	16238,8	8346	2	0,11	231	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,10	91,39			
		1	2	6001	9,9e-3	8,61			
3	16954,3	9149,4	2	0,11	124	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,10	97,84			
		1	2	6001	2,3e-3	2,16			
2	16666,9	9722,2	2	0,09	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,08	91,51			
		1	2	6001	7,8e-3	8,49			
10	17483	9763	2	0,05	104	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,04	89,74			
		1	2	6001	5,1e-3	10,26			
14	17343	8036	2	0,05	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,04	91,18			
		1	2	6001	4,3e-3	8,82			
17	17251	7529	2	0,04	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,03	90,08			
		1	2	6001	3,5e-3	9,92			
11	16124	11146	2	0,03	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,02	82,86			
		1	2	6001	4,8e-3	17,14			
16	15134	11012	2	0,02	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,02	83,17			
		1	2	6001	4,2e-3	16,83			

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,25	177	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,23	92,51			
		1	2	6001	0,02	7,49			
6	15783,4	8763,7	2	0,25	289	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,24	98,30			
		1	2	6001	4,2e-3	1,70			
5	16238,8	8346	2	0,24	231	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			

Взм. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6010		0,22	91,38		
		1	2	6001		0,02	8,62		
3	16954,3	9149,4	2	0,22	124	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,22	97,83		
		1	2	6001		4,8e-3	2,17		
2	16666,9	9722,2	2	0,19	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,18	91,50		
		1	2	6001		0,02	8,50		
10	17483	9763	2	0,10	104	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,09	89,73		
		1	2	6001		0,01	10,27		
14	17343	8036	2	0,10	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,09	91,18		
		1	2	6001		9,1e-3	8,82		
17	17251	7529	2	0,07	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,07	90,07		
		1	2	6001		7,3e-3	9,93		
11	16124	11146	2	0,06	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,05	82,85		
		1	2	6001		0,01	17,15		
16	15134	11012	2	0,05	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,04	83,16		
		1	2	6001		8,7e-3	16,84		

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,14	177	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,13	92,51		
		1	2	6001		0,01	7,49		
6	15783,4	8763,7	2	0,13	289	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,13	98,30		
		1	2	6001		2,3e-3	1,70		
5	16238,8	8346	2	0,13	231	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,12	91,38		
		1	2	6001		0,01	8,62		
3	16954,3	9149,4	2	0,12	124	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,12	97,83		
		1	2	6001		2,6e-3	2,17		
2	16666,9	9722,2	2	0,10	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,10	91,50		
		1	2	6001		8,9e-3	8,50		
10	17483	9763	2	0,06	104	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,05	89,73		
		1	2	6001		5,8e-3	10,27		
14	17343	8036	2	0,06	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		

№ инв. взм.
 Подп. и дата
 № подл. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6010		0,05	91,17		
		1	2	6001		4,9e-3	8,83		
17	17251	7529	2	0,04	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,04	90,07		
		1	2	6001		4,0e-3	9,93		
11	16124	11146	2	0,03	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,03	82,84		
		1	2	6001		5,5e-3	17,16		
16	15134	11012	2	0,03	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,02	83,16		
		1	2	6001		4,8e-3	16,84		

Вещество: 0627 Этилбензол

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,54	177	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,50	92,54		
		1	2	6001		0,04	7,46		
6	15783,4	8763,7	2	0,53	289	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,52	98,31		
		1	2	6001		9,0e-3	1,69		
5	16238,8	8346	2	0,52	231	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,47	91,41		
		1	2	6001		0,04	8,59		
3	16954,3	9149,4	2	0,48	124	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,47	97,84		
		1	2	6001		0,01	2,16		
2	16666,9	9722,2	2	0,41	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,38	91,53		
		1	2	6001		0,04	8,47		
10	17483	9763	2	0,22	104	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,20	89,77		
		1	2	6001		0,02	10,23		
14	17343	8036	2	0,22	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,20	91,21		
		1	2	6001		0,02	8,79		
17	17251	7529	2	0,16	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,14	90,11		
		1	2	6001		0,02	9,89		
11	16124	11146	2	0,13	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,11	82,91		
		1	2	6001		0,02	17,09		
16	15134	11012	2	0,11	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,09	83,22		
		1	2	6001		0,02	16,78		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

204

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	4,5e-3	78	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 1	Источник 1	Вклад в д. ПДК 4,5e-3		Вклад % 100,00		
3	16954,3	9149,4	2	4,5e-3	140	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 1	Источник 1	Вклад в д. ПДК 4,5e-3		Вклад % 100,00		
6	15783,4	8763,7	2	3,8e-3	276	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 1	Источник 1	Вклад в д. ПДК 3,8e-3		Вклад % 100,00		
7	15576,6	9365	2	3,2e-3	327	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 1	Источник 1	Вклад в д. ПДК 3,2e-3		Вклад % 100,00		
4	16799,6	8587,1	2	3,2e-3	188	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 1	Источник 1	Вклад в д. ПДК 3,2e-3		Вклад % 100,00		
10	17483	9763	2	1,3e-3	109	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 1	Вклад в д. ПДК 1,3e-3		Вклад % 100,00		
14	17343	8036	2	9,3e-4	184	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 1	Вклад в д. ПДК 9,3e-4		Вклад % 100,00		
17	17251	7529	2	6,3e-4	196	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 1	Вклад в д. ПДК 6,3e-4		Вклад % 100,00		
11	16124	11146	2	6,0e-4	39	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 1	Вклад в д. ПДК 6,0e-4		Вклад % 100,00		
12	17004	11249	2	5,1e-4	63	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка 1	Цех 1	Источник 1	Вклад в д. ПДК 5,1e-4		Вклад % 100,00		

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,31	178	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 2	Источник 6010	Вклад в д. ПДК 0,28		Вклад % 90,59		
		1	2	6001	0,02		7,75		
		1	1	1	5,2e-3		1,66		
6	15783,4	8763,7	2	0,31	288	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 2	Источник 6010	Вклад в д. ПДК 0,30		Вклад % 95,11		
		1	2	6001	8,1e-3		2,60		
		1	1	1	7,1e-3		2,29		
5	16238,8	8346	2	0,30	231	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 2	Источник 6010	Вклад в д. ПДК 0,27		Вклад % 89,78		
		1	2	6001	0,03		8,52		
		1	1	1	5,1e-3		1,69		
3	16954,3	9149,4	2	0,28	125	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 2	Источник 6010	Вклад в д. ПДК 0,27		Вклад % 94,18		
		1	2	6001	9,0e-3		3,19		
		1	1	1	7,4e-3		2,64		
2	16666,9	9722,2	2	0,25	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка 1	Цех 2	Источник 6010	Вклад в д. ПДК 0,22		Вклад % 87,51		
		1	2	6001	0,02		8,18		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
10	17483	9763	2	0,13	105	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,11	87,54			
		1	2	6001	0,01	10,89			
		1	1	1	2,1e-3	1,57			
14	17343	8036	2	0,13	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,12	90,14			
		1	2	6001	0,01	8,78			
		1	1	1	1,4e-3	1,08			
17	17251	7529	2	0,09	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,08	88,90			
		1	2	6001	9,0e-3	9,86			
		1	1	1	1,1e-3	1,24			
11	16124	11146	2	0,07	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,06	81,30			
		1	2	6001	0,01	16,94			
		1	1	1	1,3e-3	1,77			
16	15134	11012	2	0,07	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010	0,05	81,61			
		1	2	6001	0,01	16,63			
		1	1	1	1,2e-3	1,77			

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	8,5e-3	78	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1	8,5e-3	99,95			
		1	1	6008	4,1e-6	0,05			
3	16954,3	9149,4	2	8,4e-3	140	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1	8,4e-3	99,95			
		1	1	6008	4,2e-6	0,05			
6	15783,4	8763,7	2	7,1e-3	276	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1	7,1e-3	99,95			
		1	1	6008	3,7e-6	0,05			
7	15576,6	9365	2	6,1e-3	327	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1	6,1e-3	99,95			
		1	1	6008	3,2e-6	0,05			
4	16799,6	8587,1	2	6,1e-3	188	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1	6,1e-3	99,95			
		1	1	6008	3,2e-6	0,05			
10	17483	9763	2	2,5e-3	109	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1	2,5e-3	99,94			
		1	1	6008	1,6e-6	0,06			
14	17343	8036	2	1,7e-3	184	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1	1,7e-3	99,92			
		1	1	6008	1,3e-6	0,08			
17	17251	7529	2	1,2e-3	196	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1	1,2e-3	99,91			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

206

		1	1	6008		1,0e-6	0,09			
11	16124	11146	2	1,1e-3	39	0,50	0,000	0,000	4	
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
		1	1	1	1,1e-3		99,91			
12	17004	11249	2	9,6e-4	63	0,50	0,000	0,000	4	
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
		1	1	1	9,6e-4		99,91			

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
7	15576,6	9365	2	0,57	322	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6002		0,41	73,12		
		1	2	6005		0,06	10,92		
		1	2	6003		0,06	10,86		
		1	2	6011		0,03	4,96		
		1	2	6004		7,3e-4	0,13		
2	16666,9	9722,2	2	0,55	92	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6002		0,40	73,24		
		1	2	6005		0,07	12,18		
		1	2	6003		0,06	10,97		
		1	2	6011		0,02	3,49		
		1	2	6004		5,1e-4	0,09		
6	15783,4	8763,7	2	0,52	264	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6002		0,35	68,15		
		1	2	6005		0,08	15,93		
		1	2	6003		0,06	11,78		
		1	2	6011		0,02	4,00		
		1	2	6004		6,0e-4	0,11		
3	16954,3	9149,4	2	0,42	145	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6002		0,28	66,73		
		1	2	6005		0,06	13,85		
		1	2	6003		0,05	11,96		
		1	2	6011		0,03	7,28		
		1	2	6004		7,2e-4	0,17		
8	15661,7	9957	2	0,36	6	5,10	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6002		0,25	68,73		
		1	2	6005		0,05	14,20		
		1	2	6003		0,04	10,75		
		1	2	6011		0,02	5,85		
		1	2	6004		1,6e-3	0,44		
10	17483	9763	2	0,16	114	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6002		0,10	65,84		
		1	2	6005		0,03	15,83		
		1	2	6003		0,02	11,51		
		1	2	6011		0,01	6,55		
		1	2	6004		3,8e-4	0,24		
14	17343	8036	2	0,11	182	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6002		0,07	63,50		
		1	2	6005		0,02	17,43		
		1	2	6003		0,01	11,47		
		1	2	6011		8,2e-3	7,27		
		1	2	6004		3,4e-4	0,30		
11	16124	11146	2	0,09	43	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6002		0,06	66,90		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6005		0,01	15,75		
		1	2	6003		0,01	10,93		
		1	2	6011		5,6e-3	6,00		
		1	2	6004		3,6e-4	0,39		
17	17251	7529	2	0,08	194	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6002		0,05	63,83		
		1	2	6005		0,01	17,31		
		1	2	6003		9,1e-3	11,39		
		1	2	6011		5,7e-3	7,13		
		1	2	6004		2,5e-4	0,32		
16	15134	11012	2	0,08	13	5,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6002		0,05	66,55		
		1	2	6005		0,01	15,70		
		1	2	6003		8,7e-3	10,95		
		1	2	6011		5,1e-3	6,37		
		1	2	6004		3,2e-4	0,40		

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,66	177	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,61	92,44		
		1	2	6001		0,05	7,56		
6	15783,4	8763,7	2	0,65	289	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,64	98,28		
		1	2	6001		0,01	1,72		
5	16238,8	8346	2	0,64	231	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,58	91,29		
		1	2	6001		0,06	8,71		
3	16954,3	9149,4	2	0,59	124	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,58	97,81		
		1	2	6001		0,01	2,19		
2	16666,9	9722,2	2	0,51	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,47	91,41		
		1	2	6001		0,04	8,59		
10	17483	9763	2	0,28	104	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,25	89,63		
		1	2	6001		0,03	10,37		
14	17343	8036	2	0,27	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,25	91,09		
		1	2	6001		0,02	8,91		
17	17251	7529	2	0,19	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,18	89,97		
		1	2	6001		0,02	10,03		
11	16124	11146	2	0,16	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,13	82,69		
		1	2	6001		0,03	17,31		
16	15134	11012	2	0,14	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,11	83,01		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

208

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6001		0,02	16,99		

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,98	177	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,90	91,97		
		1	2	6001		0,07	7,52		
		1	1	1		5,0e-3	0,51		
6	15783,4	8763,7	2	0,96	289	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,94	97,72		
		1	2	6001		0,02	1,70		
		1	1	1		5,5e-3	0,57		
5	16238,8	8346	2	0,94	231	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,85	90,81		
		1	2	6001		0,08	8,65		
		1	1	1		5,1e-3	0,54		
3	16954,3	9149,4	2	0,87	124	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,85	97,18		
		1	2	6001		0,02	2,17		
		1	1	1		5,6e-3	0,64		
2	16666,9	9722,2	2	0,76	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,68	90,14		
		1	2	6001		0,06	8,45		
		1	1	1		0,01	1,41		
10	17483	9763	2	0,41	104	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,36	89,20		
		1	2	6001		0,04	10,30		
		1	1	1		2,0e-3	0,50		
14	17343	8036	2	0,40	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,36	90,78		
		1	2	6001		0,04	8,87		
		1	1	1		1,4e-3	0,35		
17	17251	7529	2	0,29	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,26	89,63		
		1	2	6001		0,03	9,97		
		1	1	1		1,1e-3	0,40		
11	16124	11146	2	0,23	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,19	82,24		
		1	2	6001		0,04	17,19		
		1	1	1		1,3e-3	0,57		
16	15134	11012	2	0,20	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,17	82,56		
		1	2	6001		0,03	16,88		
		1	1	1		1,2e-3	0,57		

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,62	178	0,70	0,000	0,000	3

№ инв. и дата
 № подл.
 Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,56	91,37		
		1	2	6001		0,05	7,78		
		1	1	1		5,2e-3	0,84		
6	15783,4	8763,7	2	0,61	288	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,59	97,06		
		1	2	6001		0,01	1,99		
		1	1	1		5,8e-3	0,96		
5	16238,8	8346	2	0,59	231	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,53	90,57		
		1	2	6001		0,05	8,56		
		1	1	1		5,1e-3	0,86		
3	16954,3	9149,4	2	0,55	125	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,53	95,44		
		1	2	6001		0,02	3,21		
		1	1	1		7,4e-3	1,35		
2	16666,9	9722,2	2	0,48	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,43	89,45		
		1	2	6001		0,04	8,33		
		1	1	1		0,01	2,22		
10	17483	9763	2	0,26	104	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,23	89,01		
		1	2	6001		0,03	10,20		
		1	1	1		2,0e-3	0,79		
14	17343	8036	2	0,25	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,23	90,66		
		1	2	6001		0,02	8,79		
		1	1	1		1,4e-3	0,55		
17	17251	7529	2	0,18	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,16	89,49		
		1	2	6001		0,02	9,88		
		1	1	1		1,1e-3	0,63		
11	16124	11146	2	0,15	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,12	82,07		
		1	2	6001		0,02	17,03		
		1	1	1		1,3e-3	0,90		
16	15134	11012	2	0,13	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,11	82,38		
		1	2	6001		0,02	16,72		
		1	1	1		1,2e-3	0,90		

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,68	178	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,62	91,35		
		1	2	6001		0,05	7,88		
		1	1	1		5,2e-3	0,77		
6	15783,4	8763,7	2	0,66	288	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,64	97,11		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6001		0,01	2,02		
		1	1	1		5,8e-3	0,87		
5	16238,8	8346	2	0,65	231	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,59	90,54		
		1	2	6001		0,06	8,67		
		1	1	1		5,1e-3	0,79		
3	16954,3	9149,4	2	0,60	125	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,58	95,51		
		1	2	6001		0,02	3,26		
		1	1	1		7,4e-3	1,23		
2	16666,9	9722,2	2	0,53	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,47	89,53		
		1	2	6001		0,04	8,44		
		1	1	1		0,01	2,03		
10	17483	9763	2	0,28	105	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,25	88,21		
		1	2	6001		0,03	11,06		
		1	1	1		2,1e-3	0,73		
14	17343	8036	2	0,28	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,25	90,60		
		1	2	6001		0,02	8,90		
		1	1	1		1,4e-3	0,50		
17	17251	7529	2	0,20	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,18	89,42		
		1	2	6001		0,02	10,00		
		1	1	1		1,1e-3	0,58		
11	16124	11146	2	0,16	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,13	81,96		
		1	2	6001		0,03	17,22		
		1	1	1		1,3e-3	0,82		
16	15134	11012	2	0,14	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,12	82,27		
		1	2	6001		0,02	16,91		
		1	1	1		1,2e-3	0,82		

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
4	16799,6	8587,1	2	0,38	178	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,35	91,06		
		1	2	6001		0,03	7,91		
		1	1	1		2,7e-3	0,70		
		1	2	6009		1,2e-3	0,32		
		1	2	6007		4,4e-5	0,01		
6	15783,4	8763,7	2	0,37	288	0,70	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	2	6010		0,36	96,98		
		1	2	6001		7,6e-3	2,03		
		1	1	1		3,0e-3	0,80		
		1	2	6009		7,5e-4	0,20		
		1	1	6008		3,6e-6	0,00		
5	16238,8	8346	2	0,36	231	0,70	0,000	0,000	3

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,33	90,22		
		1	2	6001		0,03	8,69		
		1	1	1		2,6e-3	0,72		
		1	2	6009		1,3e-3	0,36		
		1	2	6007		4,4e-5	0,01		
3	16954,3	9149,4	2	0,34	125	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,32	95,36		
		1	2	6001		0,01	3,27		
		1	1	1		3,8e-3	1,12		
		1	2	6009		7,9e-4	0,23		
		1	2	6007		8,3e-6	0,00		
2	16666,9	9722,2	2	0,30	75	0,60	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,26	89,05		
		1	2	6001		0,03	8,45		
		1	1	1		5,5e-3	1,85		
		1	2	6009		1,9e-3	0,65		
		1	2	6007		1,1e-5	0,00		
10	17483	9763	2	0,16	105	0,80	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,14	87,78		
		1	2	6001		0,02	11,08		
		1	1	1		1,1e-3	0,66		
		1	2	6009		7,4e-4	0,47		
		1	2	6007		2,0e-5	0,01		
14	17343	8036	2	0,16	179	0,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,14	90,21		
		1	2	6001		0,01	8,92		
		1	1	1		7,1e-4	0,46		
		1	2	6009		6,1e-4	0,40		
		1	2	6007		2,6e-5	0,02		
17	17251	7529	2	0,11	193	1,40	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,10	89,02		
		1	2	6001		0,01	10,02		
		1	1	1		5,8e-4	0,52		
		1	2	6009		4,6e-4	0,42		
		1	2	6007		2,1e-5	0,02		
11	16124	11146	2	0,09	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,07	81,44		
		1	2	6001		0,02	17,22		
		1	1	1		6,7e-4	0,75		
		1	2	6009		5,1e-4	0,57		
		1	2	6007		2,7e-5	0,03		
16	15134	11012	2	0,08	14	2,10	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,06	81,77		
		1	2	6001		0,01	16,91		
		1	1	1		5,9e-4	0,75		
		1	2	6009		4,3e-4	0,54		
		1	2	6007		2,4e-5	0,03		

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,14	80	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	1	1		0,08	53,73		
		1	2	6010		0,03	21,43		
		1	2	6009		0,03	20,92		
		1	2	6001		5,2e-3	3,65		
		1	2	6007		3,2e-4	0,23		
3	16954,3	9149,4	2	0,13	138	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,08	57,11		
		1	2	6010		0,03	22,62		
		1	2	6009		0,02	16,59		
		1	2	6001		4,4e-3	3,32		
		1	2	6007		4,1e-4	0,31		
6	15783,4	8763,7	2	0,13	278	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,06	50,64		
		1	2	6010		0,04	30,02		
		1	2	6009		0,02	16,11		
		1	2	6001		3,7e-3	2,96		
		1	2	6007		2,9e-4	0,23		
4	16799,6	8587,1	2	0,12	184	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,05	46,53		
		1	2	6010		0,04	33,98		
		1	2	6009		0,02	15,23		
		1	2	6001		4,4e-3	3,80		
		1	2	6007		5,0e-4	0,43		
7	15576,6	9365	2	0,11	328	0,50	0,000	0,000	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,06	49,19		
		1	2	6010		0,03	23,69		
		1	2	6009		0,02	21,63		
		1	2	6001		5,6e-3	4,99		
		1	2	6007		5,1e-4	0,45		
10	17483	9763	2	0,05	109	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,02	45,32		
		1	2	6010		0,01	27,27		
		1	2	6009		0,01	21,80		
		1	2	6001		2,4e-3	4,95		
		1	2	6007		3,0e-4	0,61		
14	17343	8036	2	0,04	182	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,02	40,28		
		1	2	6010		0,01	34,13		
		1	2	6009		8,3e-3	21,27		
		1	2	6001		1,4e-3	3,58		
		1	2	6007		2,7e-4	0,69		
17	17251	7529	2	0,03	195	1,60	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,01	43,11		
		1	1	1		8,1e-3	28,62		
		1	2	6009		6,2e-3	21,98		
		1	2	6001		1,6e-3	5,52		
		1	2	6007		2,0e-4	0,73		
11	16124	11146	2	0,03	40	1,90	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		9,5e-3	35,47		
		1	1	1		8,3e-3	30,79		
		1	2	6009		6,8e-3	25,31		
		1	2	6001		2,0e-3	7,39		
		1	2	6007		2,7e-4	1,00		
16	15134	11012	2	0,02	13	2,10	0,000	0,000	4

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		8,3e-3	35,26		
		1	1	1		7,5e-3	31,59		
		1	2	6009		5,8e-3	24,63		
		1	2	6001		1,8e-3	7,43		
		1	2	6007		2,5e-4	1,04		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

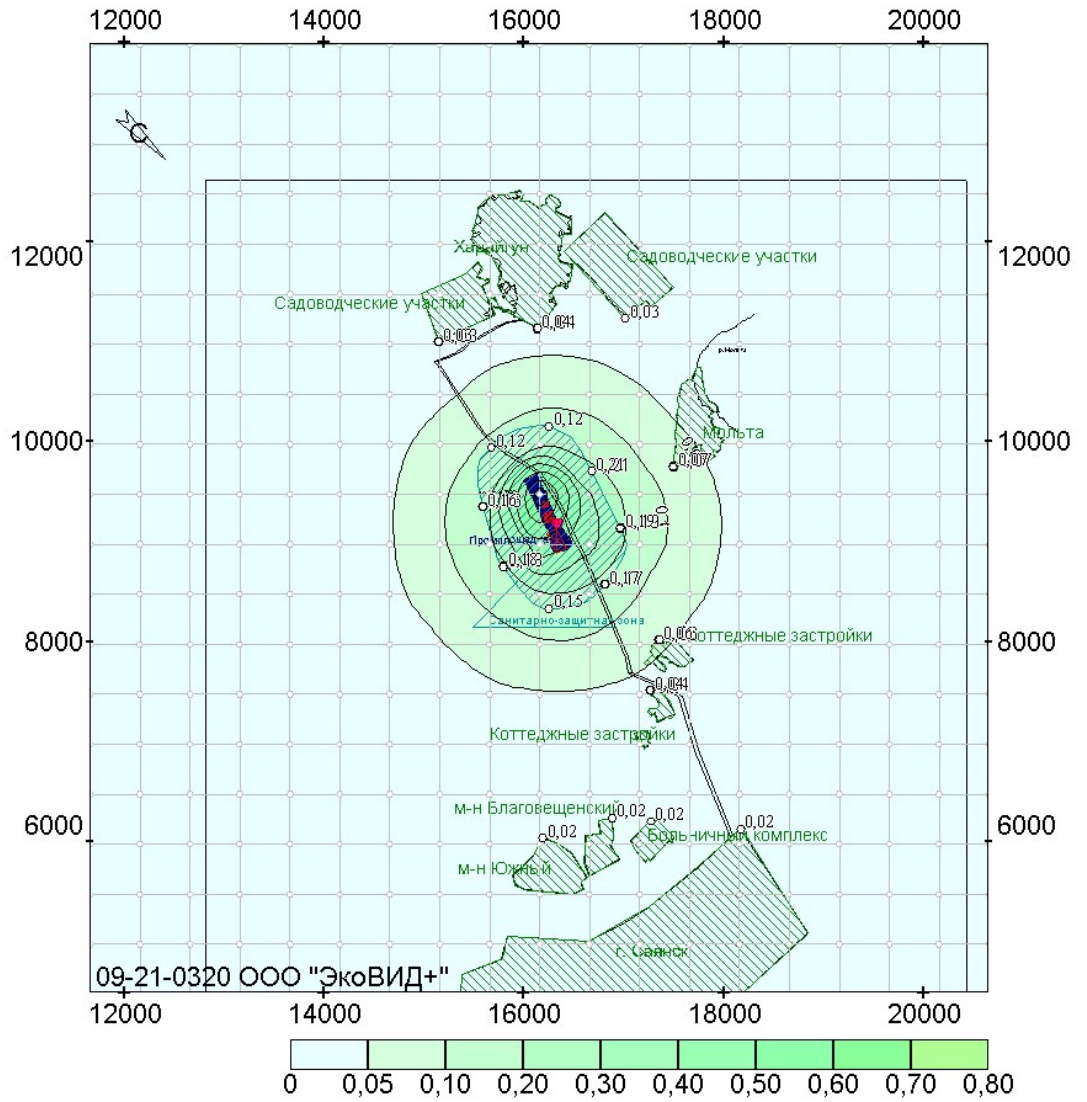
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

214

0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"

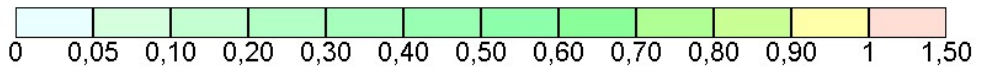
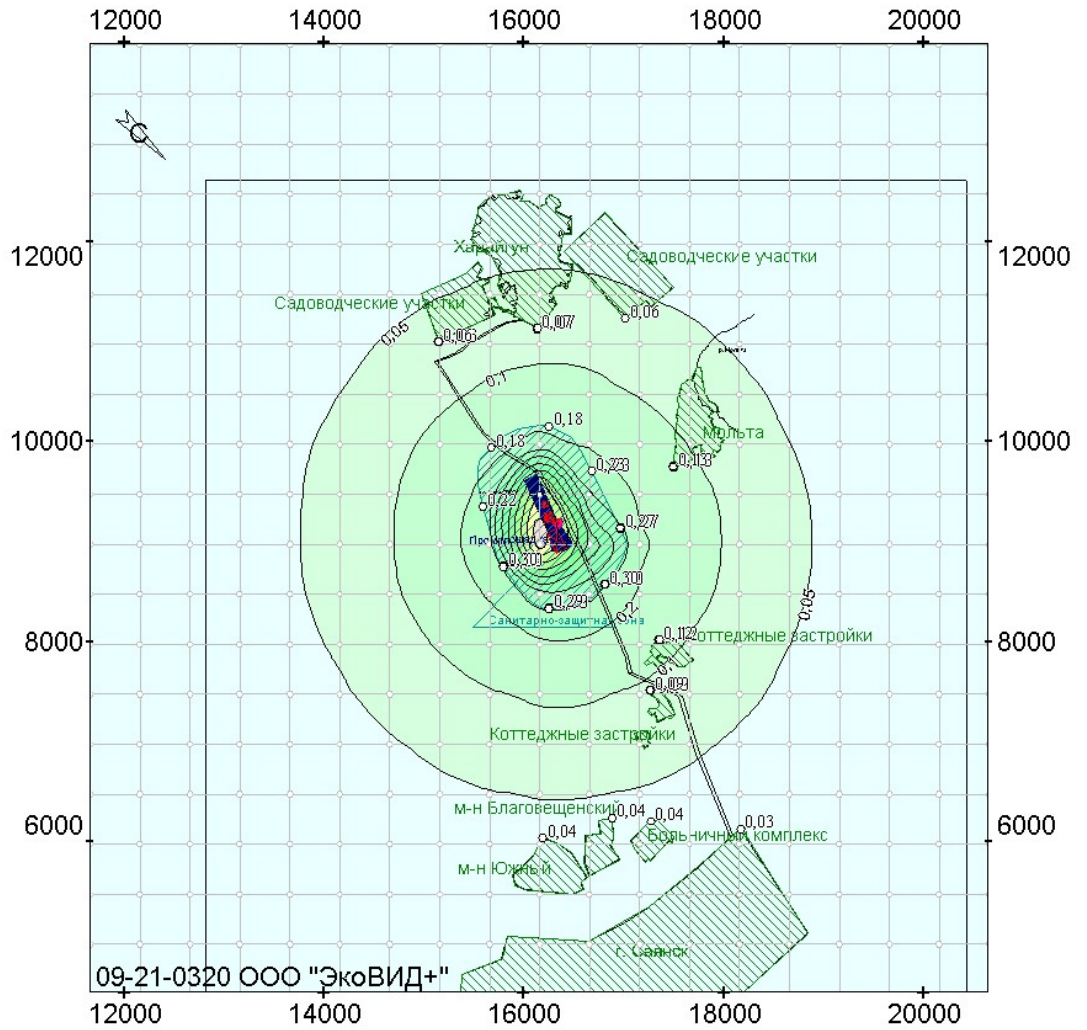
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0303 Аммиак



Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

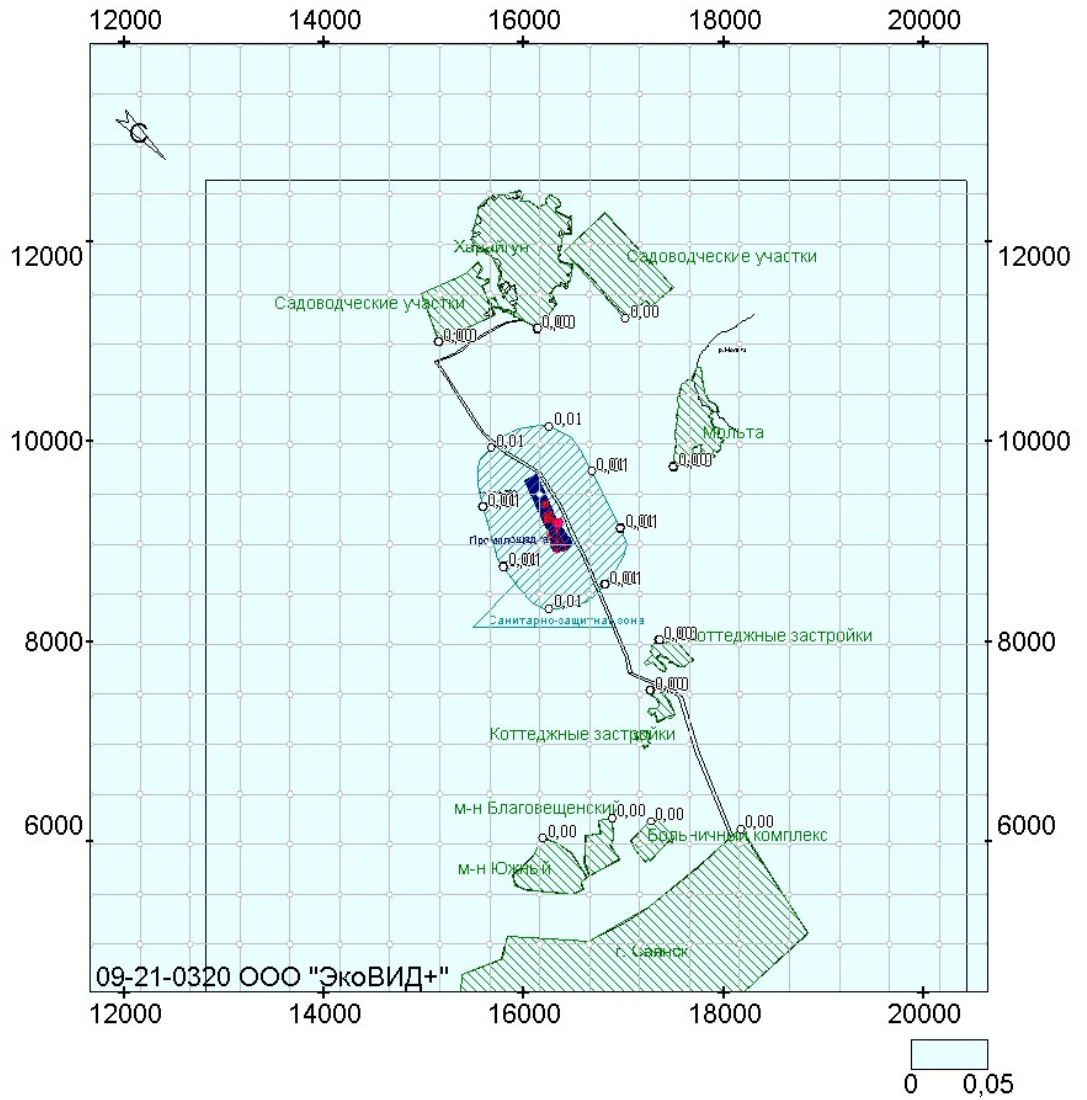
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

216

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"

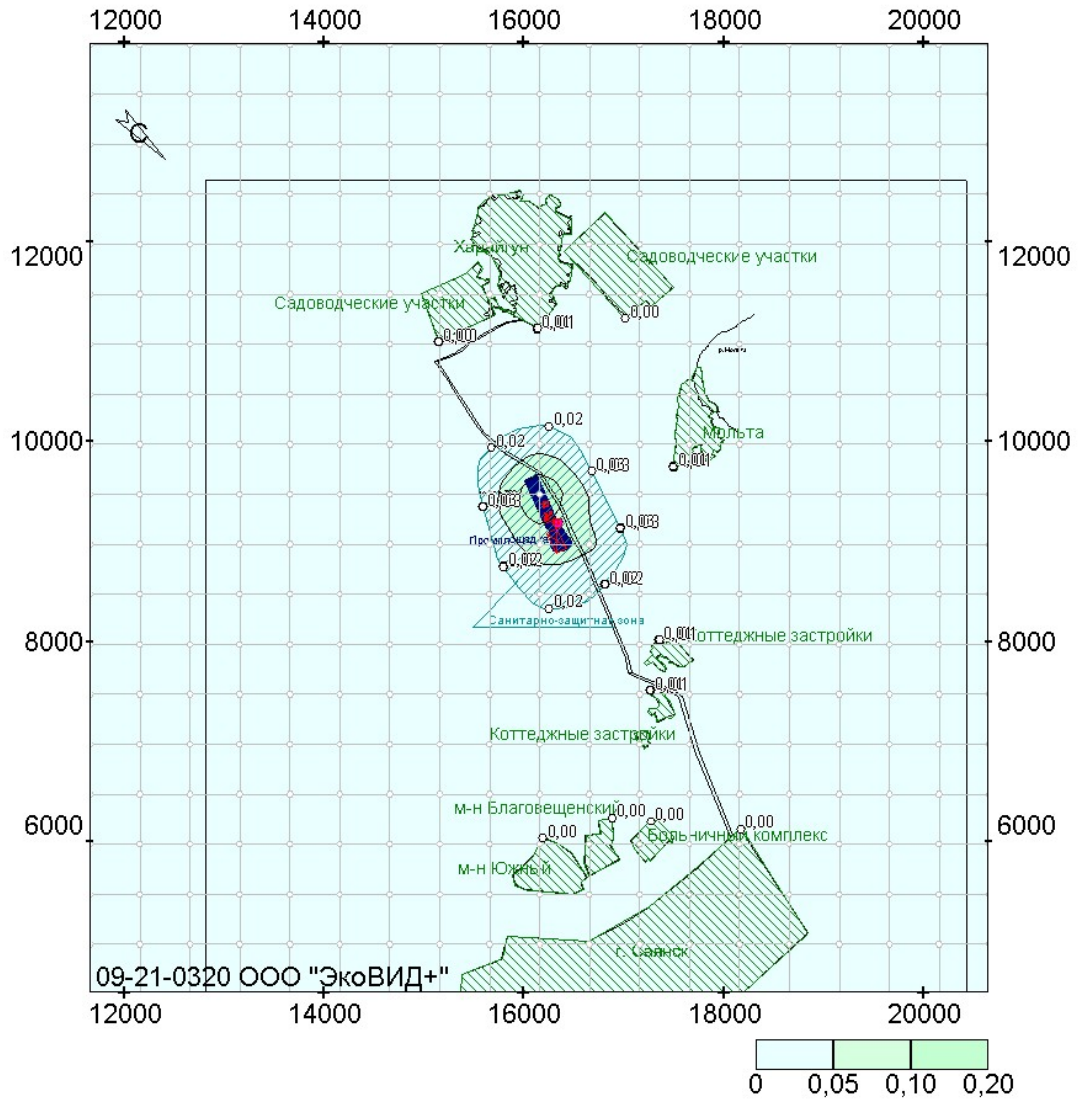
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0328 Углерод (Сажа)



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"

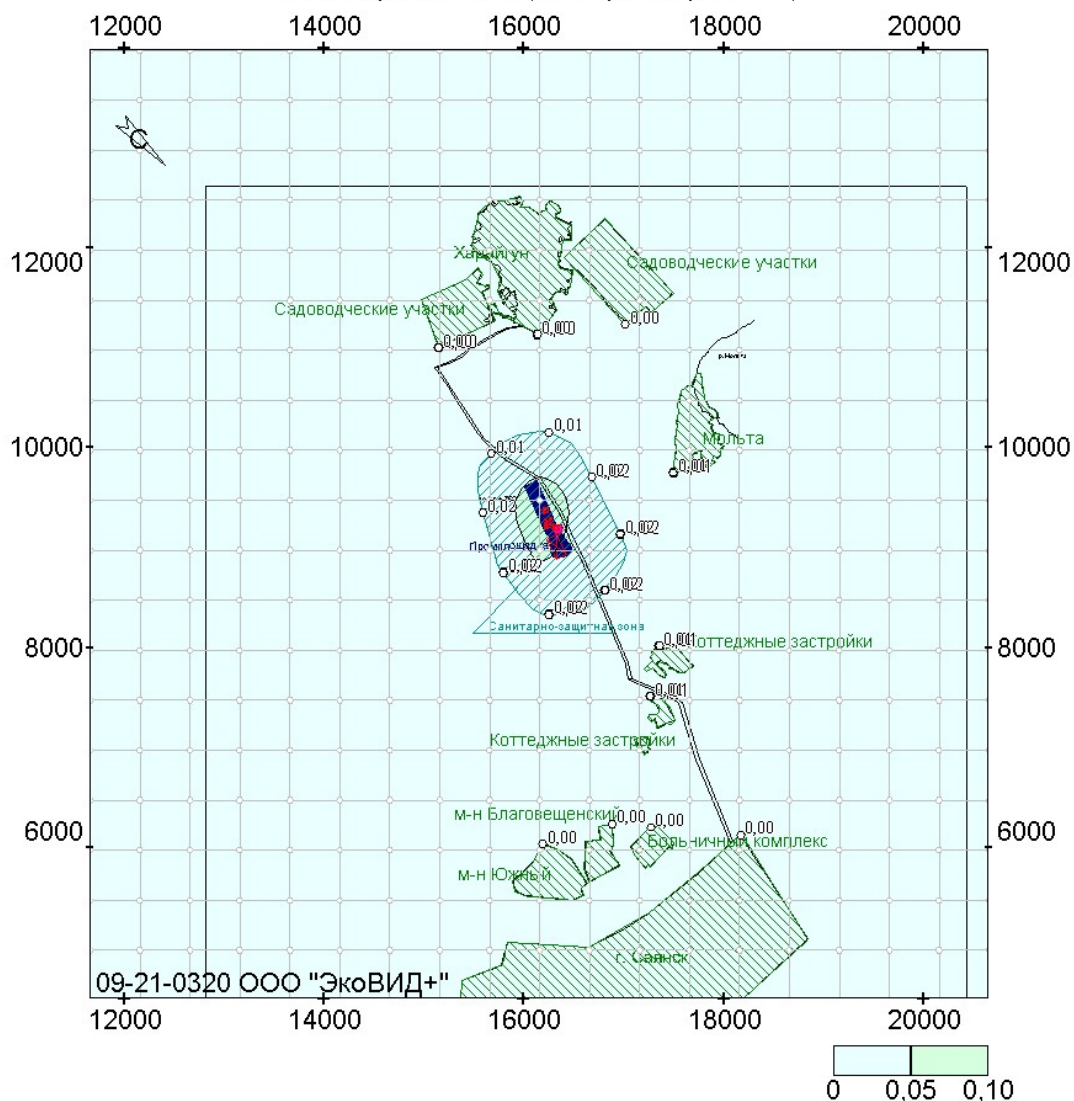
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)



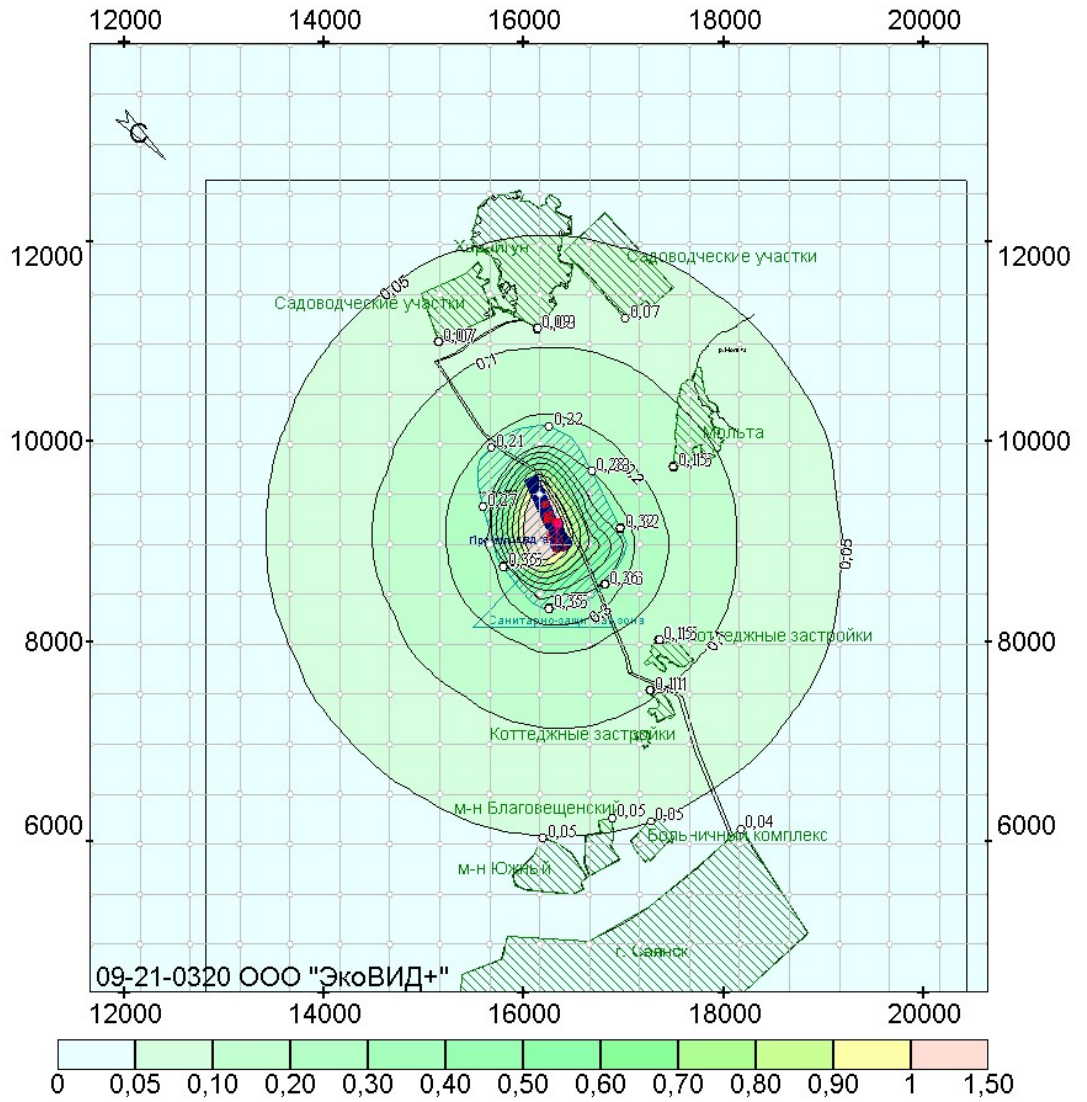
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0333 Дигидросульфид (Сероводород)



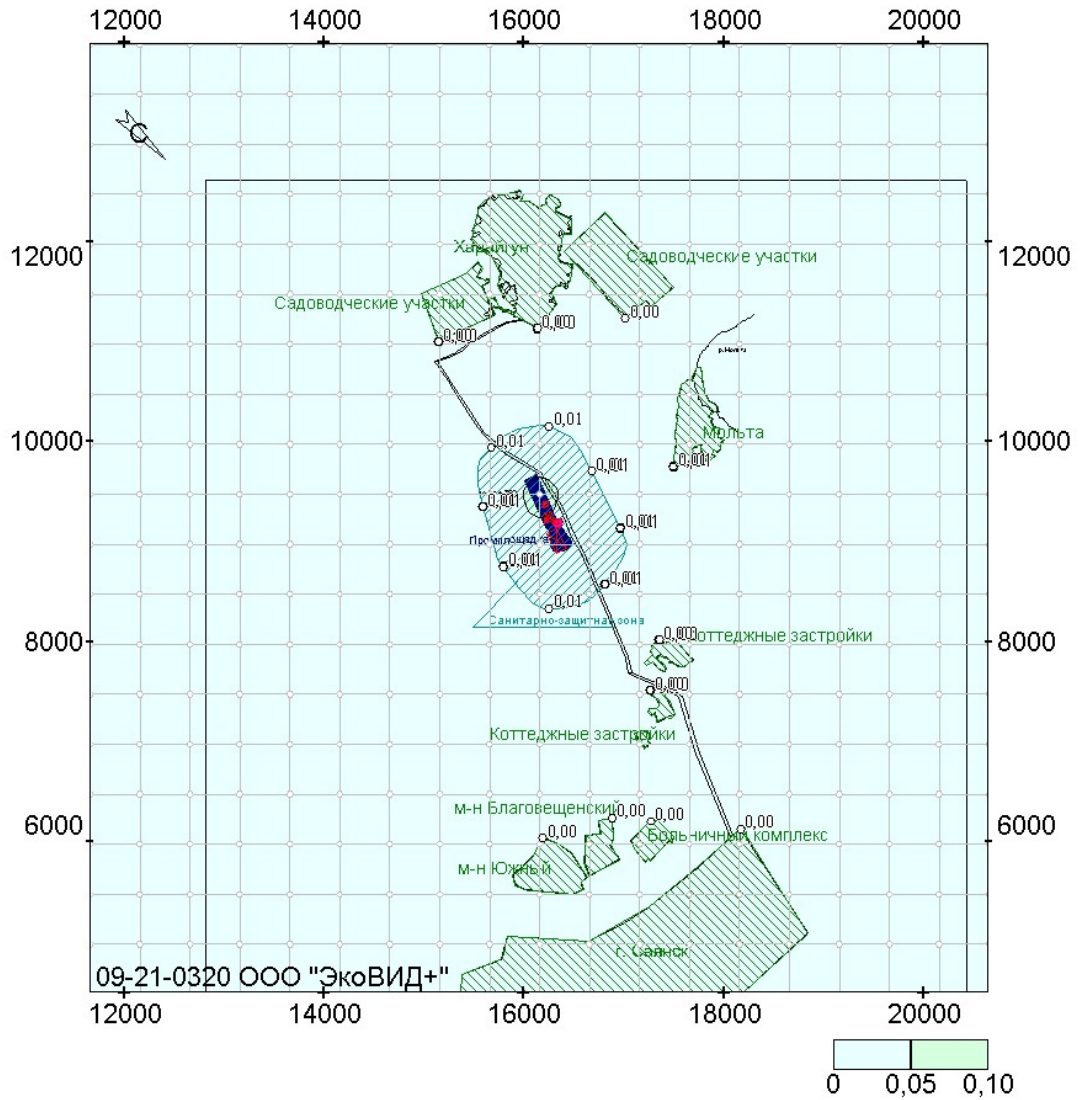
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0337 Углерод оксид



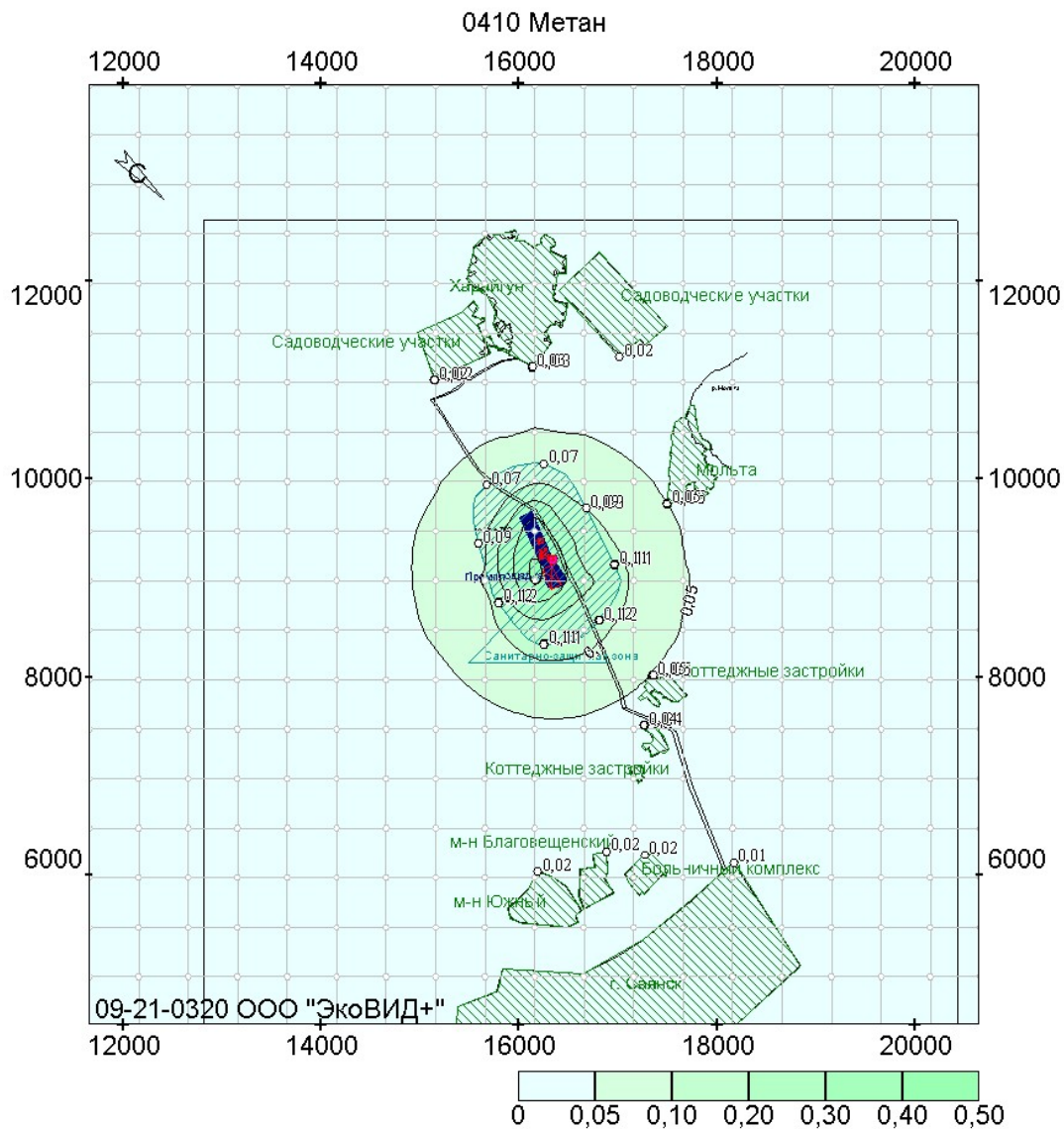
09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"

Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС



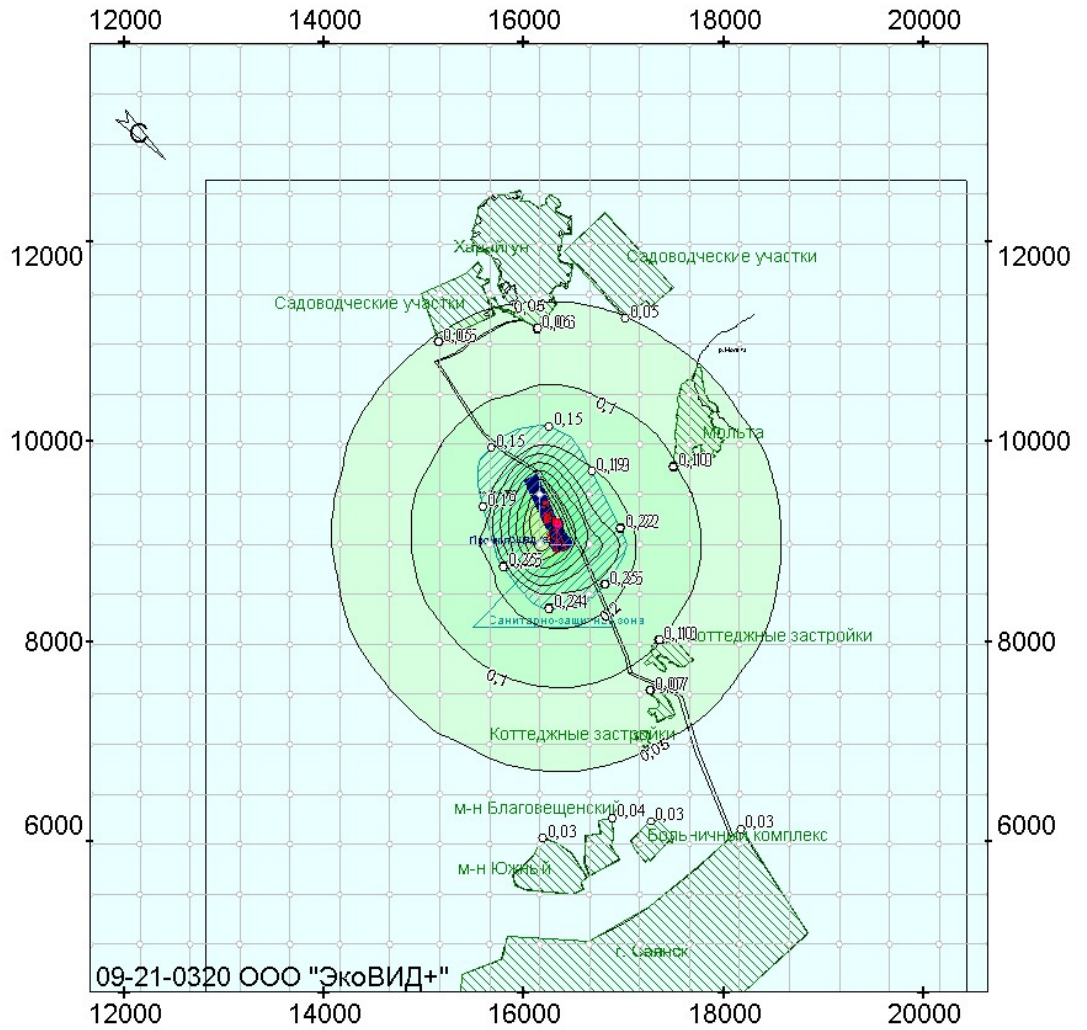
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

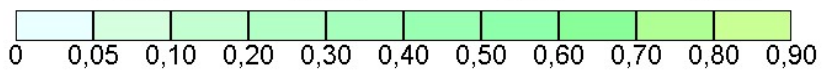
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"



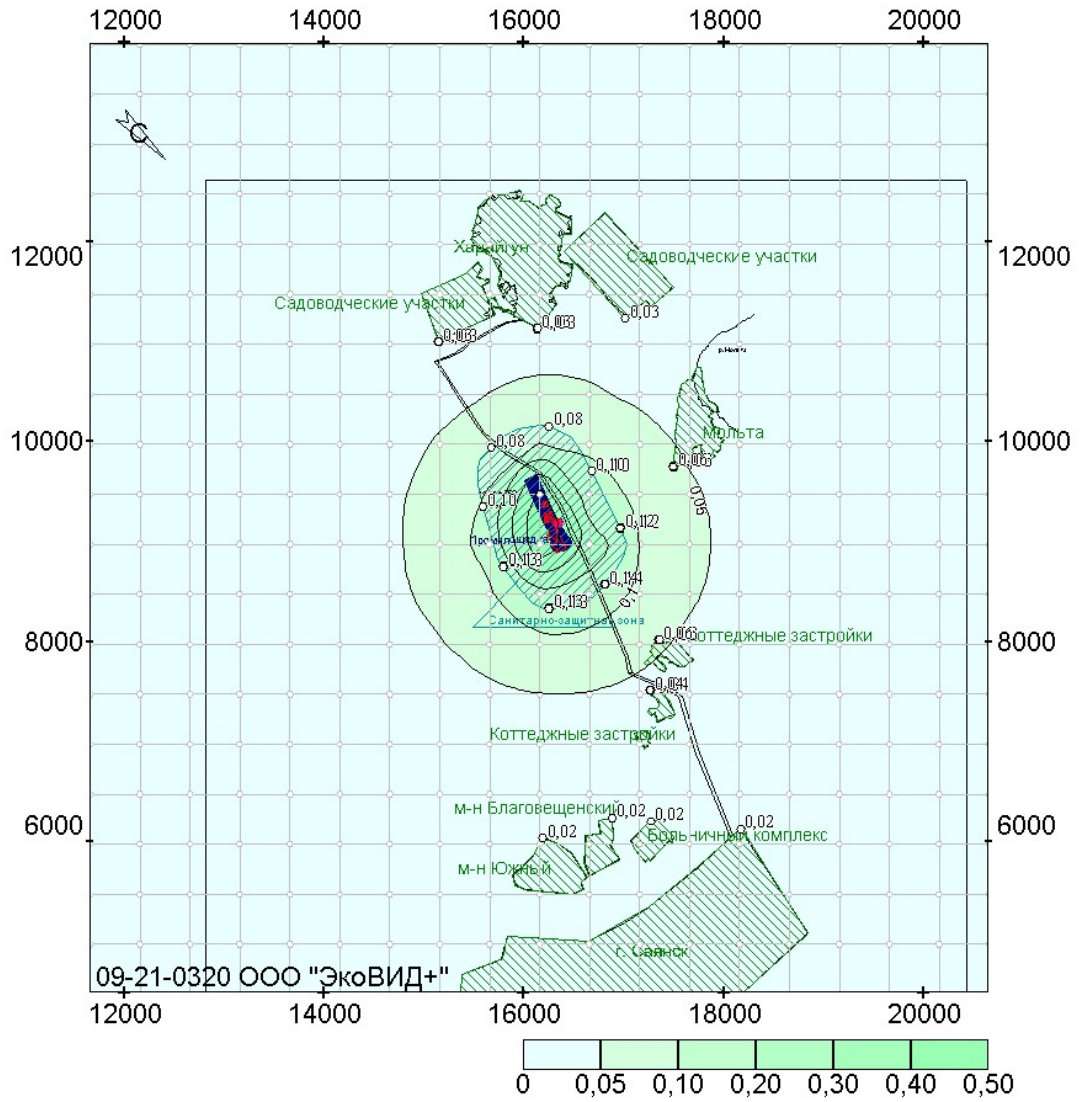
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0621 Метилбензол (Толуол)



Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

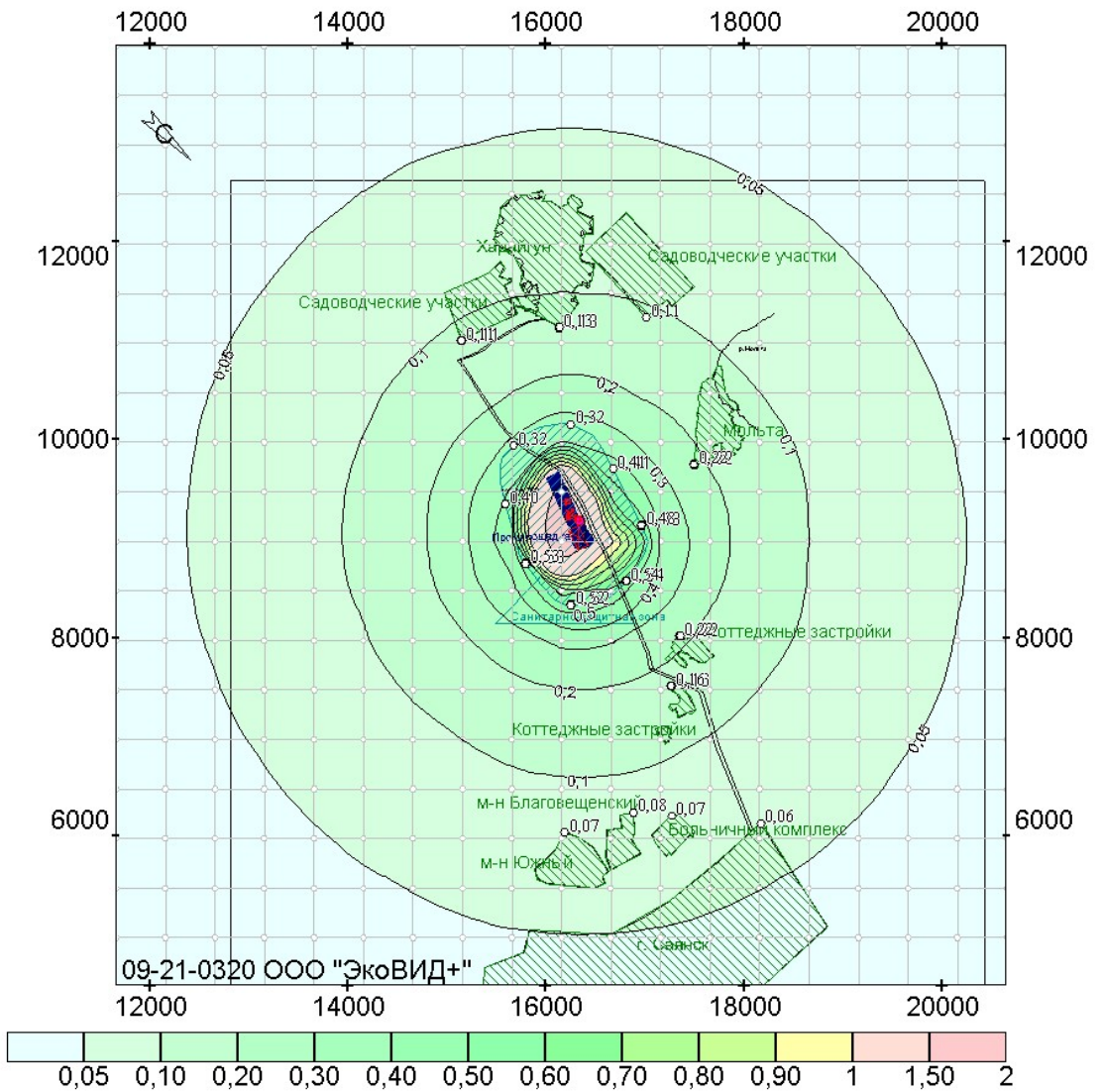
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

224

0627 Этилбензол



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"

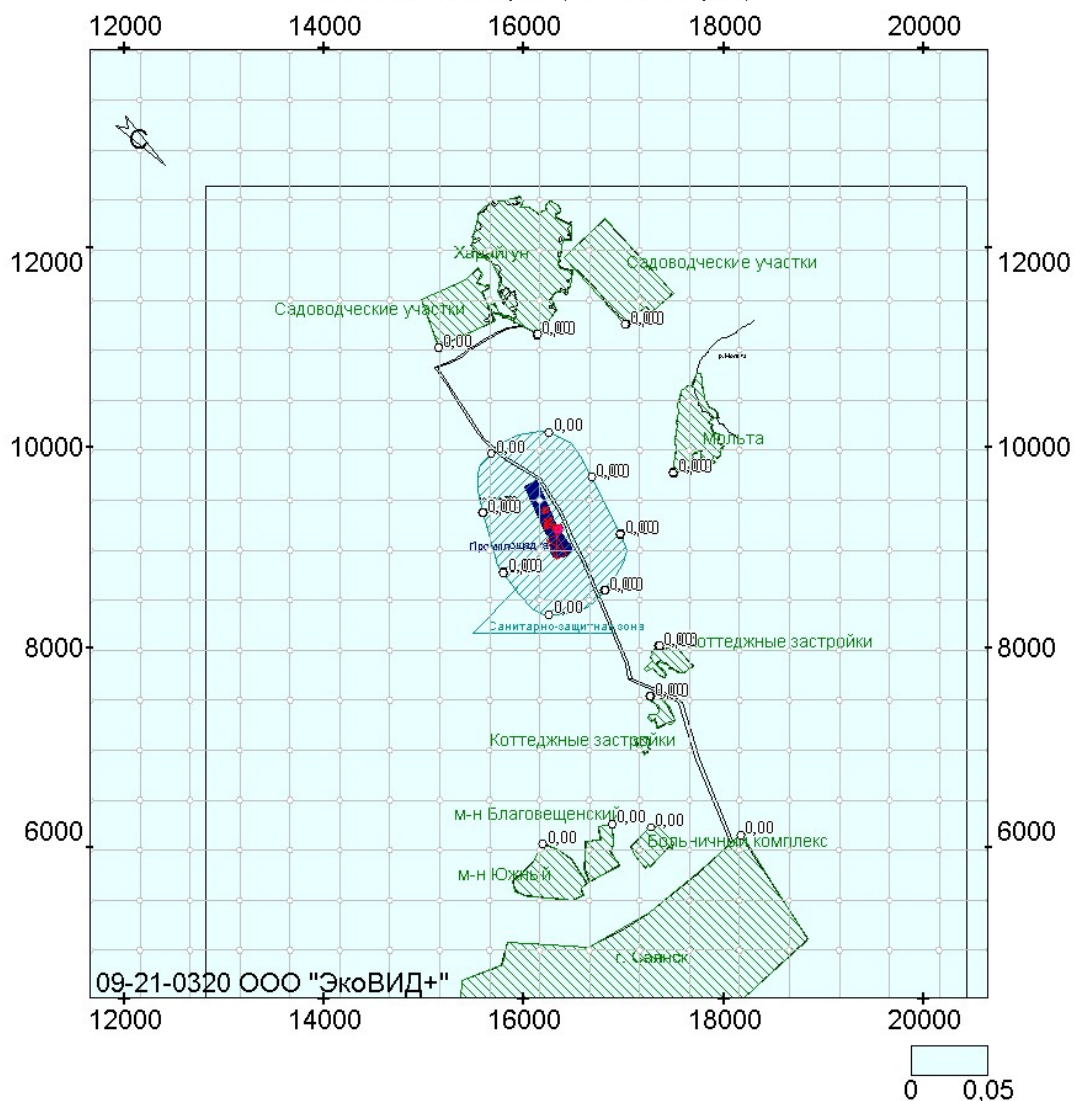
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"

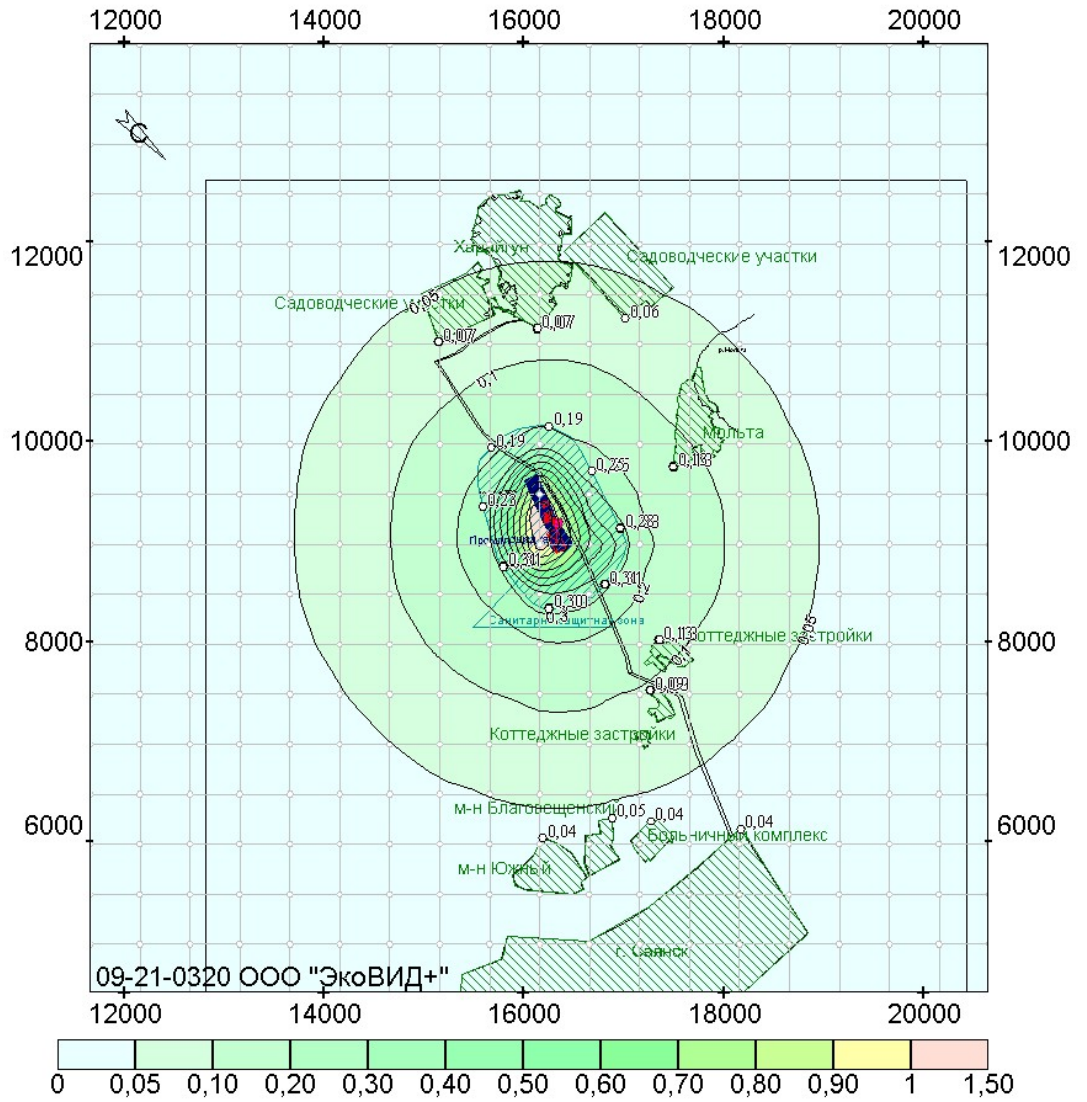
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

1325 Формальдегид



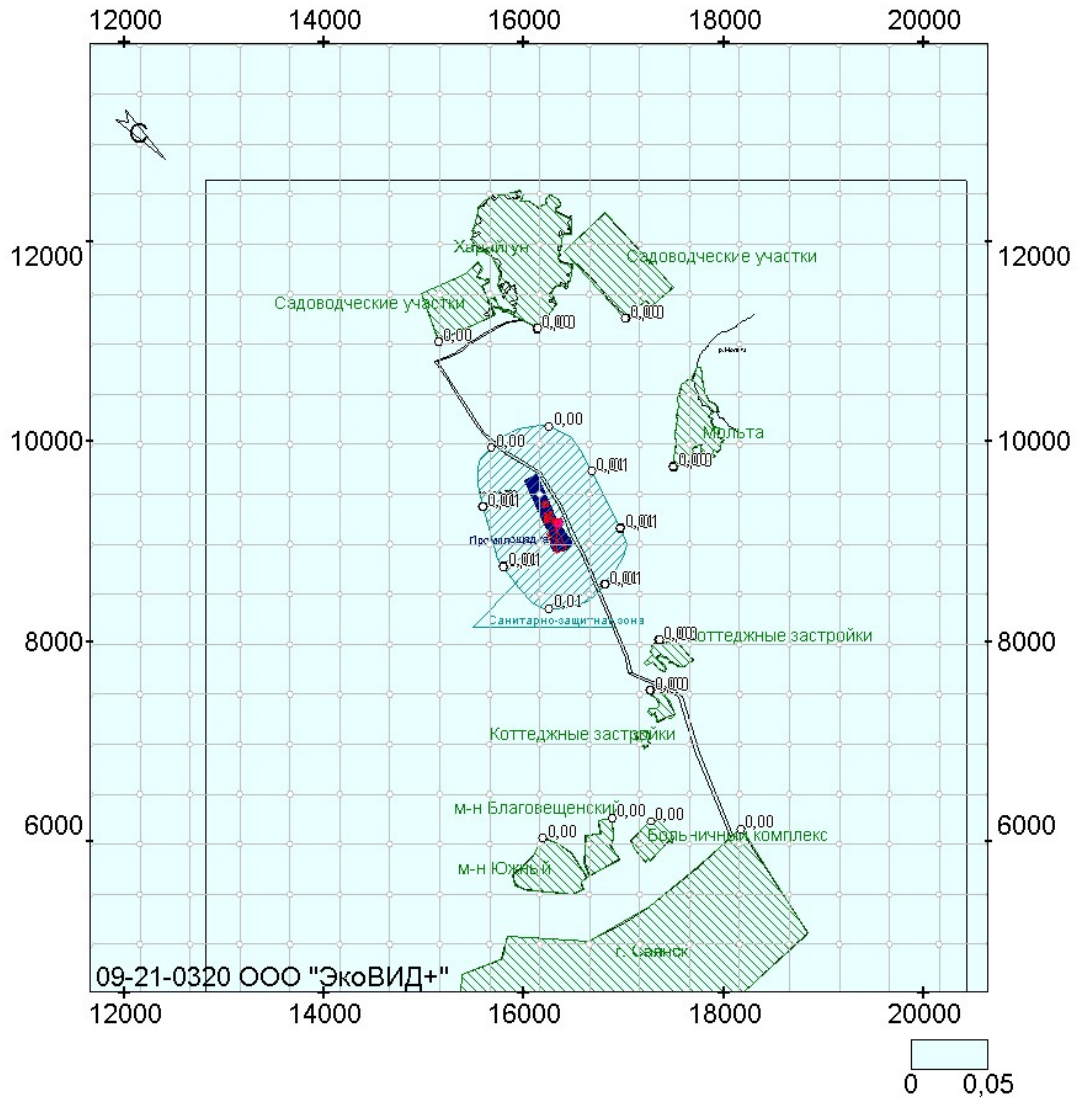
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

2732 Керосин



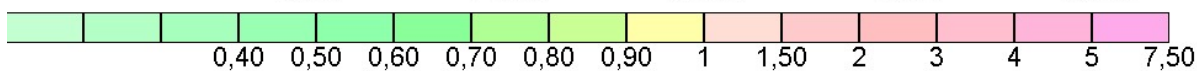
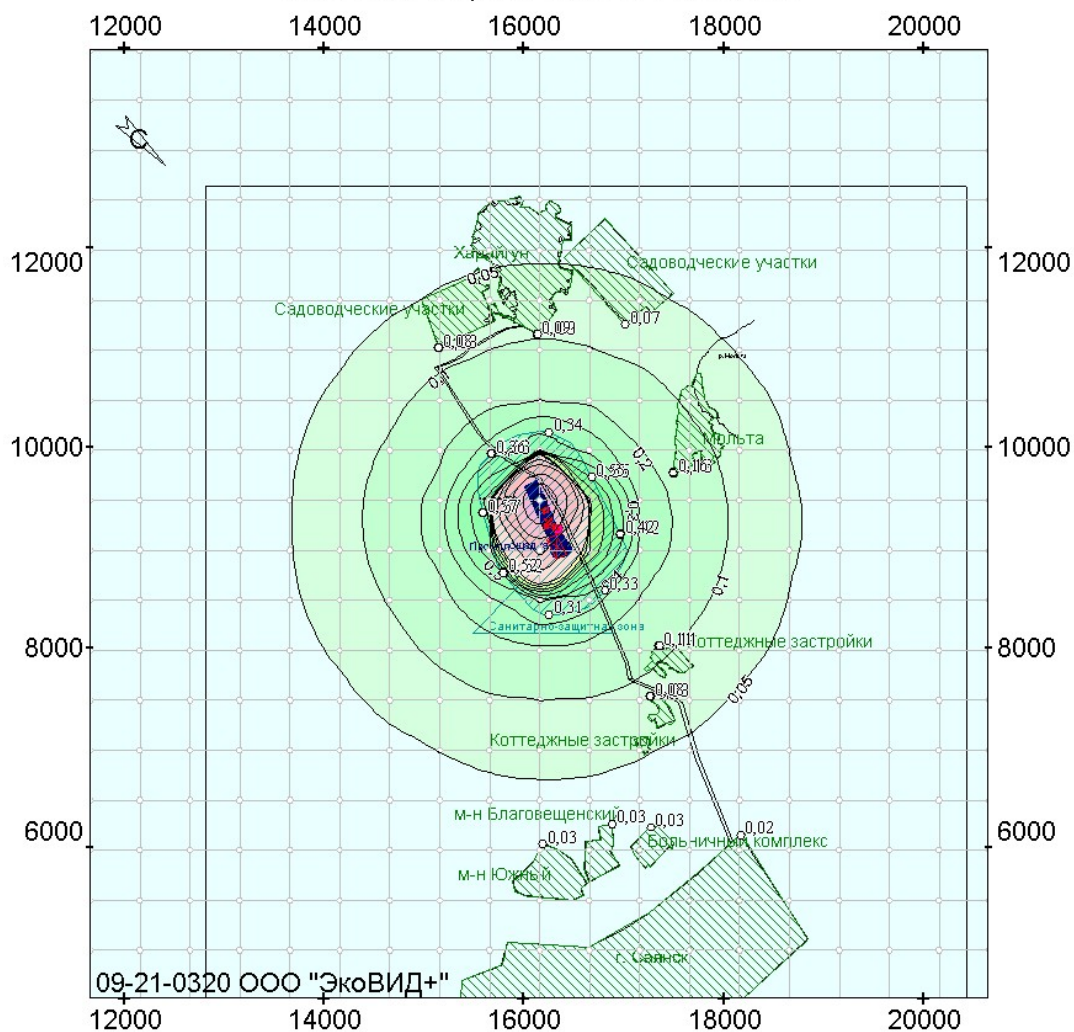
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂



Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

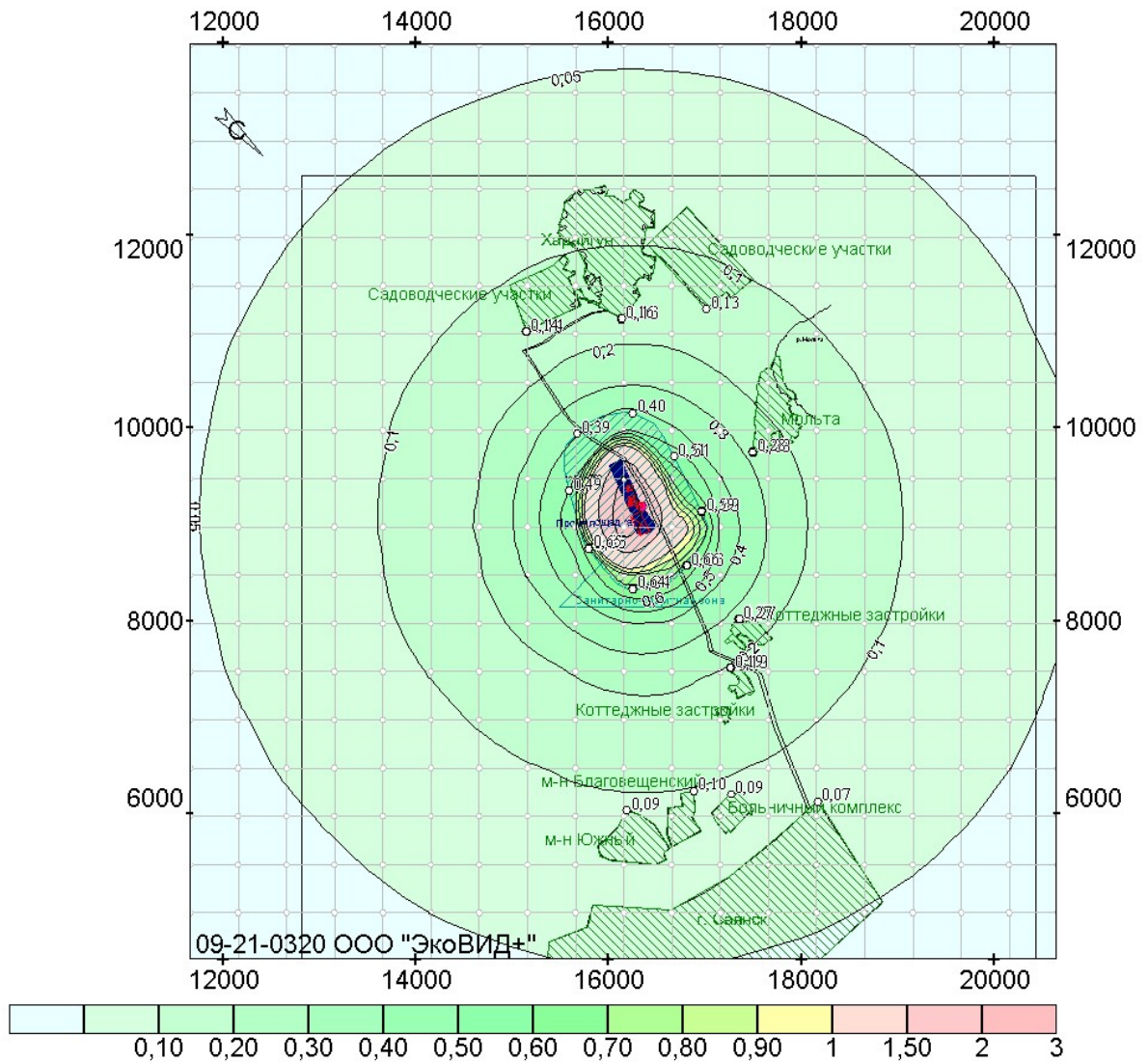
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

229

6003 Аммиак, сероводород



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"

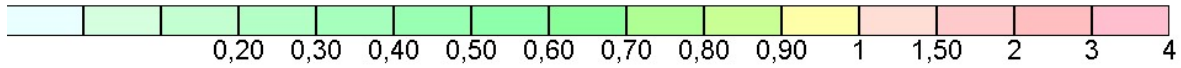
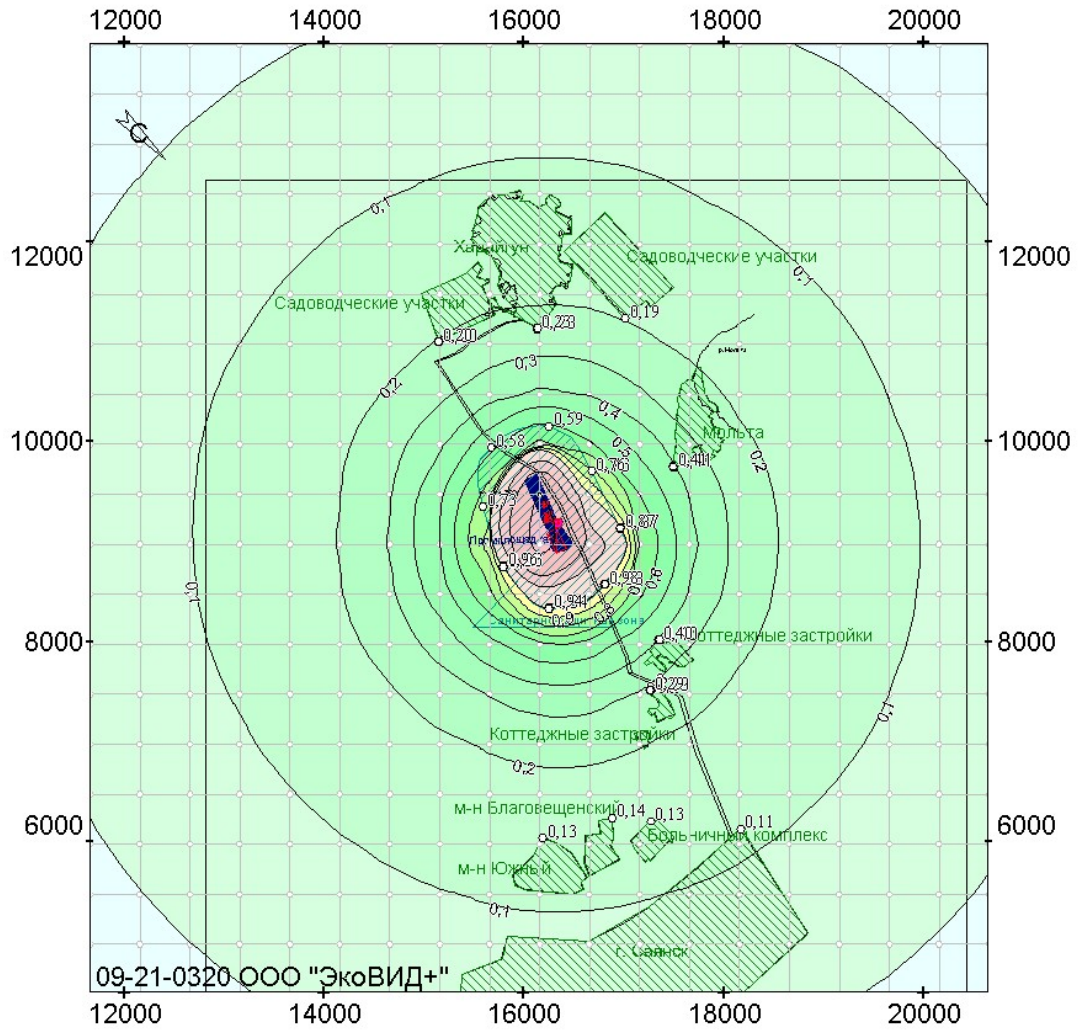
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

6004 Аммиак, сероводород, формальдегид



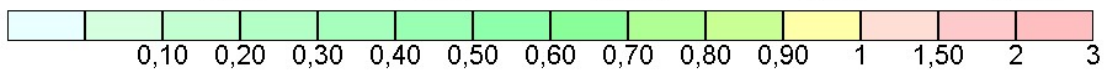
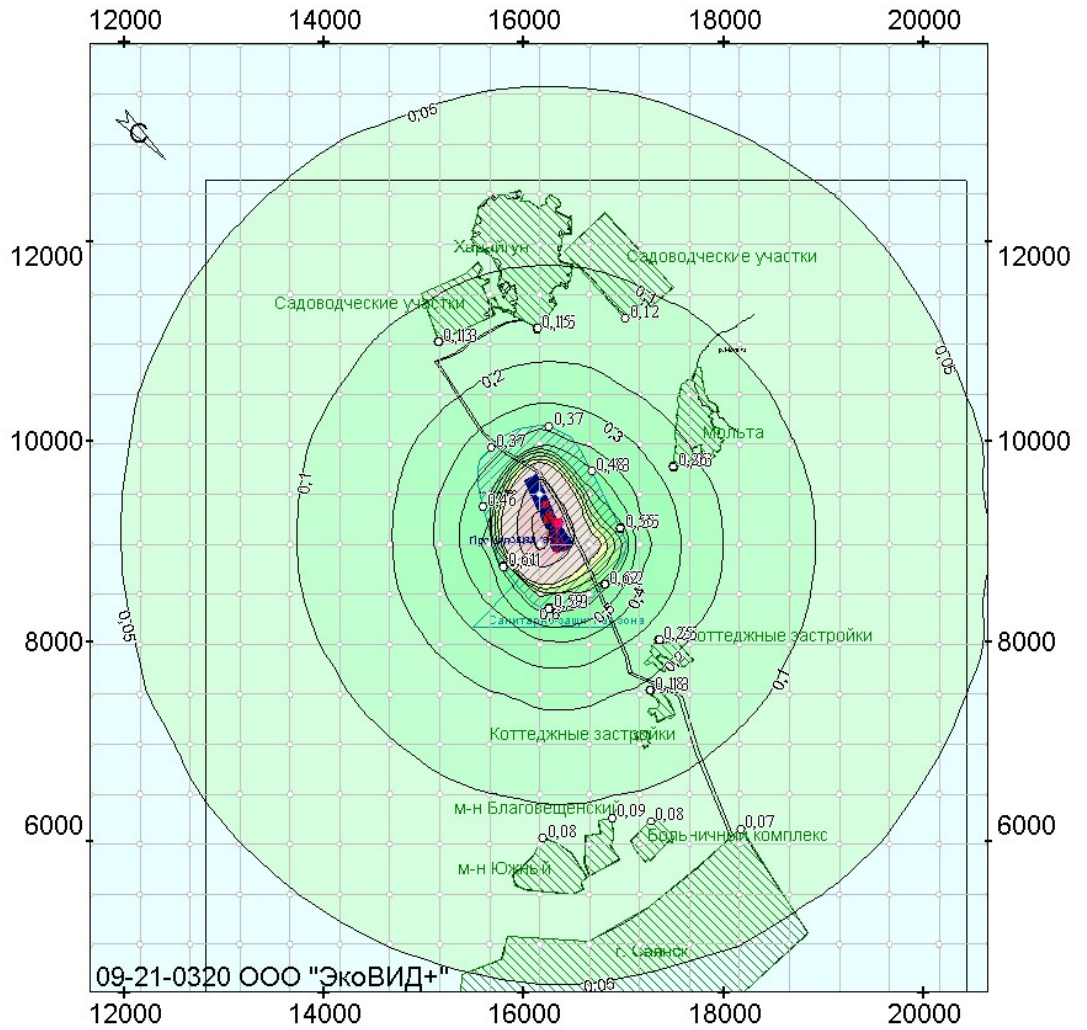
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

6005 Аммиак, формальдегид



Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

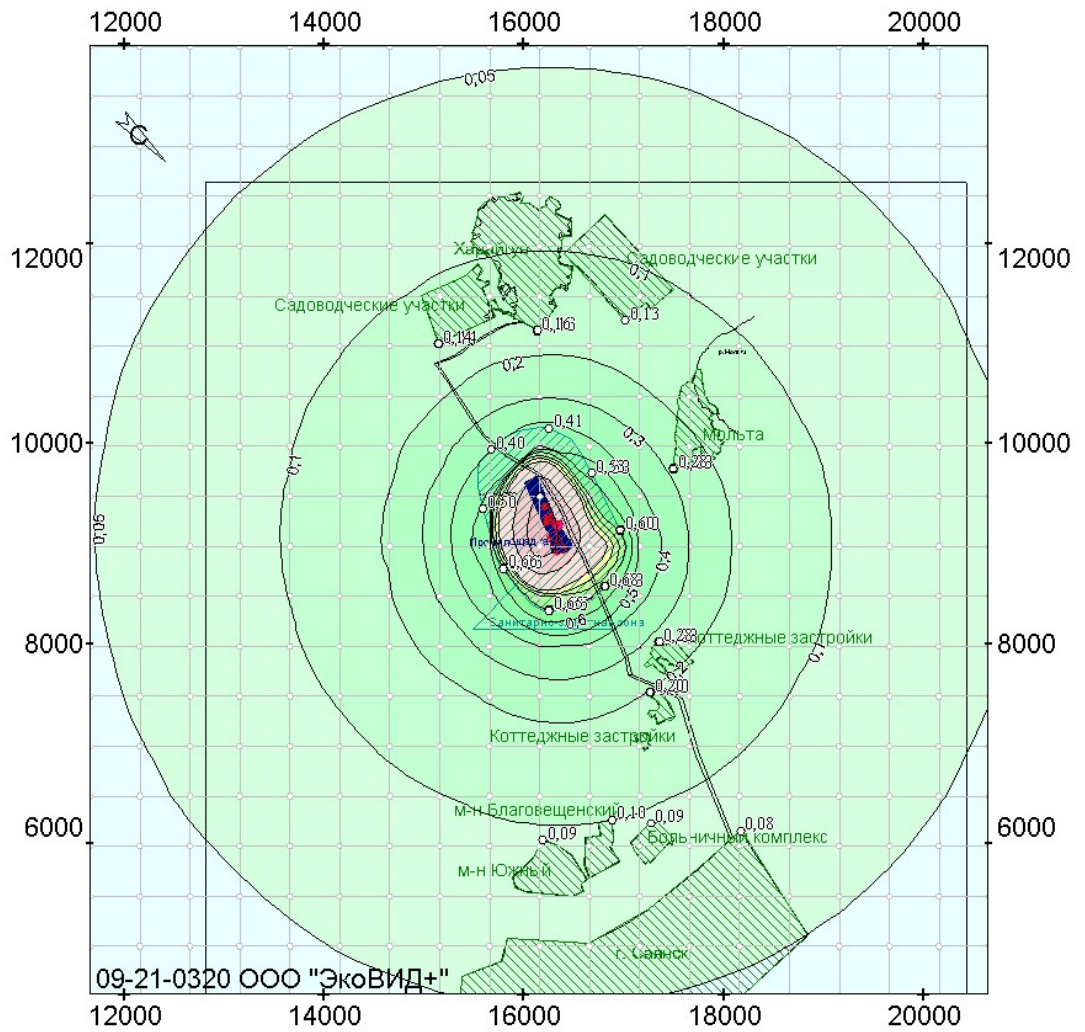
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

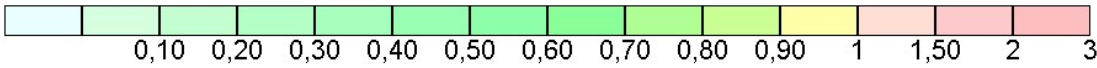
Лист

232

6035 Сероводород, формальдегид



09-21-0320 ООО "ЭкоВид+"



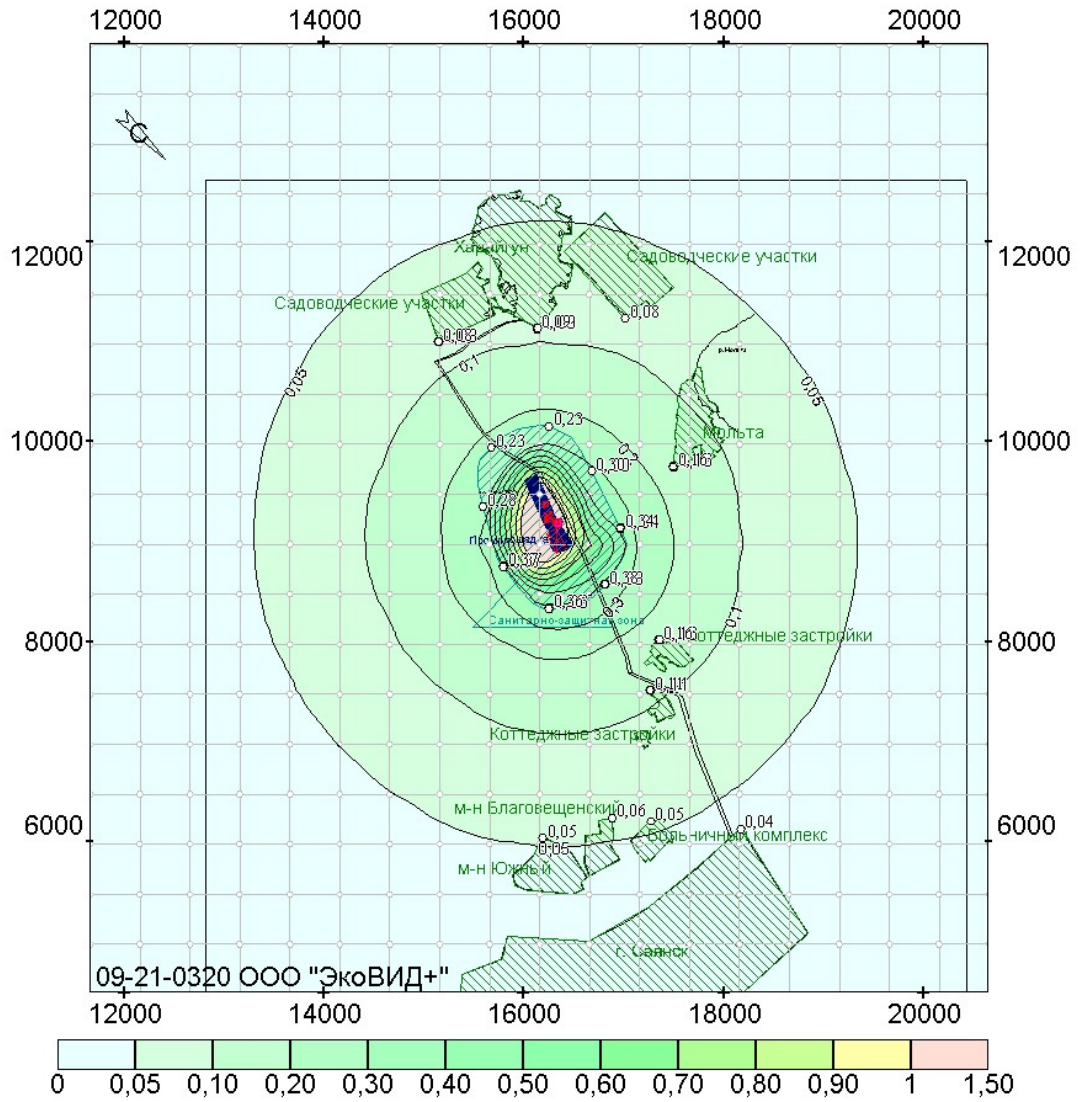
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

6043 Серы диоксид и сероводород



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"

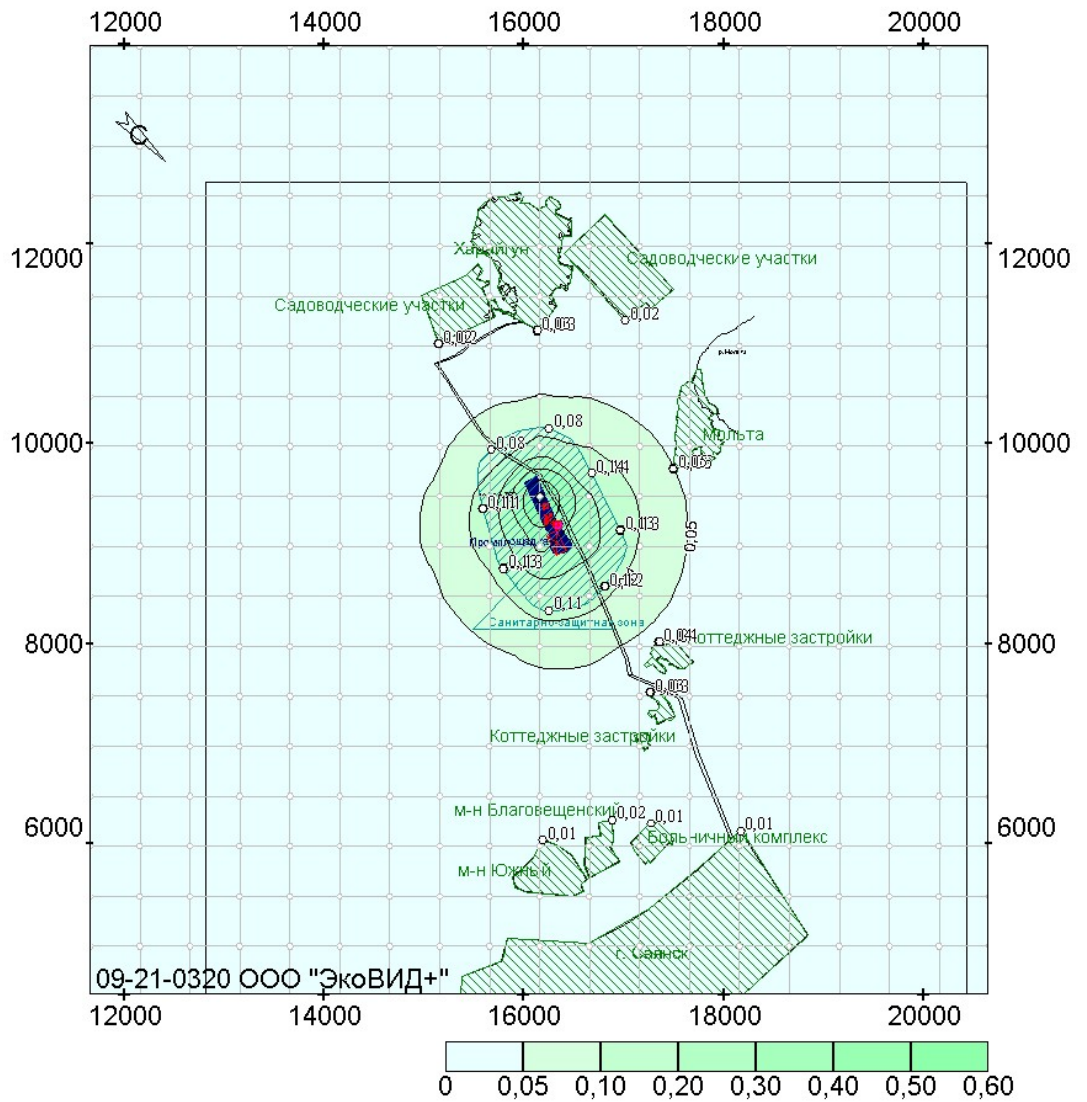
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

6204 Серы диоксид, азота диоксид



Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

235

**Результаты расчетов загрязнения атмосферы выбросов по
веществам и комбинациям веществ с суммирующимися вредными
воздействиями с картами рассеивания приземных концентраций
(на период эксплуатации с учетом фона)**

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 4.0
Copyright © 1990-2018 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 09-21-0320

Предприятие; Полигон ТБО
Город Саянск

Вариант расчета: Расчет с фоном
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "МРР-2017"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	24,9° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-18,2° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	200
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	5,1 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	Полигон ТБО
1	Хоззона
2	Полигон ТБО

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							236

Параметры источников выбросов

Учет:
 "+" - источник учитывается с исключением из фона;
 "-" - источник учитывается без исключения из фона;
 "0" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
 1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной во времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1 ос. (м)	Коорд. Y1 ос. (м)	Коорд. X2 ос. (м)	Коорд. Y2 ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	1	1	1	Труба	1	1	3,0	0,10	0,179	22,79099	450	1,0	18330,0	9201,0	18330,0	9201,0	0,00
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)																
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)																
0328	Углерод (Сажа)																
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)																
0337	Углерод оксид																
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)																
1326	Формальдегид																
2732	Керосин																
+	1	1	8008	Дорожная техника	1	3	5,0	0,00	0,00000	0	1,0	18320,0	9183,0	18320,0	9183,0	8,00	
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)																
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)																
0328	Углерод (Сажа)																
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)																
0337	Углерод оксид																
2732	Керосин																
+	1	2	8001	Полигон ТБО	1	3	2,0	0,00	0,00000	0	1,0	18183,0	9384,0	18234,0	9384,0	51,00	
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)																
0303	Аммиак																
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)																
0333	Дигидросульфид (Сероводород)																
0337	Углерод оксид																
0410	Метан																
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)																
0621	Метилбензол (Толуол)																
0627	Этилбензол																
1326	Формальдегид																
+	1	2	8002	Экзаватор	1	3	2,0	0,00	0,00000	0	1,0	18189,0	9299,0	18203,0	9299,0	14,00	
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2																
+	1	2	8003	Автотранспорт	1	3	2,0	0,00	0,00000	0	1,0	18209,0	9259,0	18223,0	9259,0	14,00	
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2																

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1 ос. (м)	Коорд. Y1 ос. (м)	Коорд. X2 ос. (м)	Коорд. Y2 ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	1	2	8004	Автотранспорт	1	3	2,0	0,00	0,00000	3	60,004	5,7	0,5	18154,0	18149,0	9387,0	5,00
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2																
+	1	2	8005	Бульдозера Т-130	1	3	2,0	0,00	0,00000	0	1,0	18233,0	9223,0	18191,0	9223,0	42,00	
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2																
+	1	2	8006	Спецмашины	1	3	2,0	0,00	0,00000	0	1,0	18184,0	9351,0	18189,0	9351,0	5,00	
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2																
+	1	2	8007	Автотранспорт	1	3	5,0	0,00	0,00000	0	1,0	18155,0	9481,0	18160,0	9481,0	5,00	
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)																
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)																
0328	Углерод (Сажа)																
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)																
0337	Углерод оксид																
2732	Керосин																
+	1	2	8009	Дорожная техника	1	3	5,0	0,00	0,00000	0	1,0	18249,0	9305,0	18269,0	9305,0	20,00	
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)																
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)																
0328	Углерод (Сажа)																
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)																
0337	Углерод оксид																
2732	Керосин																
%	1	2	8010	Существующий Полигон ТБО	1	3	2,0	0,00	0,00000	0	1,0	18285,0	9117,0	18367,0	8917,0	110,00	
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)																
0303	Аммиак																
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)																
0333	Дигидросульфид (Сероводород)																
0337	Углерод оксид																
0410	Метан																
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)																
0621	Метилбензол (Толуол)																
0627	Этилбензол																
1326	Формальдегид																
+	1	2	8011	Хранение грунта	1	3	2,0	0,00	0,00000	0	1,0	18239,0	9205,0	18199,0	9261,0	58,00	
Код в-ва																	
Наименование вещества																	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2																

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	1	+	0,1030000	1	1,4639	47,30	1,9098	1,4454	48,23	1,9723
1	1	6008	3	+	0,0002246	1	0,0047	28,50	0,5000	0,0047	28,50	0,5000
1	2	6001	3	+	0,0089900	1	1,6055	11,40	0,5000	1,6055	11,40	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0038889	1	0,0819	28,50	0,5000	0,0819	28,50	0,5000
1	2	6009	3	+	0,1064791	1	2,2417	28,50	0,5000	2,2417	28,50	0,5000
1	2	6010	3	%	0,0520000	1	9,2863	11,40	0,5000	9,2863	11,40	0,5000
Итого:					0,2745826		14,6839			14,6655		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	1	+	0,0137500	1	0,0782	47,30	1,9098	0,0772	48,23	1,9723
1	1	6008	3	+	0,0000266	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	2	6001	3	+	0,0056700	1	0,4050	11,40	0,5000	0,4050	11,40	0,5000
1	2	6007	3	+	0,0006562	1	0,0055	28,50	0,5000	0,0055	28,50	0,5000
1	2	6009	3	+	0,0130911	1	0,1102	28,50	0,5000	0,1102	28,50	0,5000
1	2	6010	3	%	0,0330000	1	2,3573	11,40	0,5000	2,3573	11,40	0,5000
Итого:					0,0661939		2,9565			2,9555		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6204

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	1	+	0301	0,1030000	1	1,4639	47,30	1,9098	1,4454	48,23	1,9723
1	1	1	1	+	0330	0,0137500	1	0,0782	47,30	1,9098	0,0772	48,23	1,9723
1	1	6008	3	+	0301	0,0002246	1	0,0047	28,50	0,5000	0,0047	28,50	0,5000
1	1	6008	3	+	0330	0,0000266	1	0,0002	28,50	0,5000	0,0002	28,50	0,5000
1	2	6001	3	+	0301	0,0089900	1	1,6055	11,40	0,5000	1,6055	11,40	0,5000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

1	2	6001	3	+	0330	0,0056700	1	0,4050	11,40	0,5000	0,4050	11,40	0,5000
1	2	6007	3	+	0301	0,0038889	1	0,0819	28,50	0,5000	0,0819	28,50	0,5000
1	2	6007	3	+	0330	0,0008562	1	0,0055	28,50	0,5000	0,0055	28,50	0,5000
1	2	6009	3	+	0301	0,1064791	1	2,2417	28,50	0,5000	2,2417	28,50	0,5000
1	2	6009	3	+	0330	0,0130911	1	0,1102	28,50	0,5000	0,1102	28,50	0,5000
1	2	6010	3	%	0301	0,0520000	1	9,2863	11,40	0,5000	9,2863	11,40	0,5000
1	2	6010	3	%	0330	0,0330000	1	2,3573	11,40	0,5000	2,3573	11,40	0,5000
Итого:						0,3407765		17,6404			17,6210		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			*Поправ. коэф. к ПДК/ОБУВ	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2000000	0,2000000	1	Да	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5000000	0,5000000	1	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диоксид	Группа	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты поста	
		х	у
1	ПНЗ № 3	16584	5421

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,048	0,046	0,052	0,046	0,048
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Перебор метеопараметров при расчете Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y		
		X	Y	X	Y					
1	Автомат	0	0	0	0	4000	500	500	2	

Расчетные точки

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	16238,00	10168,00	2	на границе СЗЗ	Точка 1 из СЗЗ N1
2	16666,90	9722,22	2	на границе СЗЗ	Точка 2 из СЗЗ N1
3	16954,30	9149,39	2	на границе СЗЗ	Точка 3 из СЗЗ N1
4	16799,62	8587,09	2	на границе СЗЗ	Точка 4 из СЗЗ N1
5	16238,79	8346,00	2	на границе СЗЗ	Точка 5 из СЗЗ N1
6	15783,42	8763,69	2	на границе СЗЗ	Точка 6 из СЗЗ N1
7	15576,61	9365,04	2	на границе СЗЗ	Точка 7 из СЗЗ N1
8	15661,73	9957,03	2	на границе СЗЗ	Точка 8 из СЗЗ N1
9	18157,00	6141,00	2	на границе жилой зоны	г. Саянск
10	17483,00	9763,00	2	на границе жилой зоны	Мольта
11	16124,00	11146,00	2	на границе жилой зоны	Харайгун
12	17004,00	11249,00	2	на границе жилой зоны	Садоводческие участки
13	16178,00	6048,00	2	на границе жилой зоны	М-он Южный
14	17343,00	8036,00	2	на границе жилой зоны	Коттеджные застройки
15	17258,00	6217,00	2	на границе жилой зоны	Больничный комплекс
16	15134,00	11012,00	2	на границе жилой зоны	Садоводческие участки
17	17251,00	7529,00	2	на границе жилой зоны	Коттеджные застройки
18	16871,00	6252,00	2	на границе жилой зоны	М-он Благовещенский

**Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2		80	0,50	0,222	0,240	3
3	16954,3	9149,4	2	0,41	138	0,50	0,218	0,240	3
6	15783,4	8763,7	2	0,40	277	0,50	0,216	0,240	3
7	15576,6	9365	2	0,38	328	0,50	0,222	0,240	3
4	16799,6	8587,1	2	0,38	184	0,50	0,217	0,240	3
5	16238,8	8346	2	0,37	230	0,50	0,218	0,240	3
1	16238	10168	2	0,35	42	0,50	0,228	0,240	3
8	15661,7	9957	2	0,34	5	0,50	0,228	0,240	3
10	17483	9763	2	0,31	109	2,00	0,252	0,260	4
11	16124	11146	2	0,29	45	2,00	0,256	0,260	4
12	17004	11249	2	0,29	64	2,20	0,256	0,260	4
14	17343	8036	2	0,29	183	0,50	0,231	0,240	4
17	17251	7529	2	0,27	195	1,70	0,233	0,240	4
16	15134	11012	2	0,27	12	1,90	0,236	0,240	4
18	16871	6252	2	0,26	-	-	0,260	0,260	4
15	17258	6217	2	0,26	-	-	0,260	0,260	4
13	16178	6048	2	0,26	-	-	0,260	0,260	4
9	18157	6141	2	0,26	-	-	0,260	0,260	4

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	15783,4	8763,7	2	0,02	283	0,50	4,00e-4	0,002	3
4	16799,6	8587,1	2	0,02	180	0,60	4,00e-4	0,002	3

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

2	16666,9	9722,2	2	0,02	78	0,50	4,00e-4	0,002	3
3	16954,3	9149,4	2	0,02	131	0,50	4,00e-4	0,002	3
5	16238,8	8346	2	0,02	231	0,60	4,00e-4	0,002	3
7	15576,6	9365	2	0,02	332	0,50	4,00e-4	0,002	3
1	16238	10168	2	0,01	42	0,60	4,00e-4	0,002	3
8	15661,7	9957	2	0,01	7	0,60	4,00e-4	0,002	3
10	17483	9763	2	8,8e-3	106	0,80	4,00e-4	0,002	4
14	17343	8036	2	8,3e-3	180	0,90	4,00e-4	0,002	4
17	17251	7529	2	6,1e-3	194	1,40	4,00e-4	0,002	4
11	16124	11146	2	5,7e-3	40	1,90	7,64e-4	0,002	4
16	15134	11012	2	5,2e-3	13	2,10	9,09e-4	0,002	4
12	17004	11249	2	5,1e-3	63	2,20	9,31e-4	0,002	4
18	16871	6252	2	4,2e-3	214	2,80	0,001	0,002	4
15	17258	6217	2	4,1e-3	207	3,00	0,001	0,002	4
13	16178	6048	2	4,0e-3	227	3,00	0,001	0,002	4
9	18157	6141	2	3,7e-3	193	3,70	0,001	0,002	4

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,28	80	0,50	0,137	0,151	3
3	16954,3	9149,4	2	0,27	138	0,50	0,134	0,151	3
6	15783,4	8763,7	2	0,26	278	0,50	0,132	0,151	3
7	15576,6	9365	2	0,25	328	0,50	0,137	0,151	3
4	16799,6	8587,1	2	0,25	184	0,50	0,133	0,151	3
5	16238,8	8346	2	0,24	230	0,50	0,134	0,151	3
1	16238	10168	2	0,23	42	0,50	0,142	0,151	3
8	15661,7	9957	2	0,22	5	0,50	0,142	0,151	3
10	17483	9763	2	0,20	109	2,00	0,158	0,164	4
11	16124	11146	2	0,18	45	2,00	0,161	0,164	4
12	17004	11249	2	0,18	64	2,20	0,160	0,164	4
14	17343	8036	2	0,18	182	0,50	0,144	0,151	4
17	17251	7529	2	0,17	195	1,60	0,146	0,151	4
16	15134	11012	2	0,17	12	1,90	0,148	0,151	4
18	16871	6252	2	0,16	-	-	0,164	0,164	4
15	17258	6217	2	0,16	-	-	0,164	0,164	4
13	16178	6048	2	0,16	-	-	0,164	0,164	4
9	18157	6141	2	0,16	-	-	0,164	0,164	4

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,43	80	0,50	0,222	0,240	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		1	1	1	0,12	27,05			
		1	2	6009	0,05	10,57			
		1	2	6010	0,04	9,07			
		1	2	6001	6,6e-3	1,55			
		1	2	6007	4,9e-4	0,11			
3	16954,3	9149,4	2	0,41	138	0,50	0,218	0,240	3

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,11	27,95		
		1	2	6010		0,04	9,30		
		1	2	6009		0,03	8,15		
		1	2	6001		5,6e-3	1,37		
		1	2	6007		6,1e-4	0,15		
6	15783,4	8763,7	2	0,40	277	0,50	0,216	0,240	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,10	24,50		
		1	2	6010		0,05	11,78		
		1	2	6009		0,03	8,05		
		1	2	6001		5,1e-3	1,27		
		1	2	6007		4,7e-4	0,12		
7	15576,6	9365	2	0,38	328	0,50	0,222	0,240	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,08	21,72		
		1	2	6009		0,04	9,59		
		1	2	6010		0,03	8,79		
		1	2	6001		7,1e-3	1,85		
		1	2	6007		7,6e-4	0,20		
4	16799,6	8587,1	2	0,38	184	0,50	0,217	0,240	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,08	21,43		
		1	2	6010		0,05	13,14		
		1	2	6009		0,03	7,04		
		1	2	6001		5,6e-3	1,47		
		1	2	6007		7,4e-4	0,19		
10	17483	9763	2	0,31	109	2,00	0,252	0,260	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,02	7,36		
		1	2	6010		0,01	4,86		
		1	2	6009		0,01	4,57		
		1	2	6001		2,1e-3	0,68		
		1	2	6007		1,7e-4	0,06		
11	16124	11146	2	0,29	45	2,00	0,256	0,260	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,01	3,59		
		1	2	6010		0,01	3,55		
		1	2	6009		9,3e-3	3,23		
		1	2	6001		2,5e-3	0,85		
		1	2	6007		4,3e-4	0,15		
12	17004	11249	2	0,29	64	2,20	0,256	0,260	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,01	4,05		
		1	2	6010		0,01	3,58		
		1	2	6009		8,5e-3	2,95		
		1	2	6001		1,9e-3	0,67		
		1	2	6007		2,6e-4	0,09		
14	17343	8036	2	0,29	183	0,50	0,231	0,240	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,02	8,33		
		1	2	6010		0,02	5,86		
		1	2	6009		0,01	4,42		
		1	2	6001		1,8e-3	0,62		
		1	2	6007		4,0e-4	0,14		
17	17251	7529	2	0,27	195	1,70	0,233	0,240	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,02	5,58		
		1	1	1		0,01	4,63		
		1	2	6009		9,3e-3	3,42		
		1	2	6001		2,0e-3	0,75		
		1	2	6007		3,0e-4	0,11		

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
6	15783,4	8763,7	2	0,02	283	0,50	4,00e-4	0,002	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6010	0,01		65,03			
	1	1	1	4,9e-3		23,13			
	1	2	6009	1,2e-3		5,86			
	1	2	6001	8,5e-4		4,01			
	1	2	6007	1,7e-5		0,08			
4	16799,6	8587,1	2	0,02	180	0,60	4,00e-4	0,002	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6010	0,01		68,21			
	1	1	1	3,5e-3		16,86			
	1	2	6001	1,4e-3		6,52			
	1	2	6009	1,3e-3		6,23			
	1	2	6007	4,8e-5		0,23			
2	16666,9	9722,2	2	0,02	78	0,50	4,00e-4	0,002	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6010	0,01		50,03			
	1	1	1	6,2e-3		30,39			
	1	2	6009	2,1e-3		10,28			
	1	2	6001	1,5e-3		7,20			
	1	2	6007	2,6e-5		0,12			
3	16954,3	9149,4	2	0,02	131	0,50	4,00e-4	0,002	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6010	0,01		59,49			
	1	1	1	5,6e-3		27,43			
	1	2	6009	1,3e-3		6,25			
	1	2	6001	9,6e-4		4,72			
	1	2	6007	2,4e-5		0,12			
5	16238,8	8346	2	0,02	231	0,60	4,00e-4	0,002	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6010	0,01		68,74			
	1	1	1	3,2e-3		16,00			
	1	2	6001	1,3e-3		6,62			
	1	2	6009	1,3e-3		6,39			
	1	2	6007	4,5e-5		0,22			
10	17483	9763	2	8,8e-3	106	0,80	4,00e-4	0,002	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6010	5,8e-3		65,61			
	1	1	1	1,1e-3		12,13			
	1	2	6001	7,7e-4		8,76			
	1	2	6009	7,7e-4		8,71			
	1	2	6007	2,2e-5		0,25			
14	17343	8036	2	8,3e-3	180	0,90	4,00e-4	0,002	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6010	5,9e-3		71,26			
	1	1	1	7,3e-4		8,81			
	1	2	6009	6,3e-4		7,63			
	1	2	6001	5,9e-4		7,12			
	1	2	6007	2,7e-5		0,32			
17	17251	7529	2	6,1e-3	194	1,40	4,00e-4	0,002	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6010	4,2e-3		67,98			
	1	1	1	6,0e-4		9,73			
	1	2	6009	4,7e-4		7,73			
	1	2	6001	4,7e-4		7,67			
	1	2	6007	2,1e-5		0,35			
11	16124	11146	2	5,7e-3	40	1,90	7,64e-4	0,002	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	1	2	6010	3,1e-3		54,16			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	1	1		6,7e-4	11,77		
		1	2	6001		6,4e-4	11,23		
		1	2	6009		5,1e-4	8,95		
		1	2	6007		2,7e-5	0,48		
16	15134	11012	2	5,2e-3	13	2,10	9,09e-4	0,002	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010			2,7e-3	51,48	
		1	1	1			6,1e-4	11,55	
		1	2	6001			5,7e-4	10,80	
		1	2	6009			4,4e-4	8,33	
		1	2	6007			2,5e-5	0,48	

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
2	16666,9	9722,2	2	0,28	80	0,50	0,137	0,151	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1			0,08	27,38	
		1	2	6010			0,03	10,92	
		1	2	6009			0,03	10,66	
		1	2	6001			5,2e-3	1,86	
		1	2	6007			3,2e-4	0,12	
3	16954,3	9149,4	2	0,27	138	0,50	0,134	0,151	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1			0,08	28,38	
		1	2	6010			0,03	11,24	
		1	2	6009			0,02	8,24	
		1	2	6001			4,4e-3	1,65	
		1	2	6007			4,1e-4	0,15	
6	15783,4	8763,7	2	0,26	278	0,50	0,132	0,151	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1			0,06	24,73	
		1	2	6010			0,04	14,66	
		1	2	6009			0,02	7,87	
		1	2	6001			3,7e-3	1,45	
		1	2	6007			2,9e-4	0,11	
7	15576,6	9365	2	0,25	328	0,50	0,137	0,151	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1			0,06	22,07	
		1	2	6010			0,03	10,63	
		1	2	6009			0,02	9,70	
		1	2	6001			5,6e-3	2,24	
		1	2	6007			5,1e-4	0,20	
4	16799,6	8587,1	2	0,25	184	0,50	0,133	0,151	3
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1			0,05	21,66	
		1	2	6010			0,04	15,82	
		1	2	6009			0,02	7,09	
		1	2	6001			4,4e-3	1,77	
		1	2	6007			5,0e-4	0,20	
10	17483	9763	2	0,20	109	2,00	0,158	0,164	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1			0,01	7,59	
		1	2	6010			0,01	5,97	
		1	2	6009			9,2e-3	4,69	
		1	2	6001			1,6e-3	0,84	
		1	2	6007			1,2e-4	0,06	
11	16124	11146	2	0,18	45	2,00	0,161	0,164	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010			8,0e-3	4,37	
		1	1	1			6,8e-3	3,71	

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

879-19-ОВОС

Лист

244

--

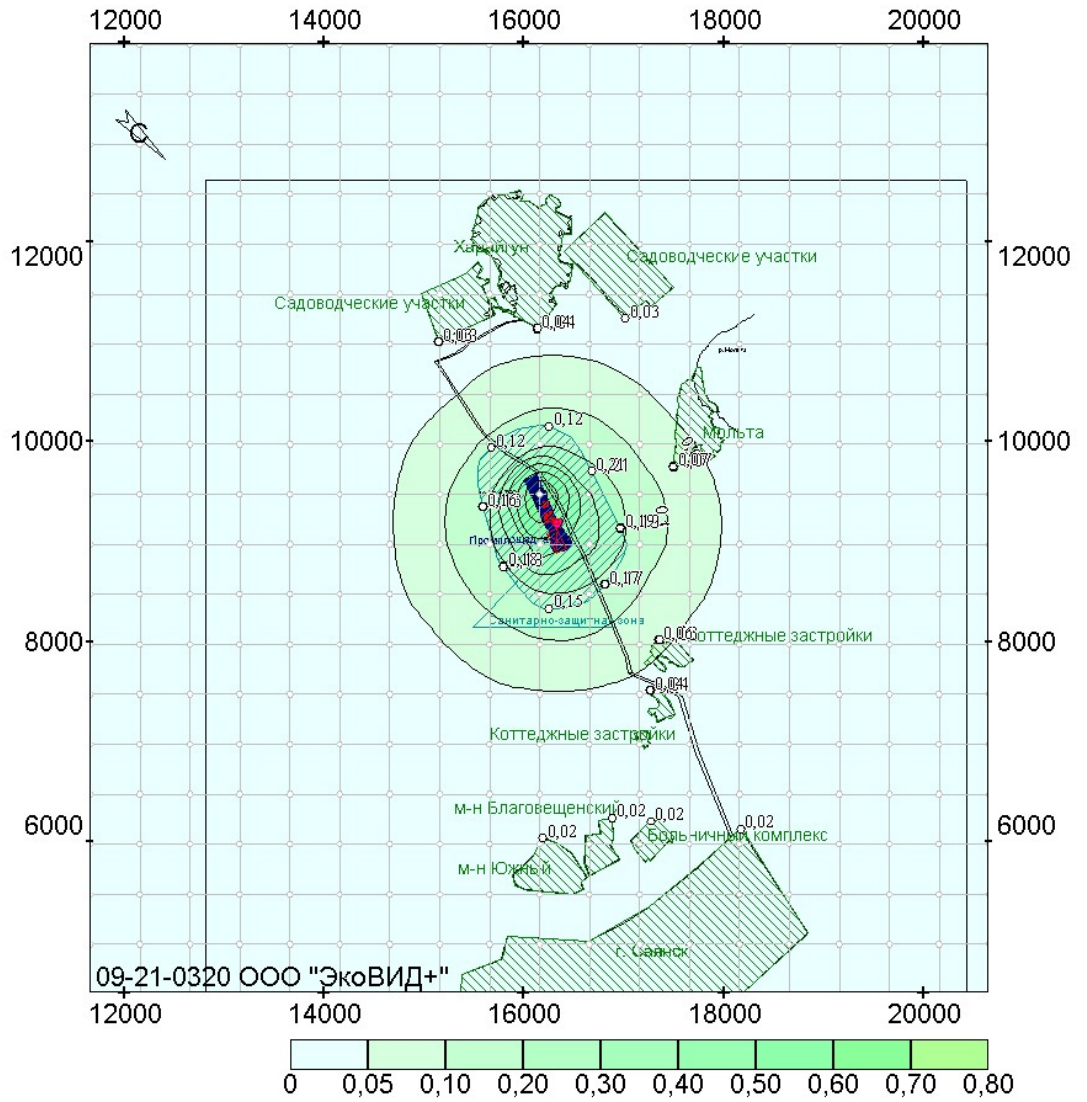
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
		1	2	6009		6,1e-3	3,32		
		1	2	6001		1,9e-3	1,05		
		1	2	6007		2,9e-4	0,16		
12	17004	11249	2	0,18	64	2,20	0,160	0,164	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		8,1e-3	4,41		
		1	1	1		7,7e-3	4,19		
		1	2	6009		5,6e-3	3,04		
		1	2	6001		1,5e-3	0,82		
		1	2	6007		1,7e-4	0,09		
14	17343	8036	2	0,18	182	0,50	0,144	0,151	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	1	1		0,02	8,56		
		1	2	6010		0,01	7,25		
		1	2	6009		8,3e-3	4,52		
		1	2	6001		1,4e-3	0,76		
		1	2	6007		2,7e-4	0,15		
17	17251	7529	2	0,17	195	1,60	0,146	0,151	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		1	2	6010		0,01	6,98		
		1	1	1		8,1e-3	4,63		
		1	2	6009		6,2e-3	3,56		
		1	2	6001		1,6e-3	0,89		
		1	2	6007		2,0e-4	0,12		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"

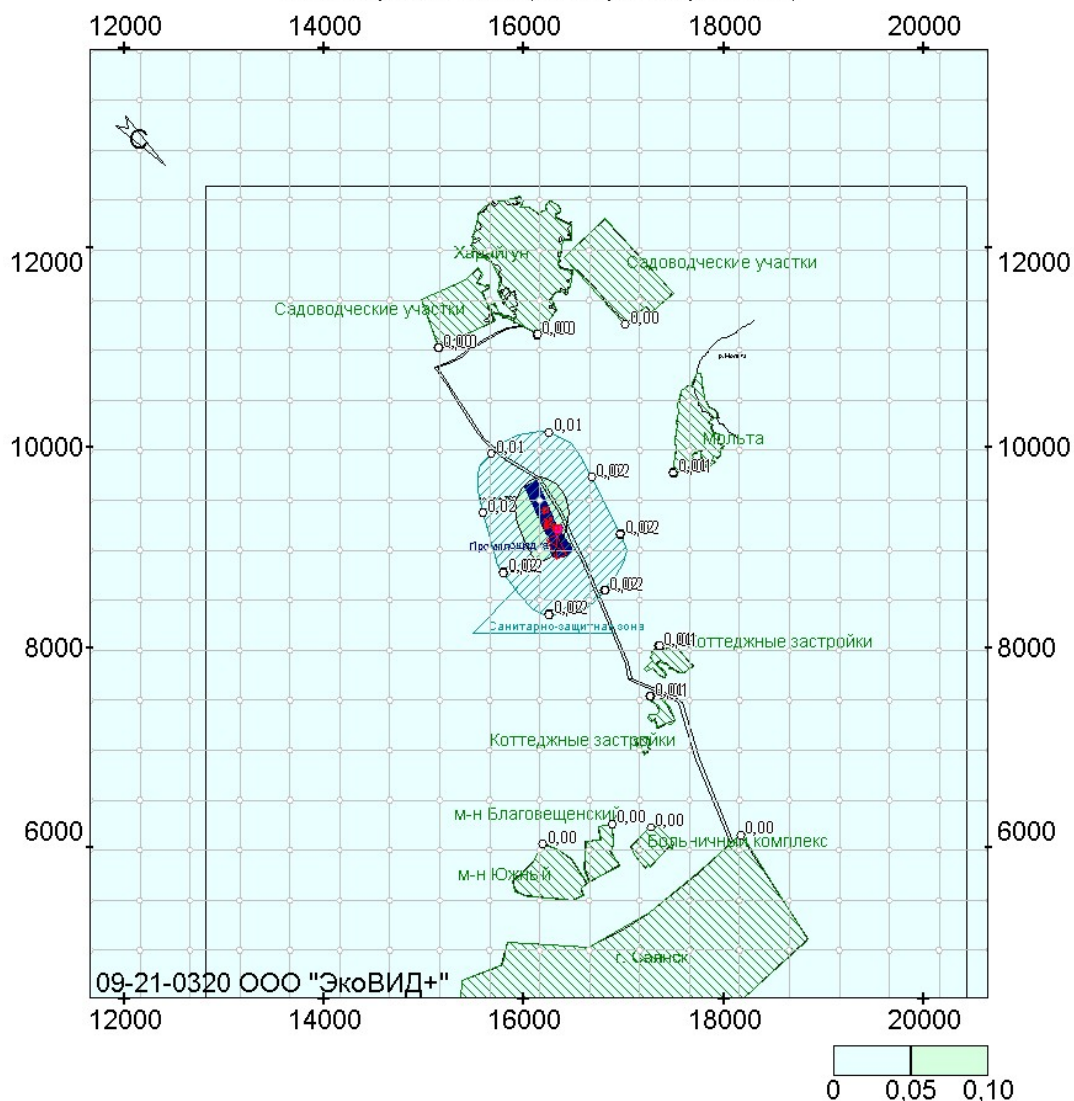
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)



09-21-0320 ООО "ЭкоВИД+"

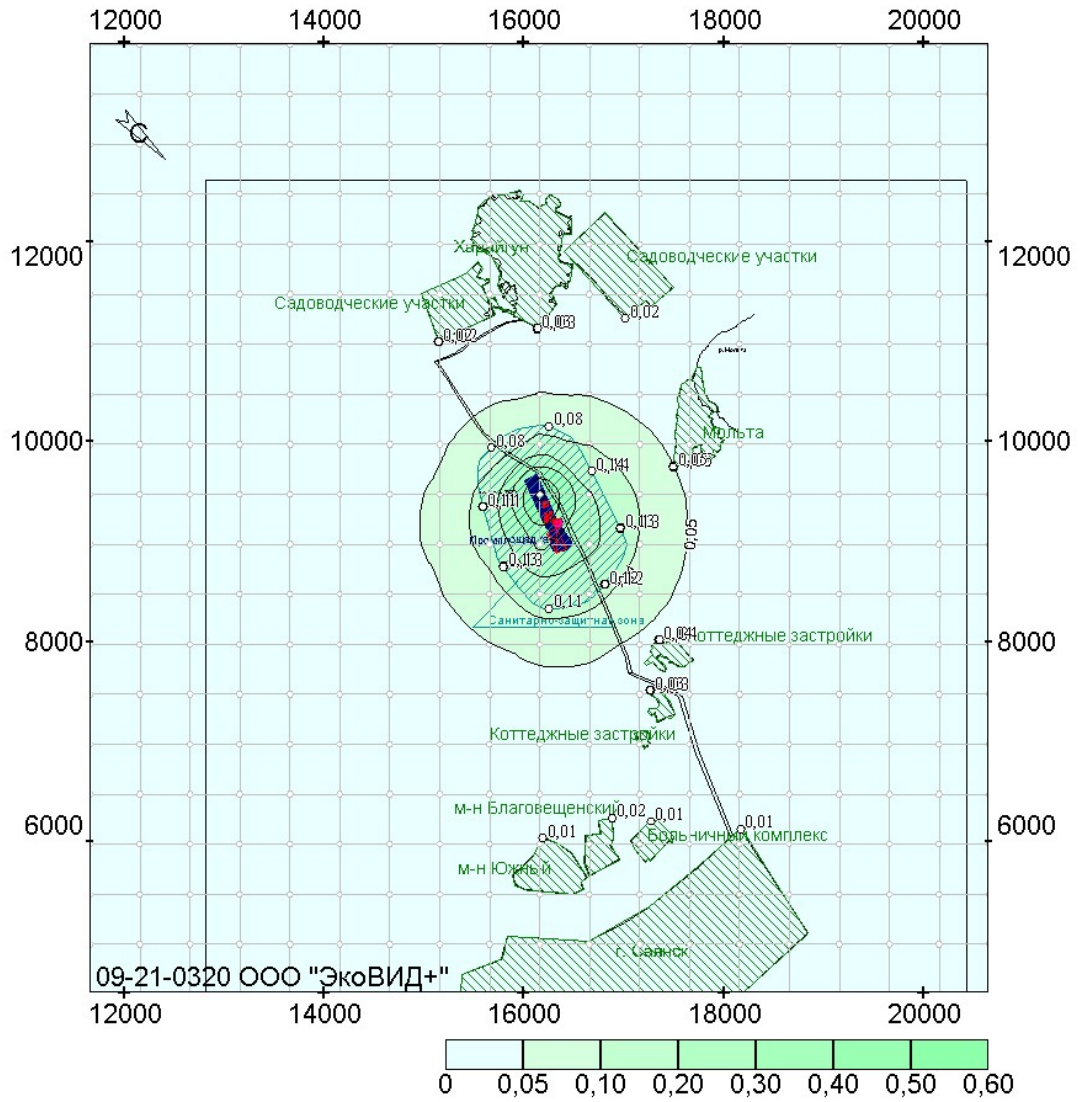
Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

6204 Серы диоксид, азота диоксид



Объект: 68, Полигон ТБО; вар.исх.д. 1; вар.расч.2; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:62100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Приложение №15 – Расчет и обоснование нормативов и количества образующихся отходов в период строительства

РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ НОРМАТИВОВ И КОЛИЧЕСТВА ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Количество отходов при проведении строительных работ определены по планируемому расходу материалов, установленному по локальным ресурсным сметным расчетам.

Строительные отходы рассчитаны в соответствии с:

1. «Правилами разработки и применения трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве РДС 82-202-96», Москва. 1996г.
2. «Сборником типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве» (Дополнение к РДС 82-202-96) Москва. 1997г.

Расчёт по программе «ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА (версия 1.0)»

Программа реализует руководящий документ: РДС 82-202-96 'Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием НИИЖБ, ЦНИИЭУС Минстроя России, принят и введён в действие письмом Минстроя России от 08.08.96 №18-65. Дополнение к РДС 82-202-96 'Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием специалистов НИИЖБ и ЦНИИЭУС Госстроя России, МИКХиС, принят и введен в действие письмом Госстроя России от 3.12.1997, ВБ-20-276/12 с 1.01.1998 г.

ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА (версия 1.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2003-2004
Регистрационный номер: 09-20-0015

Проект: Полигон ТБО

Результаты расчёта:

- 1. Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) Код ФККО 4 38 111 02 51 4
Строительное производство**

Расчет количества отходов при использовании лакокрасочных материалов производится согласно методике расчёта объёмов образования отходов МРО-3-99, Санкт-Петербург, 2004 г.

При распаковке сырья и материалов образуются отходы тары, представляющие собой бочки, жестяные банки, ящики, мешкотару, стеклотару и др.

Количество образующихся отходов тары определяется по формуле:

$$P = SQ_i/M_i * m_i * (10^{-3}), \text{ т/год}$$

где: Q_i - годовой расход сырья i -го вида, кг,

M_i - вес сырья i -го вида в упаковке, кг,

m_i - вес пустой упаковки из-под сырья i -го вида, кг (вес пустой банки 0,3 - 1,0 кг, то есть примерно 3 % от веса краски).

Нормативное количество образующихся отходов тары составляет:

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							249

№ п/п	Наименование сырья	Годовой расход сырья, кг	Вес сырья в упаковке, Мi, кг	Вес пустой упаковки mi, кг	Нормативное количество образующихся отходов тары Р, т/год
1	Олифа, белила, краски, лаки	44,40	45,732	1,332	0,001332

Накопление и временное хранение пустых банок из-под краски на территории строительства предусматривается в контейнере для сбора ТБО, объемом 0,75 м³.

Вывозятся автотранспортом по мере накопления на полигон ТБО.

2. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (отходы от жизнедеятельности строительной бригады)

Код ФККО 7 33 100 01 72 4

Количество образующихся отходов от жизнедеятельности строительной бригады определяется с учетом удельных норм образования в соответствии с «Временными методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов производства и потребления». Москва. 1999г. и рассчитывается по формуле:

$$M = N * m, \text{ м}^3/\text{год}$$

N - количество работающих на предприятии, чел.

N – ежедневно на строительстве работает по 10 чел в смену. Режим работы односменный. Период работы – 18 месяцев (1,5 года)

m – удельная норма образования отходов на 1 работающего в год, т/год, принимается равной 50 кг/год (0,25 м³/год при плотности 200 кг/ м³), на одного работающего по нормативам Российской Федерации [Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР, М. 1980г].

Расчеты бытовых отходов предприятия приведены в таблице:

Количество работающих на строительстве, чел. N	Удельная норма образования отходов на 1 работающего в год, m		Количество образующихся бытовых отходов, M	
	т	м ³	т	м ³
10	0,05	0,25	0,5 т/год 0,5 x 1,5 = 0,75	2,5 м ³ /год 2,5 x 1,5 = 3,75
Всего отходов:			0,75	3,75

Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин

Код ФККО 7 32 221 01 30 4

Расчет произведен на основании СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»

Количество загрязняющих веществ на одного человека для определения их концентрации в сточных водах принимается по таблице 6.4 [8]

Таблица 6.4

Показатель	Количество загрязняющих веществ на 1 жителя, г/сут
Взвешенные вещества	65
БПК полн. неосветленной жидкости	75
Азот аммонийных солей N	8
Фосфаты (P ₂ O ₅)	3,3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							250

В том числе от моющих средств	1,6
Хлориды	9
Поверхностно-активные вещества (ПАВ)	2,5
ИТОГО: при использовании выгребной ямы для приема моющих средств	164,4
ИТОГО: без использования выгребной ямы для приема моющих средств	149,7
Примечание: Количество загрязняющих веществ от населения, проживающего в неканализованных районах, надлежит учитывать в размере 33% от указанных в таблице 25.	

Расчет количества образования отходов производится из расчета на сухое вещество, учитывая норму образования на одного работающего и количества рабочих (календарных дней), по формуле:

$$M = N * g * t * 10^{-6} * 0,33$$

N – норма образования отхода в пересчете на сухое вещество, г/сут на одного человека (149,7 г/сут, если не производится слив отработанных моющих средств).

g - количество работающих на строительной площадке, пользующихся выгребной ямой, чел. – 10 чел

t - режим работы предприятия (календарные дни) - 252 дня

0,33 – понижающий коэффициент (примечание)

Количество образовавшихся отходов из выгребных ям (без слива в яму отработанных моющих средств) представлено в таблице 6.5:

Таблица 6.5

Наименование объекта	Количество чел. g	Количество дней работы, дн. t	Удельные, усред. сут. нормы образования, г\сут N	Понижающий, коэф.	Количество, образовавшихся отходов, M т
- строительная площадка полигона ТБО	10	252	149,7	0,33	0,1245 т/год 0,1245 x 1,5 = 0,1867т
Всего отходов:					0,1867

3. Отходы рубероида

Код ФККО 8 26 210 01 51 4Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Устройство кровли при применении материалов рулонных кровельных (толь, рубероид, пергамент, изол, гидроизол)	3.000	0.023167

Норматив образования отхода (N).

$$N = \frac{1}{100} * 1000000 * 0.000695 \text{ [т/год]}$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							251

4. Отходы толи

Код ФККО 8 26 220 01 51 4

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Толь для обшивки элементов конструкции	4.000	0.044400

Норматив образования отхода (N).

$$N = \sum M_i \cdot Y_i / 100 = 0.001776 \text{ [т год]}$$

5. Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий (асфальт, битум мастика)

Код ФККО 8 30 200 01 71 4 Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Смесь асфальтобетонная для устройства полов	2.000	206.500000
Приготовление антисептических и огнезащитных составов. Битум НБ-3	2.000	0.066443
Мастика изоляционная при фасовке мелкой тарой (3-5 кг)	5.000	0.001203

Норматив образования отхода (N).

$$N = \sum M_i \cdot Y_i / 100 = 4.131389 \text{ [т год]}$$

6. Отсев известковых, доломитовых, меловых частиц с размером частиц не более 5 мм практически неопасный (известь негашеная)

Код ФККО 2 31 112 02 40 5

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Раствор известковый	5.500	0.008820
Известь негашеная	3.500	0.059357

Норматив образования отхода (N).

$$N = \sum M_i \cdot Y_i / 100 = 0.002563 \text{ [т год]}$$

7. Обрезь натуральной чистой древесины

Код ФККО 3 05 220 04 21 5

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Лесоматериалы	3.000	9.157000

Норматив образования отхода (N).

$$N = \sum M_i \cdot Y_i / 100 = 0.009 \text{ [т год]}$$

8. Бой строительного кирпича

Код ФККО 3 43 210 01 20 5

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

252

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Кирпич строительный при кладке стен и перегородок	1.000	22.458000

Норматив образования отхода (N).

$$N = \sum M_i \cdot Y_i / 100 = 0.22458 \text{ [т год]}$$

9. Отходы бетонной смеси в виде пыли (раствор цементный кладочный)

Код ФККО 3 46 120 01 42 4

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Раствор цементный кладочный	2.000	6.703021

Норматив образования отхода (N).

$$N = \sum M_i \cdot Y_i / 100 = 0.13406 \text{ [т год]}$$

10. Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) (полиэтиленовые трубопроводы)

Код ФККО 4 34 110 03 51 5

Количество отходов полиэтилена:

$$M = 3,906 \text{ т} \cdot \mathbf{Ч} \ 2,5 \ \mathbf{Ч} \ 10^{-2} = 0,09765 \text{ т}$$

Трубы полиэтиленовые различных диаметров:

- 25 мм - 0,501 м
- 40 мм - 0,5353 м
- 50 мм - 26,316 м
- 90 мм - 4,343 м
- 110 мм - 281,992 м
- 160 мм - 583,6482 м
- 200 мм - 3,5653 м

Вес труб:

- 25 мм - 0,209 кг/м (Интернет-Сайт по трубопроводам. Калькулятор труб, деталей)
- 40 мм - 0,368 кг/м
- 50 мм - 0,558 кг/м
- 90 мм - 1,80 кг/м
- 110 мм - 2,07 кг/м
- 160 мм - 5,60 кг/м
- 200 мм - 8,71 г/м

$$\text{Общий вес} = (0,501 \cdot \mathbf{Ч} \ 0,209) + (0,5353 \cdot \mathbf{Ч} \ 0,368) + (26,316 \cdot \mathbf{Ч} \ 0,558) + (4,343 \cdot \mathbf{Ч} \ 1,80) + (281,992 \cdot \mathbf{Ч} \ 2,07) + (583,6482 \cdot \mathbf{Ч} \ 5,60) + (3,5653 \cdot \mathbf{Ч} \ 8,71) \cdot 10^{-3} = 3,906 \text{ т}$$

m – норма потерь и отходов, 2,5 % ([1]Приложение 3)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							253

**11. Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные
(сталь в кусковой форме (трубопроводы))**

Код ФККО 4 61 200 02 21 5

Прокладка трубопроводов

Наименование технологического процесса	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Внутренние сети. Горячедеформированные гладкие и нарезные, тянутые бесшовные трубы	2.000	618.050000

Норматив образования отхода (N).

$$N = \sum M_i \cdot Y_i / 100 = 12.361 \text{ [т год]}$$

Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные

(Отходы, содержащие листовой прокат стали углеродистых марок)

Код ФККО 4 61 200 02 21 5

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Гвозди и болты строительные	1.000	0.216504
Изготовление крыши. Гвозди толевые	1.500	0.000368
Сетка	3.000	3.686420
Устройство подвесных каналов. Проволока 3 мм	1.800	0.003622
Обивка деревянных поверхностей кровельной листовой сталью (полы, стены, потолки, стенки слуховых окон). Сталь листовая кровельная	2.000	3.623607
Обивка деревянных поверхностей кровельной листовой сталью (полы, стены, потолки, стенки слуховых окон). Гвозди	1.500	0.288201

Норматив образования отхода (N).

$$N = \sum M_i \cdot Y_i / 100 = 0.189624 \text{ [т год]}$$

Итого: 12.361+0.189624= 12,56024

12. Отходы изолированных проводов и кабелей

Код ФККО 4 82 302 01 52 5

Количество образующихся отходов:

$$M = 0,638731317 * 2,0 * 10^{-2} = 0,012775 \text{ т}$$

K – количество используемого материала, - **0,638731317** т;

Марка кабеля, провода	Протяженность кабеля, провода, км	Расчетная масса провода, кг/км	Вес кабеля, провода, т
Кабель КВВГ 10*1,0	0,01	189,239	0,00189239
Кабель АКВВГ 5*2,5	0,027	128,476	0,003468852
Кабель ААШВУ 4*16	0,23	649	0,14927
Кабель АКВВГ 10*2,5	0,2	219,443	0,0438886
Кабель АКВВГ 37*2,5	0,2	674,229	0,1348458

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							254

Марка кабеля, провода	Протяженность кабеля, провода, км	Расчетная масса провода, кг/км	Вес кабеля, провода, т
Кабель ВВГ-0,66 1*2,5	0,002	47,175	0,00009435
Кабель КВВГ 4*1,0	0,004	89,843	0,000359372
Кабель КВВГ 1*1,0	0,002	51,188	0,000102376
Кабель КВВГ 10*2,5	0,002	372,482	0,000744964
Кабель силовой АВАШВ 4*10	0,16	571	0,09136
Провод медный ПВЗ-2,5	0,00075	32,237	2,41778E-05
Провод ПРКА-1*2,5	0,0035	29,51	0,000103285
Кабель АВВГ-0,66 3*2,5	0,025	89,585	0,002239625
Кабель АВВГ-0,66 5*2,5	0,005	131,769	0,000658845
Кабель АКВВГ 4*2,5	0,005	109,691	0,000548455
Провод АПВ-380 2,5	0,006	14,129	0,000084774
Провод АПВ 2,5	0,003	132,963	0,000398889
Провод ПВКА 2,5	0,01	29,51	0,0002951
Провод ПВЗ 4	0,01	48,51	0,0004851
Кабель ВВГ-0,66 2*1,5	0,038	67,524	0,002565912
Кабель ВВГ-0,66 3*1,5	0,178	101,935	0,01814443
Кабель ВВГ 3*2,5	0,06	169,827	0,01018962
Кабель ВВГ 5*6	0,05	477,677	0,02388385
Кабель ВВГ 1*6	0,016	107,107	0,001713712
Провод 1,5мм ²	0,18	20,33	0,0036594
Кабель ААШВУ 4*25	0,07	732	0,05124
Кабель АВВГ 5*10	0,02	352,715	0,0070543
Кабель АВВГ 5*6	0,04	268,931	0,01075724
Кабель АВВГ 3*6	0,04	171,641	0,00686564
Кабель АВВГ 3*4	0,03	142,054	0,00426162
Кабель АВВГ 10*4	0,06	275,514	0,01653084
Кабель АВВГ 4*2,5	0,003	109,691	0,000329073
Кабель АВВГ 4*6	0,105	211,265	0,022182825
Кабель АВВГ 5*16	0,03	496,547	0,01489641
Кабель АВВГ 5*4	0,05	220,196	0,0110098
Кабель КПУ 4*16	0,01	255,109	0,00255109
Провод неизолированный 4мм ²			0,0000306
Всего:			0,638731317

m – норма потерь и отходов, 2,0 % ([1]Приложение Б)

**13. Отходы корчевания пней
Код ФККО 8 11 100 01 49 5**

Расчет произведен на основании «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999 год.

В соответствии с разделом 2.6 (п. 2.6.1 «Лесозаготовка») корней и пней образуется 14-20% от объема срубленной наземной части деревьев.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

255

Объем срубленной древесины составляет 385 м^3 , отсюда определим количество отходов (пней):

$$M = 385 * 20/100 = 77 \text{ м}^3.$$

Плотность сырой древесины – $0,88 \text{ т/м}^3$.

Тогда Масса отходов составит:

$$M = 77 * 0,88 = 67,76 \text{ т.}$$

14. Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами

Код ФККО 8 11 100 01 49 5

При земляных работах проводится выемка грунта в объеме $261447,5 \text{ м}^3$ (с хоззоны и по участку ТБО). При этом для планировки территории используется $288 + 9690 + 702,5 + 2252 = 12932,5 \text{ м}^3$. Соответственно, объем отходов, размещаемых на полигоне составит $261447,5 - 12932,5 = 248515 \text{ м}^3$.

Плотность грунта – $1,87 \text{ т/м}^3$.

Тогда Масса отходов составит:

$$M = 248515 * 1,87/1000 = 464,723 \text{ т.}$$

15. Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме

Код ФККО 8 22 201 01 21 5

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Устройство бутобетонных фундаментов. Бетонная смесь	1.800	153.740290

Норматив образования отхода (N).

$$N = \square Mi * Yi / 100 = 2.767325 \text{ [т год]}$$

16. Остатки и огарки стальных сварочных электродов

Код ФККО 9 19 100 01 20 5

Сварочные работы

Тип стержня	Диаметр стержня [мм]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3	4
Электроды УОНИИ - 13/45 с покрытием Э - 42 А		9.000	0.39392

Норматив образования отхода (N).

$$N = \square Mi * Yi / 100 = 0.035444 \text{ [т год]}$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							256

**Перечень образовавшихся отходов при строительстве
Полигона ТБО**

Перечень отходов представлен в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Код ФККО	Класс опасности	Физ.хим. характеристика отходов	Предполагаемое количество, т
1	Отходы производства красок, лаков и аналогичных материалов для нанесения покрытий, полиграфических красок и мастик)	4 14 400 00 00 0	IV	Твердые, мало- опасные, горючие	0,001332
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Твердые, мало- опасные, негорючие	0,75
3	Отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	IV	Жидкие, мало- опасные, негорючие	0,1867
4	Отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	IV	Твердые, мало- опасные, негорючие	0,000695
5	Отходы толи	8 26 220 01 51 4	IV	Твердые, мало- опасные, негорючие	0,001776
6	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV	Твердые, мало- опасные, горючие	4,131389
Итого отходы IV класса					5,071892
7	Отсев известковых, доломитовых, меловых частиц с размером частиц не более 5 мм практически неопасный	2 31 112 02 40 5	V	Твердые, не опасные, негорючие	0,002563
8	Обрезь натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5	V	Твердые, не опасные, негорючие	0,27471
9	Бой строительного кирпича	3 43 210 01 20 5	V	Твердые, не опасные, негорючие	0,22458
10	Отходы бетонной смеси в виде пыли	3 46 120 01 42 4	V	Твердые, не опасные, негорючие	0,13406
11	Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	4 34 110 03 51 5	V	Твердые, не опасные, горючие	0,09765
12	Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	4 61 200 02 21 5	V	Твердые, не опасные, негорючие	12,550624
13	Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	V	Твердые, не опасные, горючие	0,012775
14	Отходы корчевания пней	8 11 100 01 49 5	V	Твердые, не опасные, негорючие	67,76
15	Грунт, образованный при проведении	8 11 100 01	V	Сыпучие, не	464,723

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	Инев. № подл.

879-19-ОВОС

Лист

257

№ п/п	Наименование	Код ФККО	Класс опасности	Физ.хим. характеристика отходов	Предполагаемое количество, т
	землеройных работ, незагрязненный опасными веществами	49 5		опас-ные, не-горючие	
16	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	Твердые, не опас-ные, не-горючие	2,767325
17	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	Твердые, не опас-ные, негорючие	0,035444
	Итого отходы V класса				548,582731
	Всего				553,654623

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

258

Приложение №16 – Расчет и обоснование нормативов и количества образующихся отходов в период эксплуатации

РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ НОРМАТИВОВ И КОЛИЧЕСТВА ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства

Код ФККО 4 71 101 01 52 1

Расчет количества и массы отработанных люминесцентных ламп для наружного освещения произведен в соответствии со «Сборником методик по расчету объемов образования отходов». Санкт-Петербург. 2000г. [3].и определяется по формуле:

$$N = \sum n_i * t_i / k_i, \text{ шт/год}$$

$$M = \sum n_i * m_i * t_i * 10^{-6} / k_i, \text{ т/год}$$

n_i – количество установленных ламп i –той марки,шт.(Локальный ресурсный сметный расчет)

t_i – фактическое количество часов работы ламп i –той марки,час/год

k_i – эксплуатационный срок службы ламп i –той марки,час

m_i – вес одной лампы i –той марки, г

Расчеты количества и массы отработанных ламп приведены в таблице:

Марка ламп	Количество, установленных ламп, шт., n_i	Фактическое количество часов работы ламп, час\год, t_i	Срок службы ламп, час, k_i	Вес одной лампы, г m_i	Количество отработанных ламп,шт\год N	Масса отработанных ламп. т/год M
ДРЛ-250	6	3000	12000	400	1,5	0,0006

2. Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Код ФККО 9 19 205 02 39 4

Расчет количества образования отходов производится из расчета образования жидких отходов от контрольно-дезинфицирующей ванны и количества от рабочих (календарных дней), по формуле:

$$M = V * \rho * t * 10^{-3},$$

V – объем образования отходов от ванны в месяц.

ρ - плотность отхода ($\rho=1000 \text{ кг/м}^3$).

t - количество месяцев.

Определения объема отходов от ванны:

Объем ванны $8 \times 3 \times 0,3 = 7,2 \text{ м}^3$ (размеры ванны);

Объем $1,44 \text{ м}^3$ – 20 % заполнение ванны опилками;

Раствор с опилками меняют 2 раза в месяц;

Соответственно $1,44 \times 2 = 2,88 \text{ м}^3$ в месяц;

Плотность сырой древесины – $0,99 \text{ т/м}^3$

В связи с тем, что ванну используют в теплый период, тогда время работы 5 месяцев.

$$M = 2,88 \times 5 \times 0,99 = 14,256 \text{ т/год}$$

3. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (ТБО)

Код ФККО 7 33 100 01 72 4

Количество образующихся отходов от жизнедеятельности работающих в зданиях коммунального назначения (хоз.зона) определяется с учетом удельных норм образования в соот-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							259

ветствии с «Временными методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов производства и потребления». Москва. 1999г. [4]. и рассчитывается по формуле:

$$M = N * m, \text{ м}^3/\text{год}$$

N - количество, чел.

N = 13 чел.

m – удельная норма образования отходов на 1 работающего в год, т/год, принимается равной 50 кг/год (0,25 м³/год при плотности 200 кг/ м³) на одного работающего по нормативам Российской Федерации [Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР, М. 1980г].

Расчеты бытовых отходов предприятия приведены в таблице:

Количество работающих на предприятии, чел. N	Удельная норма образования отходов на 1 работающего в год, m		Количество образующихся бытовых отходов,	
	т/год	м ³ /год	т/год	м ³ /год
13	0,05	0,25	0,65	3,25

4. Смет с территории предприятия малоопасный

Код ФККО 7 33 390 01 71 4

Общая площадь твердых покрытий, подлежащих уборке составляет 1880 м², территория хозяйственной зоны.

Расчет количества отходов производится в соответствии с «Временными методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов производства и потребления». Москва. 1999г. [4]. и рассчитывается по формуле

$$M = S * m * 10^{-3}, \text{ т/год}$$

S – площадь твердых покрытий и парковой зоны, подлежащих уборке;

m – удельная норма образования смета 1 м² твердых покрытий

m = 5,0 кг/м² (с учетом уборки твердых покрытий), плотность отходов = 200 кг/ м³ (Нормы накопления бытовых отходов. Приложение 11 к СНиП 2.07.01.89 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений) [12].

$$M = 1880 * 5 * 10^{-3} = 9,4 \text{ т/год.}$$

5. Отходы (осадки) из выгребных ям

Код ФККО 7 32 100 01 30 4

Расчет произведен на основании СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»

Количество загрязняющих веществ на одного человека для определения их концентрации в сточных водах принимается по таблице 25 [10]

Показатель	Количество загрязняющих веществ на 1 жителя, г\сут
Взвешенные вещества	65
БПК полн. неосветленной жидкости	75
Азот аммонийных солей N	8
Фосфаты (P ₂ O ₅)	3,3
В том числе от моющих средств	1,6
Хлориды	9
Поверхностно-активные вещества (ПАВ)	2,5
ИТОГО: при использовании выгребной ямы для приема моющих средств	164,4
ИТОГО: без использования выгребной ямы для приема моющих средств	149,7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечание: Количество загрязняющих веществ от населения, проживающего в неканализованных районах, надлежит учитывать в размере 33% от указанных в таблице 25.

Расчет количества образования отходов производится из расчета на сухое вещество, учитывая норму образования на одного работающего и количества рабочих (календарных дней), по формуле:

$$M = N * g * t * 10^{-6} * 0,33$$

N – норма образования отхода в пересчете на сухое вещество, г/сут на одного человека (164,4 г/сут, если производится слив отработанных моющих средств).

g - количество жителей, пользующихся выгребной ямой, чел.

t - (календарные дни)

0,33 – понижающий коэффициент (примечание)

Количество образовавшихся отходов из выгребных ям (при сливе в яму отработанных моющих средств) представлено в таблице:

Наименование объекта	Количество чел. g	Количество дней, t	Удельные, усредненные сут.нормы образования, г\сут N	Понижающий, коэф.	Количество, образовавшихся отходов, M
Полигон ТБО	13	365	164,4	0,33	0,257

6. Фильтрат полигонов захоронения коммунальных отходов

Код ФККО 7 39 101 12 39 4

Расчет количества образования отходов производится из расчета образования количества фильтрата от ТБО, по формуле:

$$M = V * \rho * 10^{-3},$$

V – объем образования отхода (фильтрата).

ρ - плотность отхода ($\rho=1000 \text{ кг/м}^3$).

$$M = (2163,932 \times 1000) \times 10^{-3} = (2163932) \times 10^{-3} = 2163,932 \text{ т/год}$$

Примечание:

В связи с тем, что точный состав отхода не определен, необходимо при вводе в эксплуатацию провести биотестирование и определить состав отхода.

7. Опилки, пропитанные виросцидом, отработанные

Код ФККО 7 39 102 11 72 4

Расчет количества образования отходов производится из расчета образования жидких отходов от контрольно-дезинфицирующей ванны (грязеотстойника) и рабочих (календарных дней), по формуле:

$$M = V * \rho * t * 10^{-3},$$

V – объем образования отходов от ванны (грязеотстойника).

ρ - плотность отхода ($\rho=1000 \text{ кг/м}^3$).

t - количество месяцев образования.

$$M = ((4,32 \times 5 \times 1000) + (1,5 \times 1000)) \times 10^{-3} = (21600 + 1500) \times 10^{-3} = 23,1 \text{ т/год}$$

Определения объема отходов от ванны:

Объем ванны $8 \times 3 \times 0,3 = 7,2 \text{ м}^3$ (размеры ванны);

Объем $2,16 \text{ м}^3$ – 30 % заполнение ванны;

Раствор меняют 2 раза в месяц;

Соответственно $2,16 \times 2 = 4,32 \text{ м}^3$ в месяц.

В связи с тем, что ванну используют в теплый период, тогда время работы 5 месяцев.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							261

8. Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства

Код ФККО 4 82 411 00 52 5

Расчёт нормативного количества образования отхода произведён по справочным таблицам удельных нормативов образования отходов на основании данных о сроке службы используемых ламп.

Тип	Количество, шт, n	Работа в день, час, t	Работа в год, дней, c	Ресурс, час, r	Вес лампы, кг, p
ЛОН	29	4,57	365	1500	0,05

Расчет отхода произведён по формуле:

$$M = (n * t * c / r) * p * 10^{-3}, \text{ т}$$

Годовой отход равен:

$$M = (29 * 4,57 * 365 / 1500) * 0,05 * 10^{-3} = 0,00161 \text{ т.}$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							262

Расчёт класса опасности отхода.

Расчет проведен программой 'Расчет класса опасности отходов' (Версия 2.1) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2006 в соответствии с "Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды", утвержденными приказом МПР России 15 июня 2001 г. N 511.

Регистрационный номер: 09-21-0272

Код отхода: 7 39 101 12 39 4

Название отхода: фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный.

Состав отхода *фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный* отходов определен на основании усредненного состава инфильтрационных вод полигонов размещения отходов (п. 5.1.2).

Свалочный фильтрат представляет собой минерализованный раствор с общим содержанием до 14-17 г/дм³. В его составе содержание ряда веществ существенно превышает требования СанПиН 2.1.4.10-01. В частности, содержание сульфатов достигает 6,7 ПДК, общего железа – 1700 ПДК, хлора – 12,3 ПДК, нитратов – 1,3 ПДК, ионов марганца, цинка, свинца, кадмия, никеля, хрома+3, аммония соответственно 128, 102, 16,7, 500, 11,2, 10,4 и 230,5 ПДК.

Объем свалочного фильтрата составляет 1366,26 м³/год.

Компоненты	ПДКр.х, мг/л	Превышение ПДК	Содержание компонента в отходе, %
Сульфаты	100	6,7	0,067
Общее железо	0,1	1700	0,017
Хлориды	300	12,3	0,369
Нитраты	40	1,3	0,0052
Марганец	0,01	128	0,000128
Цинк	0,01	102	0,000102
Свинец	0,006	16,7	0,00001002
Кадмий	0,005	500	0,00025
Никель	0,01	11,2	0,0000112
Хром (3)	0,07	10,4	0,0000728
Аммоний	0,5	230,5	0,011525
Вода			99,52970098

Отходы от водоподготовки, обработки сточных вод и использования воды состоят из тех же компонентов, что и Инфильтрационные воды объектов размещения, однако их содержание не может превышать их содержание в отходе инфильтрационных вод, что обусловлено процессами, в результате которых образуется данный отход. Поэтому класс опасности данного отхода равен или менее класса опасности отхода *Инфильтрационные воды объектов размещения*.

При разработке паспортов данных отходов после введения объекта в эксплуатацию будет определен точный состав отходов в результате проведения соответствующих лабораторных исследований и уточнен их класс опасности.

Расчет класса опасности.

Состав отхода:

N	Название компонента	Ci [мг/кг]	Wi [мг/кг]	Ki
1.	Кадмий (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511)	2.500	26.90000	0.09294
2.	Марганец (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511)	1.280	537.00000	0.00238
3.	Никель (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511)	0.112	128.80000	0.00087
4.	Свинец (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511)	0.100	33.10000	0.00302
5.	Хром (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511)	0.728	100.00000	0.00728
6.	Цинк (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511)	1.020	463.40000	0.00220
7.	Вода	995297.01 0	1000000.00000	0.99530
8.	Аммоний солевой (NH4+)	115.250	16681.00500	0.00691

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							263

9.	Железо	170.000	1930.69800	0.08805
10.	Нитрат-ион (NO3-)	52.000	13111.33900	0.00397
11.	Сульфаты (анион)	670.000	1000.00000	0.67000
12.	Хлориды (анион)	3690.000	16681.00500	0.22121
	ИТОГО:	1000000.000		2.09413

Состав отхода определен полностью.

Примечание:

1. C_i - концентрация i -го компонента в отходе.
2. W_i - коэффициент степени опасности i -го компонента опасного отхода для ОПС.
3. $K_i = C_i/W_i$ - показатель степени опасности i -го компонента опасного отхода для ОПС.

$$\sum K_i = 2.094.$$

$$\sum K_i \leq 10.$$

Класс опасности отхода: 5.

Поскольку подтверждение 5-ого класса опасности экспериментальным методом не произведено, отходы *Инфильтрационные воды объектов размещения отходов* и *Отходы от водоподготовки, обработки сточных вод и использования воды* отнесены к 4-ому классу опасности.

Расчёт коэффициентов степени опасности для окружающей природной среды (W_i).

1. Кадмий (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511) ($W = 26.90000$).
Информация о расчете W отсутствует.
2. Марганец (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511) ($W = 537.00000$).
Информация о расчете W отсутствует.
3. Никель (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511) ($W = 128.80000$).
Информация о расчете W отсутствует.
4. Свинец (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511) ($W = 33.10000$).
Информация о расчете W отсутствует.
5. Хром (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511) ($W = 100.00000$).
Информация о расчете W отсутствует.
6. Цинк (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511) ($W = 463.40000$).
Информация о расчете W отсутствует.
7. Вода ($W = 1000000.00000$).
Информация о расчете W отсутствует.
8. Аммоний солевой (NH_4^+) ($W = 16681.00500$).
Уровни экологической опасности для различных природных сред:
 1. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: >1 (4 балла) ([9])
 2. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 4 (4 балла) ([9])
 3. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: >0.1 (4 балла) ([15])
 4. Класс опасности в воде рыбохозяйственного использования: 4 (4 балла) ([15])
 5. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов})/5 = 3.400$$

$$Lg(W) = 2 + 4/(6-Z) = 4.222, \text{ где } Z=4*X/3-1/3=4.200$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10^{Lg(W)} = 16681.005$$

Литература:

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							264

9. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования; МИНЗДРАВ РФ 2003г.

15. Приказ от 18 января 2010 г. N 20 об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения

9. Железо (W = 1930.69800).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: 0.11-1 (3 балла) ([4])
2. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 3 (3 балла) ([3])
3. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: 0.001-0.01 (2 балла) ([15])
4. Класс опасности в воде рыбохозяйственного использования: 4 (4 балла) ([15])
5. ПДКпп (МДУ, МДС) [мг/кг]: 1.1-10 (3 балла) ([6])
6. LD₅₀ [мг/кг]: 15-150 (2 балла) ([7])
7. Показатель информационного обеспечения: 2 балла

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов})/7 = 2.714$$

$$\text{Lg}(W) = Z = 3.286, \text{ где } Z=4*X/3-1/3=3.286$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10*\text{Lg}(W) = 1930.698$$

Литература:

3. ГН 2.1.5.689-98. (ГН 2.1.5.690-98) ПДК (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, М., Минздрав России, 1998 г.; ГН 2.1.5.963а-00 Дополнение к ГН 2.1.5.690-98;
4. ГН 2.2.5.686-98 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, М., ГСЭН России, 1998 г., 208 с.
6. Экология и безопасность. Справочник. п/ред. Н.Г. Рыбальского, Москва, ВНИИПИ, 1993 год
7. Беспаятнов Г.П., Кротов Ю.А. Предельно допустимые концентрации химических веществ в окружающей среде. Справочник, Л., Химия, 1985.; Вредные вещества в промышленности. под ред. Лазарева В.С., т. 1-3, Л., Химия, 1977
15. Приказ от 18 января 2010 г. N 20 об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения

10. Нитрат-ион (NO₃-) (W = 13111.33900).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКп (ОДК) [мг/кг]: >100 (4 балла) ([5])
2. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: >1 (4 балла) ([3])
3. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 3 (3 балла) ([3])
4. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: >0.1 (4 балла) ([15])
5. Класс опасности в воде рыбохозяйственного использования: 4 (4 балла) ([15])
6. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов})/6 = 3.333$$

$$\text{Lg}(W) = 2 + 4/(6-Z) = 4.118, \text{ где } Z=4*X/3-1/3=4.111$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10*\text{Lg}(W) = 13111.339$$

Литература:

3. ГН 2.1.5.689-98. (ГН 2.1.5.690-98) ПДК (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, М., Минздрав России, 1998 г.; ГН 2.1.5.963а-00 Дополнение к ГН 2.1.5.690-98;
5. Контроль химических и биологических параметров ОС. П./ред. Л.К. Исаева, СПб, 1998 год; ГН 2.1.7.020-94. ОДК тяжелых металлов и мышьяка в почвах (дополнение № 1 к перечню ПДК и ОДК № 6229-91)
15. Приказ от 18 января 2010 г. N 20 об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения

11. Сульфаты (анион) (W = 1000.00000).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 4 (4 балла) ([3])
2. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов})/2 = 2.500$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							265

$$Lg(W) = Z = 3.000, \text{ где } Z=4*X/3-1/3=3.000$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10^{*}Lg(W) = 1000.000$$

Литература:

3. ГН 2.1.5.689-98. (ГН 2.1.5.690-98) ПДК (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, М., Минздрав России, 1998 г.; ГН 2.1.5.963а-00 Дополнение к ГН 2.1.5.690-98;

12. Хлориды (анион) (W = 16681.00500).

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

1. ПДКв (ОДУ, ОБУВ) [мг/л]: >1 (4 балла) ([4])
2. Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования: 4 (4 балла) ([4])
3. ПДКр.х. (ОБУВ) [мг/л]: >0.1 (4 балла) ([15])
4. Класс опасности в воде рыбохозяйственного использования: 4 (4 балла) ([15])
5. Показатель информационного обеспечения: 1 балл

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X).

$$X = (\text{Сумма баллов})/5 = 3.400$$

$$Lg(W) = 2 + 4/(6-Z) = 4.222, \text{ где } Z=4*X/3-1/3=4.200$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W).

$$W = 10^{*}Lg(W) = 16681.005$$

Литература:

4. ГН 2.2.5.686-98 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, М., ГСЭН России, 1998 г., 208 с.

15. Приказ от 18 января 2010 г. N 20 об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

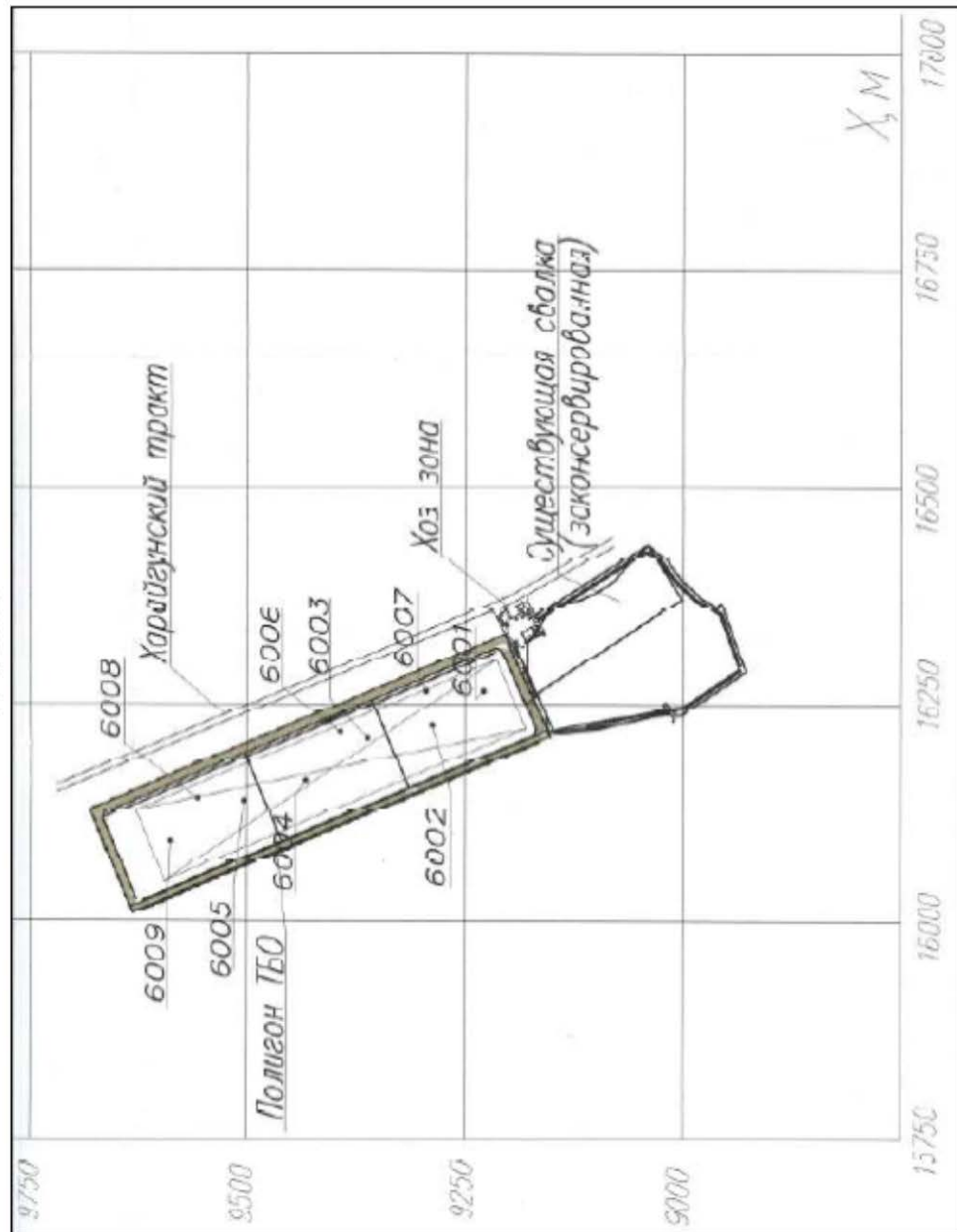
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							266

Приложение №18 – Карта-схема расположения источников выбросов на период строительства

Приложение 27

Карта-схема расположения источников выбросов на период строительства

М 1:8000

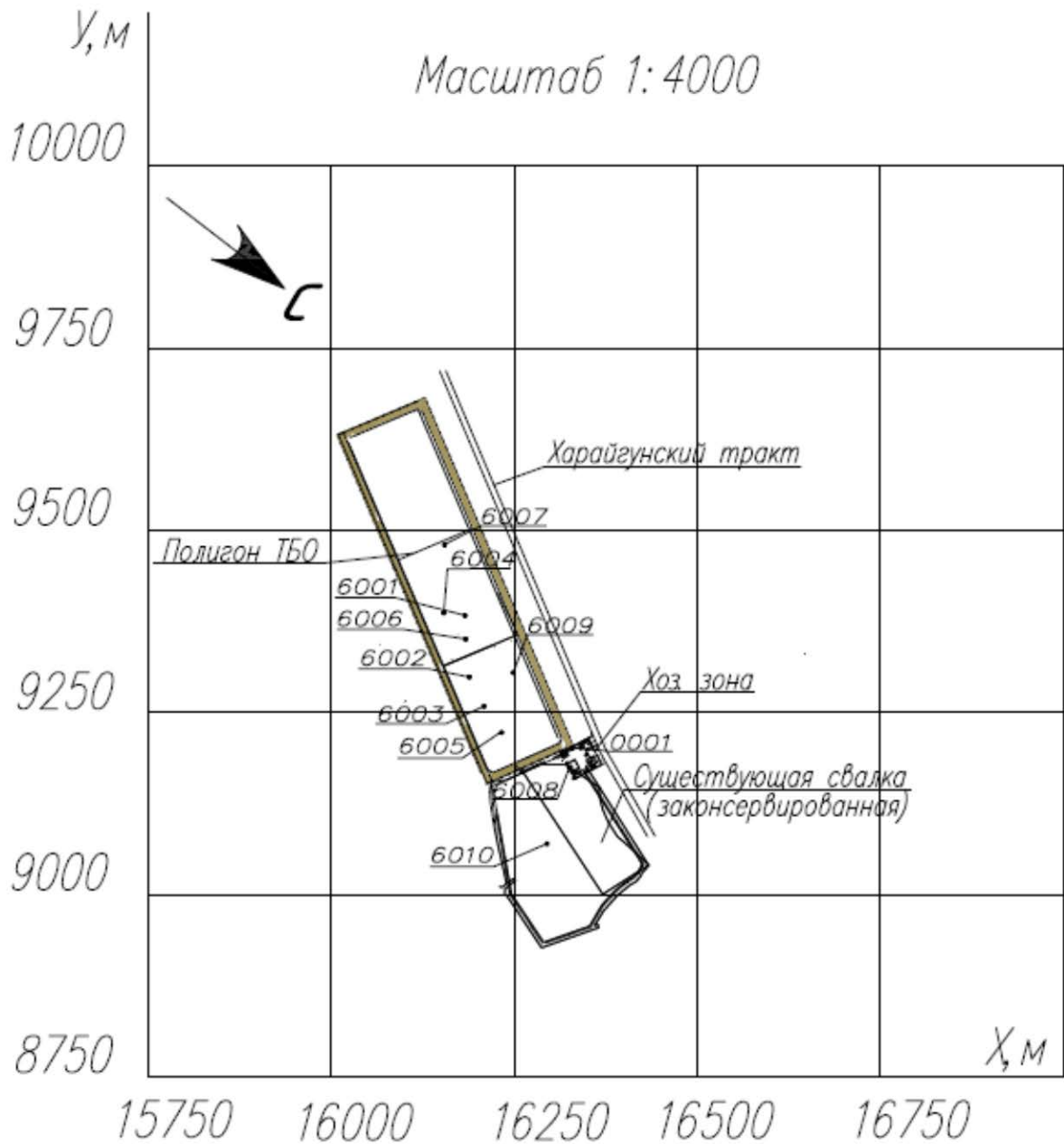


Инев. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Схема расположения источников выбросов в атмосферу



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Приложение №20 – Расчет поверхностного стока и фильтра

Расчет поверхностного стока

Расчет количественных и качественных характеристик поверхностного стока произведен на основании Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. - М.: ФГУП "НИИ ВОДГЕО", 2006.

1. Количественная характеристика поверхностного стока

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на территории в период выпадения дождей и таяния снега определяется согласно п. 5.1.1. Рекомендаций по формуле:

$$W_r = W_d + W_t$$

где W_d , W_t - среднегодовой объем дождевых и талых, м³.

Среднегодовой объем дождевых вод W_d согласно п. 5.1.2. Рекомендаций вычисляется по формуле:

$$W_d = 10h_d\Psi_dF,$$

где F - общая площадь стока, га;

h_d - слой осадков, мм, за теплый период года, по табл. 2 СНиП 23-01-99;

h_d - 332 мм

Ψ_d - коэффициент стока дождевых вод, определяемый как средневзвешенная величина для всей площади водосбора с учетом средних значений коэффициентов стока для различного рода поверхностей по формуле:

$$\Psi_d = (\Sigma(\Psi_i \times F_i)) / F, \text{ где}$$

Ψ_i - коэффициент стока для поверхности данного типа, принимается согласно п. 5.1.4. Рекомендаций для водонепроницаемых покрытий - 0,7, для грунтовых поверхностей - 0,2, для газонов - 0,1;

F_i - площадь поверхности, характеризующая Ψ_i , га;

F - общая площадь водосбора, составляющая 0,2 га, в том числе:

- площадь твердого покрытия площадок, проездов, тротуаров - 0,2 га.

$$\Psi_d = (0,7 \times 0,2) / 0,2 = 0,7$$

$$W_d = 10 \times 332 \times 0,7 \times 0,2 = 464,8 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Среднегодовой объем талых вод W_t согласно п. 5.1.2. Рекомендаций вычисляется по формуле:

$$W_t = 10h_t\Psi_tF,$$

h_t - слой осадков, мм, за холодный период года (определяет общее годовое количество талых вод) или запас воды в снежном покрове к началу снеготаяния; по табл. 1 СНиП 23-01-99,

h_t = 92 мм

Ψ_t - коэффициент стока талых вод, принимается согласно п. 5.1.5. Рекомендаций равным 0,6;

$$W_t = 10 \times 92 \times 0,6 \times 0,2 = 110,4 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Суммарный объем поверхностных сточных вод:

$$W_r = 464,8 + 110,4 = 575,2 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

2 Качественная характеристика поверхностного стока

Удельное количество загрязнений в поверхностном стоке принимается в зависимости от характера поверхности водосбора и, в соответствии с п. 4.2.1. Рекомендаций, определяется расчетом как средневзвешенная величина по формуле:

$$C_{\text{ср}} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i F_i}{\sum_{i=1}^n F_i}$$

где C_i - концентрация загрязняющих веществ в поверхностных сточных водах, отводимых с различных площадей стока, мг/л, принимается по табл. 2 Рекомендаций;

F_i - площадь водосбора учитываемых поверхностей, га.

В дождевом стоке концентрации загрязняющих веществ составят:

- **взвешенные вещества**

$$C_{\text{ср}} = (300 \times 0,2) / 0,2 = 300 \text{ мг/л};$$

- **нефтепродукты**

$$C_{\text{ср}} = (1 \times 0,2) / 0,2 = 1 \text{ мг/л};$$

В талом стоке концентрации загрязняющих веществ составят:

- **взвешенные вещества**

$$C_{\text{ср}} = (1500 \times 0,2) / 0,2 = 1500 \text{ мг/л};$$

- **нефтепродукты**

$$C_{\text{ср}} = (1 \times 0,2) / 0,2 = 1 \text{ мг/л};$$

Суммарный вынос загрязнений, определяемый как произведение концентрации загрязнений на объем соответствующего стока.:

Взвешенные вещества:

- дождевой сток: $300 \times 464,8 \times 10^{-6} = 0,13944 \text{ т/год};$

- талый сток: $1500 \times 110,4 \times 10^{-6} = 0,1656 \text{ т/год};$

Нефтепродукты:

- дождевой сток: $1,0 \times 464,8 \times 10^{-6} = 0,000465 \text{ т/год}.$

- талый сток: $1,0 \times 110,4 \times 10^{-6} = 0,00011 \text{ т/год}.$

3. Определение расхода поверхностных сточных вод

Расчетный расход поверхностных сточных вод определяется как среднечасовой расход воды фактического периода стока дождевых (ливневых) вод или талых вод. Расчет производится по СНиП 2.04.03-85 с учетом местных региональных климатических факторов.

3.1. Расчет расхода дождевых вод

. Для расчетов расхода дождевых вод с поверхности, имеющей площадь 5 га и менее, он может определяться по упрощенной формуле:

$$Q_e = q_{\text{уд.}} \times F \times k \text{ (л/с)},$$

где:

$q_{\text{уд.}}$ - удельный расход дождевых вод, л/с, с 1 га, определяемый в зависимости от площади стока по таблице 4.4.2. Табличные значения $q_{\text{уд.}}$ даны в зависимости от значения параметра "n", данные которого принимаются по карте (рис. 4.4.1);

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							270

$q_{уд} = 4,1$ л/сек при площади стока менее 20га

F - площадь участка в га, с которого вода будет поступать в водоток;

F = 0,2 га

k - коэффициент, учитывающий изменение удельного расхода воды в зависимости от среднего продольного уклона и принимаемого по табл. 4.4.3.

k = 1,14 при среднем продольном уклоне 0,01

$$Q_c = 4,1 \times 0,2 \times 1,14 = 0,9348 \text{ л/с (0,00093 м}^3 \text{/сек)}$$

3.2. Расчет расхода талых вод рекомендуется определять по формуле:

$$Q_c = [5,5 / (10 + t)] \times F \times h_c \times K_c,$$

t - время притекания талых вод до расчетного участка, часов (при отсутствии данных допускается принимать 1 час);

F - площадь водосбора талых вод с участка;

h_c - слой стока за 10 дневных часов в миллиметрах, определяемый в зависимости от территориального района по схеме районирования (рис. 4.4.2). Для выделенных четырех территориальных районов величины h равны: для 1 района - 25, для 2 - 20, 3 - 15, 4 - 7 мм; h_c - 15

K_c - коэффициент, учитывающий окучивание снега, принимаемый равным $K_c = 0,8$

$$Q_c = [5,5 / (10 + 1)] \times 0,2 \times 15 \times 0,8 = 1,2 \text{ л/сек}$$

Поскольку расход талых вод выше, то в качестве расчетного расхода поверхностных сточных вод принимается – 1,2 л/сек (0,0012 м³ /сек)

Характеристика условий выпусков поверхностных сточных вод проектируемого объекта

Таблица 1

Наименование	Дождевой сток	Талый сток	Суммарные показатели за год
Среднегодовой объем стоков, м ³	464,8	110,4	575,2
Концентрации взвешенных веществ, мг/л	300	1500	-
Концентрации нефтепродуктов, мг/л	1,0	1,0	-
Вынос взвешенных веществ, т/год	0,13944	0,1656	0,305
Вынос нефтепродуктов, т/год	0,000465	0,00011	0,000575
Расход, м ³ /сек	0,00093	0,0012	-
Температура стоков, °С	Температура окружающей среды		

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Расчет количества образующегося фильтрата полигона

Для определения объема фильтрата, удаляемого из свалочного тела в период эксплуатации полигона, необходимы элементы водного баланса 50%-ной обеспеченности: осадки и испарение с водной поверхности. Для Зиминского района Иркутской области согласно технического отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям: осадки составляют $O=424$ мм; испарение с водной поверхности $E_0=350$ мм (Методика расчета гидрологических характеристик техногенно-нагруженных территорий. -СПП ВНИИГ 210.01.НТ*-2010).

Расчетное значение инфильтрационного питания $q(З/В)$ за зимне-весенний расчетный период можно определить по следующей зависимости:

$$q(З/В)=[aO(З/В) - E(З/В)]/ T(З/В),$$

где $O(З/В)$ – осадки за зимне-весенний расчетный период, приведенные к 10%-ной обеспеченности, мм;

$E(З/В)$ – испарение с поверхности полигона за зимне-весенний расчетный период, мм;

$T(З/В)$ – продолжительность зимне-весеннего периода, $T(З/В)=175$ дней;

a - коэффициент, учитывающий долю осадков, впитывающихся в почву в зимне-весенний период, $a = 0,6$.

$$O(З/В)=Oр1,$$

где O – среднеегодовое значение осадков 50% обеспеченности, $O=424$ мм;

$р1$ – процентное распределение элементов водного баланса для осадков зимне-весеннего периода, $р1=0,20$ (20%).

Испарение влаги за зимне-весенний период определяется по формуле:

$$E(З/В) = E_0р2,$$

где $E(З/В)$ – испарение с поверхности площадки складирования за зимне-весенний расчетный период, мм;

E_0 – величина испарения влаги с водной поверхности 50%-ной обеспеченности ($E_0 = 350$ мм);

$р2$ – процентное распределение водного баланса для испарения с водной поверхности за зимне-весенний расчетный период, ($р2 = 0,12$).

$$O(З/В) = 424 \cdot 0,2 = 84,8 \text{ мм.}$$

$$E(З/В) = 350 \cdot 0,12 = 42 \text{ мм.}$$

$$\text{Следовательно, } q(З/В) = (0,6 \cdot 0,084 - 0,042)/175 = 0,000048 \text{ м/с}$$

Инфильтрационное питание за летне-осенний период – $q(Л/О)$:

$$q(Л/О) = [aO(Л/О) - E(Л/О)]/ T(Л/О),$$

где $O(Л/О)$ – осадки за летне-осенний расчетный период, приведенные к 10%-ной обеспеченности, мм;

$E(Л/О)$ – испарение с поверхности полигона за летне-осенний расчетный период, мм;

$T(Л/О)$ – продолжительность летне-осеннего периода, 190 суток;

a - коэффициент, учитывающий долю осадков, впитывающихся в почву в летне-осенний период, $a = 1$.

$$O(Л/О) = O \cdot р1 = 424 \cdot 0,80 = 339,2 \text{ мм,}$$

где $р1$ - процентное распределение элементов водного баланса для осадков в зимне-весеннем периоде, ($р1 = 1 - 0,20 = 0,80$).

$$E(Л/О) = E_0 \cdot р2 = 350 \cdot 0,88 = 308 \text{ мм,}$$

где $р2$ - процентное распределение водного баланса для испарения с водной поверхности за зимне-весенний расчетный период, ($р2 = 1 - 0,12 = 0,88$).

$$T(Л/О) = 365 - 175 = 190 \text{ суток.}$$

$$\text{Тогда } q(Л/О) = [1 \cdot 0,3392 - 0,308]/190 = 0,000164 \text{ м/сут.}$$

Таким образом, количество фильтрата

$$Q_{\phi} = (q(З/В) \cdot T(З/В) + q(Л/О) \cdot T(Л/О)) \cdot F = (0,000164 \cdot 175 + 0,000164 \cdot 190) \cdot 54700 \text{ м}^2 = 2163,932 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$q_{\phi}(З/В) = q(З/В) \cdot F = 0,000048 \cdot 54700 = 2,63 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							272

$$q_{ф(Л/О)} = q(Л/О) * F = 0,000164 * 54700 = 8,97 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Расчет эффективности грязеотстойника

Расчет выполнен в соответствии со Справочном пособием к СНиП 2.04.03-85 «Проектирование сооружений для очистки сточных вод», Москва Стройиздат 1990

Исходная концентрация тяжелых механических примесей - 200 мг/л; кинетики отстаивания механических примесей тяжелее воды расчетной концентрацией в различных слоях воды показаны на рис. 2 Справочного пособия.

В очищенной воде содержание тяжелых примесей не должно превышать 60 мг/л.

По заданным величинам концентраций механических примесей в исходной и осветленной воде определяем требуемый эффект очистки Э_{тр}:

$$Э_{тр} = 100 (200 - 60) / 200 = 70\%$$

Расчет потребности воды для орошения полигона

В соответствии с п.2.7 Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов (Утв. Министерством строительства Российской Федерации 02.11.1996г.) количество воды, требуемой для орошения отходов, складированных на полигоне определяется из расчета 10 литров на 1 м³ ТКО. Также требуется увлажнение уплотненных ТБО в засушливый период из расчета 30 м³ в сутки на 1 га.

Таким образом, максимальная потребность в воде для орошения отходов на полигоне составит:

$$V_{в} = V_{ор. уд.} * V_{тко} + V_{ор. пр.} * S_{пол.} * H/h$$

где V_{ор. уд.} – удельная норма воды для орошения отходов, м³/м³;

V_{тко} - объем складированных отходов, м³/год;

V_{ор. пр.} – удельная норма орошения отходов в противопожарных целях, м³/га;

S_{пол} – площадь полигона (участок складирования), га

H – максимальная высота в уплотнённом состоянии, м

h – высота слоя отходов до уплотнения, м

$$V_{в} = 0,001 * 55800 + 30 * 5,47 * 7,9 / 2 = 55,8 + 656,4 = 712,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Приложение №21 – Справки

Справка о численности и плотности населения объектов животного мира Зиминского района, о редких и охраняемых видах животных



**СЛУЖБА ПО ОХРАНЕ И
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЖИВОТНОГО
МИРА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Иркутск-27, 66-1027, 5-й ул. Тимирязева, д. 28
Тел. 208-576, 209-553, Факс (3952) 20-90-89
E-mail: natureworld@yandex.ru

Р.С. № 84-19-0643/18
на № _____ от 15.08.2012

Главному инженеру ФГУП «Восточно-Сибирское Аэрогеодезическое предприятие 664011, г. Иркутск, ул. Нижняя набережная, д.14
А.А. Егоршину

О предоставлении информации

В соответствии с Вашим запросом Служба по охране и использованию животного мира Иркутской области направляет сведения о видовом составе объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты (охотничьи ресурсы) и средних показателях плотности их населения в Зиминском районе Иркутской области, а также перечень видов позвоночных животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области, обитание которых возможно в пределах территории воздействия проектируемого промышленного объекта «Полигон твердых бытовых отходов г. Саянска».

Данный участок расположен в пределах охотничьих угодий переданных в долгосрочное пользование Зиминскому РО ИООООиР. В связи с сильным антропогенным воздействием охотничьи угодья на этом участке не отличаются высокой продуктивностью. Из охотничьих ресурсов здесь обитают: косуля, заяц - беляк, белка, сибирский крот, лисица, колонок, рябчик, глухарь, вальдшнеп, лесной дупель.

Перечень охотничьих ресурсов, обитающих на территории Зиминского района и средние плотности их населения за 2010-2012 годы, см. в приложении 1.

Из видов зверей и птиц, не отнесенных к охотничьим ресурсам, здесь обитают мышевидные грызуны, сорока, черная ворона, мелкие воробьиные. Из хищных птиц обычен черный коршун. Встречаются хохлатый осоед, полевой лунь, тетеревиный перепелятник, обыкновенный канюк и обыкновенная пустельга. Из сов возможны встречи ястребиной совы, бородачатой и длиннохвостой неясытей.

В пределах данного участка возможны редкие встречи следующих видов позвоночных животных, занесенных в Красные книги России** и Иркутской области*: обыкновенная жаба*, малый перепелятник*, орел-карлик**, большой подорлик*, орел-могильник**, беркут**, кобчик*, сапсан**, серый журавль*, черный аист**, филин**.

Приложение на: 1л. в 1 экз.

Руководитель
* 390-845
Ю.В. Яковлев

А.Б. Николаев

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

274

Видовой состав охотничье-промысловых зверей и птиц и показатели их средней плотности населения в Зиминском районе Иркутской области в 2010-2012 годах (данные зимнего маршрутного учета и других специальных методов учета).

№№ П.п.	Виды охотничье-промысловых животных	Средняя плотность населения (особей на 1000 га)		
		2010 год	2011 год	2012 год
1.	Лось	0,57	0,75	1,15
2.	Благородный олень	0,73	0,47	1,61
3.	Косуля	2,74	2,32	6,89
4.	Кабарга	1,0	-	2,36
5.	Кабан	0,09	0,25	0,42
6.	Соболь	1,0	0,14	2,25
7.	Белка	7,25	2,48	12,33
8.	Волк	0,01	0,03	0,01
9.	Горноста́й	0,21	-	-
10.	Заяц-беляк	1,61	1,94	2,25
11.	Колонок	0,51	0,45	0,62
12.	Росомаха	-	-	-
13.	Рысь	0,05	0,07	0,01
14.	Лисица	0,3	0,09	0,33
15.	Глухарь	4,22	0,99	12,65
16.	Рябчик	27,78	6,0	62,7
17.	Тетерев	1,26	2,1	8,68
18.	Медведь	0,12	0,039	0,15
19.	Барсук	0,13	0,38	0,15
20.	Норка	0,14	0,11	0,4
21.	Выдра*	0,04	-	0,015
22.	Бобр	0,47	-	0,5
23.	Ондатра	3,4	3,69	3,3

- Данные учета отсутствуют

* Вид занесен в Красную книгу Иркутской области

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата



**СЛУЖБА ПО ОХРАНЕ И
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЖИВОТНОГО МИРА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Иркутск-27, 664027, п/я 5, ул. Тимирязева, д. 28
Тел. 208-576, 209-353. Факс (3952) 20-90-89
E-mail: fauna.world@yandex.ru

19.08.2010 № 84-37-928/10
№ 87/1608 от 16.08.2010

О предоставлении данных о
численности охотничьих
животных и других сведений

Служба по охране и использованию животного мира Иркутской области (далее-Служба) рассмотрела Ваш запрос о предоставлении данных о состоянии численности охотничьих животных и других сведений по участку, расположенному в Зиминском районе Иркутской области (свалка ТБО г. Саянск).

Направляем Вам данные о средней послепромысловой плотности населения и численности охотничьих видов животных за период с 2006 по 2010 годы, рассчитанные по территории Зиминского района на основании данных зимнего маршрутного учета, специальных учетов и опросных данных.

Сведениями о наличии и численности в интересующем Вас районе, животных и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Иркутской области, Служба не располагает.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Заместитель руководителя

П.И. Жовтюк

Ю.В. Яковлев
208-576

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							276

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Таблица 1
Оценка после промысловой численности и средней плотности населения охотничьих животных по территории Зиминского района Иркутской области, по данным зимнего маршрутного учета, специальных учетов и опроса охотников, за период с 2006 по 2010 годы.

№ п.п.	Виды охотничьих животных	Оценка после промысловой численности (особей) по годам:													
		2006			2007			2008			2009			2010	
		На 1000 га	Всего по району	На 1000 га	Всего по району	На 1000 га	Всего по району	На 1000 га	Всего по району	На 1000 га	Всего по району	На 1000 га	Всего по району		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1.	Лось	0,48	260	1,06	1156	0,71	364	0,77	397	0,57	290				
2.	Благ. олень	0,77	410	0,42	222	0,53	274	1,19	620	0,73	370				
3.	Кабарга	1,03	554	0,64	338	0,98	500	1,97	1025	1,0	517				
4.	Косуля	1,39	745	1,21	644	2,56	1319	3,75	1950	2,74	1410				
5.	Белка	22,5	12100	19,9	10580	31,74	16300	17,78	9249	7,25	3727				
6.	Волк	0,01	5	0,05	24	0,01	6	0,03	14	0,01	6				
7.	Горностай	0,32	170	0,53	580	0,06	31	0,41	217	0,21	106				
8.	Заяц-беляк	2,67	1484	1,98	1055	1,91	980	1,71	1160	1,61	828				
9.	Колонок	0,96	515	0,55	290	0,7	357	0,62	322	0,51	268				
10.	Рысь	0,051	27	0,05	28	0,065	33	0,05	27	0,05	28				
11.	Лисица	0,02	12	0,09	48	0,19	99	0,27	204	0,3	150				
12.	Медведь	0,1	60	0,08	53	0,11	75	0,14	97	0,12	82				
13.	Соболь	1,0	573	0,93	495	1,01	516	1,45	756	1,0	514				
14.	Норка	0,1	66	0,15	99	0,15	103	0,25	165	0,14	95				
15.	Выдра	0,003	2	0,02	14	0,003	2	0,003	2	0,004	3				
16.	Барсук	0,14	95	0,11	78	0,12	82	0,13	92	0,13	85				
17.	Глухарь	15,43	10300	8,79	5870	7,93	5297	6,81	4550	4,22	2800				
18.	Рябчик	81,12	54200	36,93	24670	44,2	29528	45,22	30200	27,78	18560				
19.	Тетерев	15,0	10000	9,87	6590	4,13	2761	4,68	3120	1,26	840				
20.	Кабан	0,3	160	0,13	64	0,42	215	0,35	184	0,09	46				
21.	Росомаха	0,01	5	0,004	2	0,007	4	*	*	*	*				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22.	Ондатра	2,93	1960	3,17	2115	3,14	2100	3,4	2300	3,4	2300
23.	Бобр	0,75	500	0,75	500	0,47	314	0,47	316	0,47	316

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС



**СЛУЖБА ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. 5-й Армии, 2, г. Иркутск, 664025,
тел., факс 33-27-23
www.irkobl.ru/sites/oknio, sooknio@yandex.ru

04.04.2019

№ 01-86-2381/19

на № 238/03-19 от 21.03.2019

О предоставлении информации

ООО "Инжи Инжиниринг"
Екимовой И.Б.

На участке реализации проектных решений по объекту: "г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов", расположенному в Иркутской области, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты обладающие признаками объекта культурного наследия.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственных и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Руководитель службы
по охране объектов культурного наследия
Иркутской области



Исполнитель: Перхачкова Т.Ф. 2195/2019
+7(3952)241754 e-mail: nucleus27@mail.ru

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Ленина, 1а, Иркутск, 664027
Тел./ф. (3952) 25-99-83
E-mail: eco_exam@govirk.ru

03.04.19 № 02-66-2158/19

на № 240,243/03-19 от 25.03.2019

Директору
ООО «Инжи Инжиниринг»
И.Б. Екимову
г. Иркутск,
ул. Карла Либкнехта, 153
664047

Информационное

Сообщаю, что на местах выполнения проектных работ на объектах строительства:

- «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», кадастровый номер земельного участка 38:28:000000:35;

- «Жилое здания, расположенное по адресу г. Байкальск, м-н Гагарина, д. 151Б», кадастровый номер земельного участка 38:25:020102:52» действующих лицензий на право пользования участками недр местного значения нет.

Для сведения:

В соответствии ст. 25 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах» проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Информация может быть получена в отделе геологии и лицензирования по Иркутской области (Центрсибнедра) по адресу: 664025, г. Иркутск, ул. Российская, 17, тел. (3952) 33-50-71.

Первый заместитель министра

Е.Б. Бичинов

Медведева Н.В.
(3952) 26-09-12

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							280



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Ленина, 1а, Иркутск, 664027
Тел/факс:(3952) 25-99-83
E-mail: eco_exam@govirk.ru

Директору
ООО «Инжи Инжиниринг»

И.Б. Екимовой

23.04.19 № 02-66-242/19

на 240/03-19 от 25.03.2019

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области, рассмотрев Ваше обращение о предоставлении информации по земельному участку с кадастровым номером 38:28:000000:35, для разработки проектной документации по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», сообщает следующее.

Согласно схеме развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Иркутской области, которая размещена на сайте министерства (<http://ecology.irkobl.ru>), на земельном участке (согласно представленной схеме) особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

Вместе с тем, в случае затрагивания указанным объектом природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области и др.) при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации и иного законодательства в соответствующей сфере.

Обращаем внимание, что в настоящее время министерство не располагает информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Иркутской области, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществить хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 года №20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства», от 05 марта 2007 года №145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», от 16 февраля 2008 года №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

281

исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу субъекта Российской Федерации.

Согласно приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемому участку исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду с целью инвентаризации редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу субъекта Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицированной территории.

Полученная информация, предоставляется в орган государственной власти субъекта РФ, осуществляющий полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 24 апреля 1995 года № 52 «О животном мире», включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу субъекта Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Первый заместитель министра

Е.Б. Бичинов

Меркачева О.А., 8 (3952) 25-99-79

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

282

**УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**
(Управление Роспотребнадзора по Иркутской области)

**Территориальный отдел Управления Федеральной службы по надзору в сфере
защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области
в городе Зиме и Зиминском районе, городе Саянске**

Коммунистическая ул., д. 34, Зима, 655390
телефон: 8 (395-54) 3-17-48; факс: 8 (395-54) 3-19-67
E-mail: zima@38.rospotrebnadzor.ru, http://www.38.rospotrebnadzor.ru/
ОКПО 75080821 ОГРН 1053811066308 ИНН 3811087738 КПП 380801001

на № 11.08.2016г. № 826
от _____

Мэру городского округа
муниципального образования
«город Саянск»
О.В.Боровскому

«О предоставлении информации»

Уважаемый, Олег Валерьевич!

В соответствии с Вашим запросом № 101-28-2550-16 от 10.08.2016г.,
территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Иркутской области в
г.Зиме и Зиминском районе, г.Саянске подтверждает отсутствие действующих
природоохранных объектов и скотомогильников на земельном участке и
прилегающих к нему участках земли, выделенном под строительство Полигона
твердых бытовых отходов для города Саянска.
Основание: информации, представленные муниципальными образованиями
г.Саянска, Зиминского района от 11.08.2016г.

Начальник



Т.А. Крайнева



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							283

ПРОТОКОЛ

общественных обсуждений

на тему: «предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту.

г. Саянск

27.05.2019 г.

Место проведения: 666304 Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, №30, зал заседаний.

Дата и время проведения: 27.05.2019 в 16-00 часов

Председатель общественных обсуждений: Заместитель мэра городского округа по вопросам жизнеобеспечения города – председатель Комитета по жилищно-коммунальному хозяйству, транспорту и связи администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» Данилова Мария Фёдоровна.

Заместитель председателя общественных обсуждений: Председатель Комитета по архитектуре и градостроительству администрации муниципального образования «город Саянск» – Романова Елена Викторовна;

Секретарь общественных обсуждений: Главный специалист - архитектор Комитета по архитектуре и градостроительству администрации муниципального образования «город Саянск» – Северова Екатерина Владимировна;

Докладчики: Председатель Комитета по архитектуре и градостроительству администрации муниципального образования «город Саянск» Романова Елена Викторовна.

Присутствовали:

20 участников общественных обсуждений, зарегистрированных в установленном законодательством порядке. (Приложение 1)

Информация о месте и времени проведения общественных обсуждений опубликована в газете «Саянские зори» от 16.05.2019 № 19 (4035) (вкладыш официальной информации стр. 22) и размещена на официальном сайте администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» в сети «Интернет»: www.admsayansk.ru. (электронная ссылка на информацию: <http://www.admsayansk.ru/qa/4461.html>)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							284

Доступность материалов: с материалами по теме общественных обсуждений (с техническим заданием на проведение оценки на окружающую среду (ОВОС) и материалами предварительной оценки воздействия на окружающую среду) можно ознакомиться до 16.06.2019г.:

по адресу: Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, №30, первый этаж (вестибюль);

по электронной ссылке <http://www.admsayansk.ru/qa/4461.html>.

Форма представления замечаний и предложений: письменные и электронные сообщения в адрес администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, №30, каб. 426, каб.519, e-mail: admsayansk@irmail.ru, kaig@admsayansk.irmail.ru

На слушаниях были представлены следующие материалы:

1. Предварительные материалы по оценке воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту;

2. Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту);

3. Копия постановления администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» № 110-37-509-19 от 13.05.2019 «О назначении общественных обсуждений на тему: «Предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту»;

4. Копия публикации постановления администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» № 110-37-509-19 от 13.05.2019 «О назначении общественных обсуждений на тему: «Предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту».

Задачи общественных обсуждений:

1. Представление информации о результатах оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту.

2. Обсуждение Технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов»,

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту.

Выступили: Председатель общественных обсуждений, **Данилова Мария Фёдоровна**, представила краткую информацию о вопросах, подлежащих обсуждению на общественных обсуждениях, о порядке и последовательности проведения общественных обсуждений, об условиях участия в общественных обсуждениях, представила докладчика.

Данилова М.Ф. «Уважаемые жители г. Саянска! Администрация городского округа проводит сегодня общественные обсуждения с целью представления общественности технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту.

Предложила к утверждению регламент по проведению общественных обсуждений:

- 1) освещение вопроса до 10 минут;
- 2) для обсуждения материалов доклада на каждое выступление до 3 минут;
- 3) прения;
- 4) голосование;

Выступила Романова Е.В. с докладом: «Уважаемые слушатели, представляем Вам предварительную оценку и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту.

Площадка полигона расположена на территории муниципального образования «город Саянск» на расстоянии 3,6 км южнее Ленинградского проспекта г. Саянска.

Объект предназначен для складирования твердых коммунальных отходов (далее - ТКО), не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность, не принадлежит к опасным производственным объектам.

Общая площадь площадки для размещения полигона ТКО составляет 8,3 га. Площадь проектируемого участка складирования ТКО составляет 5,47га.

В проект также входят работы по рекультивации твердых коммунальных отходов несанкционированной свалки на месте проектируемого полигона.

Производительность полигона по приёму ТКО на начало эксплуатации составляет 51200,0 м³ в неуплотнённом состоянии, на конец эксплуатации – 55800,0 м³ при сроке эксплуатации полигона 16,5 лет.

Основными сооружениями полигона ТКО являются:

- подъездная автодорога – существующий Харайгунский тракт;
- хозяйственная зона;
- полигон ТКО.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

На территории полигона выполняются следующие основные виды работ:

- приём, складирование и изоляция ТКО;
- разработка грунта и его транспортировка к рабочим картам;
- мойка контейнеров и контейнеровозов;
- мелкий ремонт обслуживающей техники.

Геометрический объём полигона составляет - 380561,0 м³, вместимость ТКО - 294328,0 м³ в уплотнённом состоянии, потребность в грунте на изоляцию ТКО и закрытие полигона – 86233,0 м³.

При исходной плотности ТКО 215 кг/м³ и плотности ТКО после уплотнения бульдозерами – 600кг/м³. Вместимость полигона в неуплотнённом состоянии – 882750 м³.

Ежегодный прирост объёма складирования ТКО равен 310, 0м³ в связи с увеличением численности населения (в том числе и рождаемости). Сведения и данные о проектируемых объектах.

Способ захоронения коммунальных отходов – рекультивация с посадкой хвойных деревьев (самозаращение).

В юго-западной части участка, выше проектируемых карт, расположена хозяйственная зона - технологические объекты:

- Контора на 3 рабочих места;
- Помещение для обогрева, приема пищи и сторожевой охраны;
- Стационарная дизельная генераторная установка;
- Противопожарный резервуар емкостью 100 м³;
- Площадка для складирования вспомогательных материалов;
- Гараж-стоянка для механизмов;
- Контрольно-дезинфицирующая ванна (дезбарьер);
- Весовая (автомобильные весы);
- Уборная на 2 места;
- Площадка для мойки контейнеров;
- Грязеотстойник (очистные сооружения);
- Резервуар стальной горизонтальный емкостью 50 м³;
- Насосная станция над артскважиной.

Письменные замечания и предложения:

За период публикации с 16.05.2019 по 26.05.2019 – не поступало;

За период общественных обсуждений 27.05.2019 с 16.00 ч. до 16.30 ч. – не поступало;

За период после проведения общественных обсуждений с 27.05.2019 по 16.06.2019 – не поступало (Приложение 2).

Разногласия: Предмет разногласий между общественностью и Заказчиком – не выявлен.

Высказанные мнения: Данилова М.Ф.: Вопросов и предложений нет, предлагаю перейти к голосованию. Соответствует ли техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту,

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

требованиям Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации утвержденного приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 375?»

За соответствие технического задания проголосовали:

«ДА» - 20 человек,

«НЕТ» - 0 человек,

«Воздержались» - 0 человек.

Решили: 1. Признать общественные обсуждения на тему: «предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту – состоявшимися.

2. Признать процедуру информирования общественности и всех заинтересованных лиц проведенной согласно действующему законодательству Российской Федерации.

3. Признать соответствие технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту, требованиям Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации утвержденного приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 375?»

4. Представленные на обсуждение общественности материалы оценки воздействия на окружающую среду утвердить и принять за основу при разработке окончательных материалов оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту.

5. В течение 30 дней со дня окончания общественных обсуждений и до принятия решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности Заказчику необходимо обеспечить принятие от участников общественных обсуждений письменных замечаний и предложений, документирование указанных предложений представить в приложениях к материалам по оценке воздействия на окружающую среду.

Голосование по итогам общественных обсуждений: Высказанные мнения и решения одобрить. Принято – единогласно.

Приложения:

1. Презентация графических материалов по теме общественных обсуждений (Техническое задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном:

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							288

Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту) на бумажном носителе на 7 листах;

2. Копия постановления администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» № 110-37-509-19 от 13.05.2019 «О назначении общественных обсуждений на тему: «Предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту» на 2 листах;

3. Копия публикации постановления администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» № 110-37-509-19 от 13.05.2019 «О назначении общественных обсуждений на тему: «Предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту» на 1 листе;

4. Список участников общественных обсуждений № 4-2019 на тему: «Предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту» на 2 листах;

5. Лист регистрации замечаний и предложений по материалам проектной документации на 1 листе.

Председатель общественных обсуждений



М.Ф. Данилова

Секретарь общественных обсуждений

Е.В. Северова

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ

№ 4-2019

27 МАЯ 2019 года

16:00 местного времени



Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

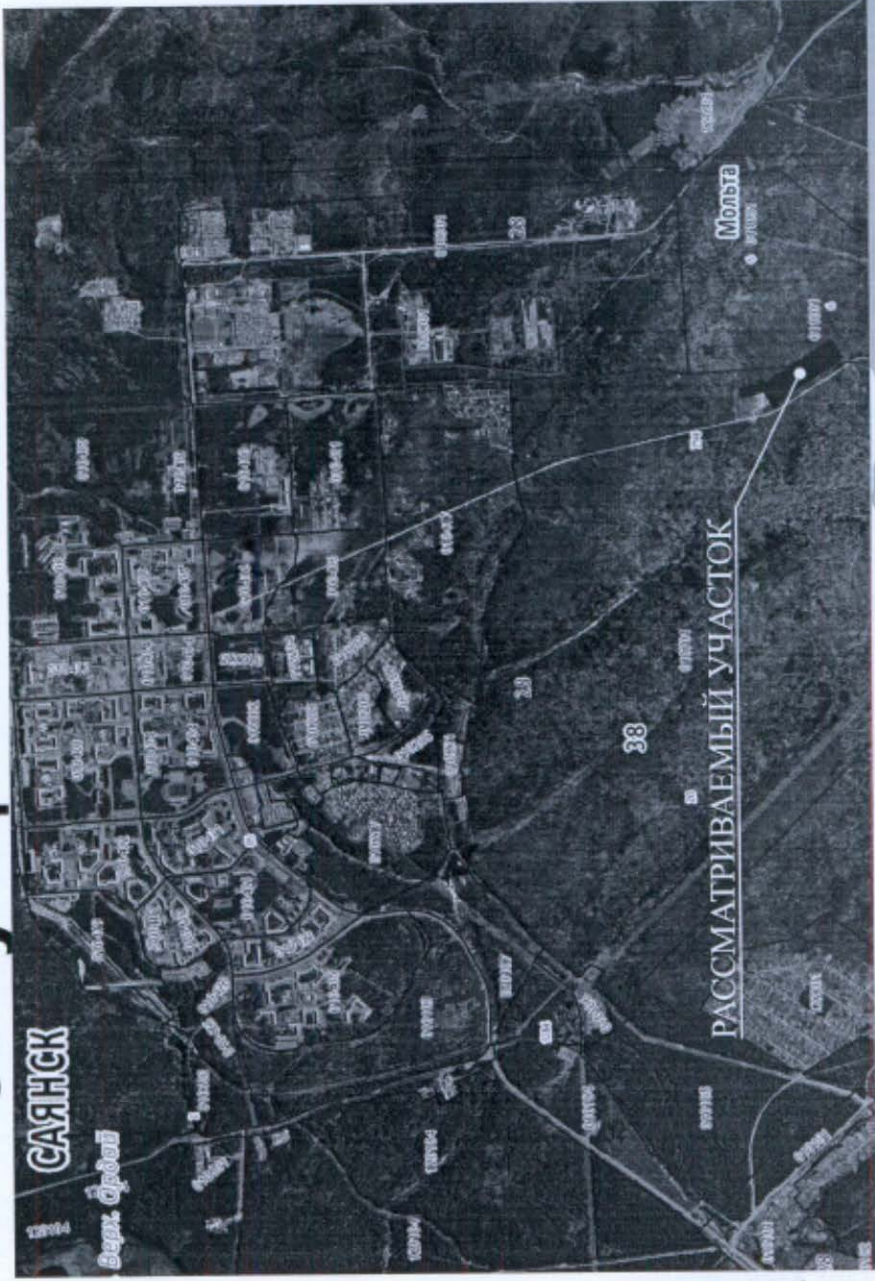
ТЕМА ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ:

«Предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту».



Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Ситуационный план



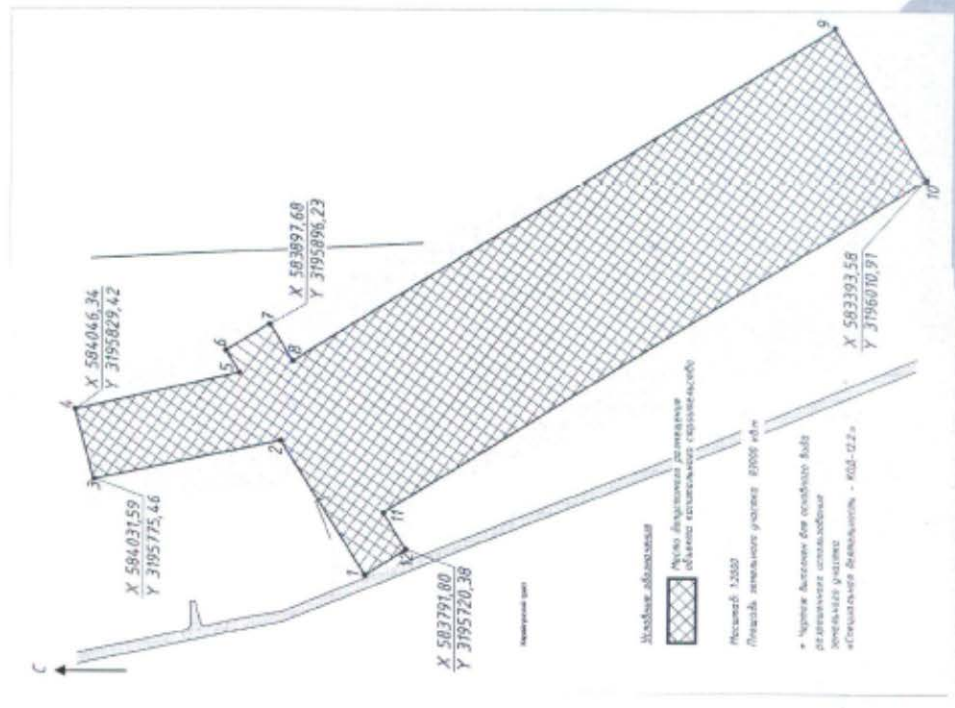
Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Конфигурация земельного участка



879-19-ОВОС

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

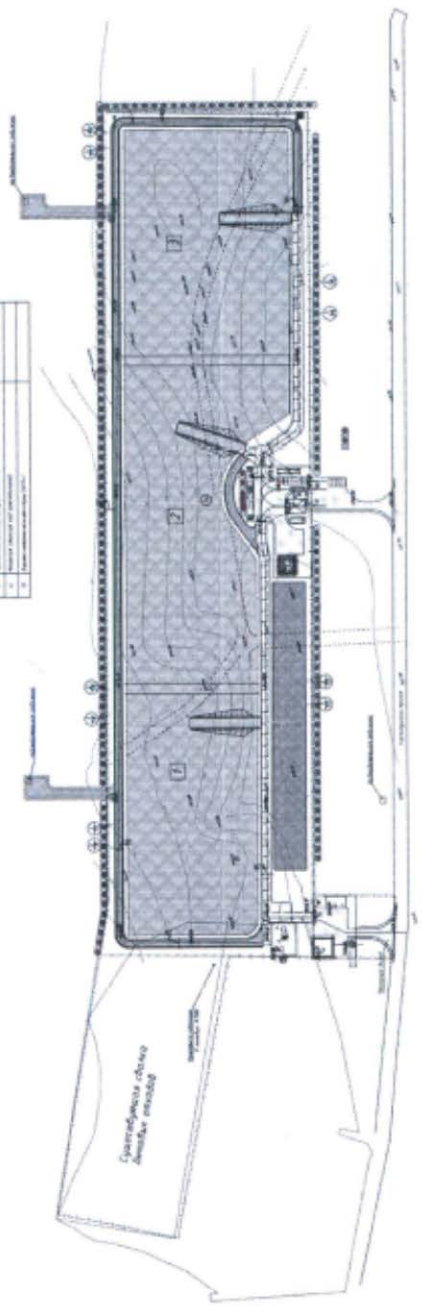
Генплан

Легендарная аббревиатура и сокращения

№ п/п	Сокращение	Полное наименование
1	А	Административное здание
2	Б	Бассейн
3	В	Водонапорная башня
4	Г	Генеральный директор
5	Д	Двор
6	Е	Эксплуатационный корпус
7	Ж	Жилой корпус
8	З	Зона отдыха
9	И	Искусственный водоем
10	К	Канализационная станция
11	Л	Линейный корпус
12	М	Место для стоянки автомобилей
13	Н	Насосная станция
14	О	Объект охраны
15	П	Площадка для игр
16	Р	Ресторан
17	С	Склад
18	Т	Территория
19	У	Уличный туалет
20	Ф	Физкультурно-спортивный комплекс
21	Х	Хозяйственный корпус
22	Ц	Центральный корпус
23	Ч	Часовня
24	Ш	Школа
25	Щ	Щитовая
26	Ъ	Ъ-образный объект
27	Ы	Ы-образный объект
28	Ь	Ь-образный объект
29	Э	Эксплуатационный корпус
30	Ю	Юридический корпус
31	Я	Ярмарочный корпус

Легендарная аббревиатура и сокращения

№ п/п	Сокращение	Полное наименование
1	А	Административное здание
2	Б	Бассейн
3	В	Водонапорная башня
4	Г	Генеральный директор
5	Д	Двор
6	Е	Эксплуатационный корпус
7	Ж	Жилой корпус
8	З	Зона отдыха
9	И	Искусственный водоем
10	К	Канализационная станция
11	Л	Линейный корпус
12	М	Место для стоянки автомобилей
13	Н	Насосная станция
14	О	Объект охраны
15	П	Площадка для игр
16	Р	Ресторан
17	С	Склад
18	Т	Территория
19	У	Уличный туалет
20	Ф	Физкультурно-спортивный комплекс
21	Х	Хозяйственный корпус
22	Ц	Центральный корпус
23	Ч	Часовня
24	Ш	Школа
25	Щ	Щитовая
26	Ъ	Ъ-образный объект
27	Ы	Ы-образный объект
28	Ь	Ь-образный объект
29	Э	Эксплуатационный корпус
30	Ю	Юридический корпус
31	Я	Ярмарочный корпус



879-19-ОВОС

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Техническое задание
 Выполнение работ по доработке, сопровождению и проведению государственной экологической экспертизы, получения положительного заключения государственной экологической экспертизы проектной документации по объекту «г. Саянск. Политон твердых бытовых отходов», разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) и «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (ПМОС).

1. Заказчик	МКУ «Администрация городского округа муниципальный образования «город Саянск».
2. Наименование и местонахождение объекта	Иркутская область, г. Саянск, «Политон твердых бытовых отходов».
3. Исполнитель	Новое
4. Вид строительства	Новое
5. Исходные данные и Основания для проведения работ	1. Проектная документация в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» 2. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ст.32); 3. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (ст. 14); 4. Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утверждено приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 №372
6. Сроки проведения работ	В течение 120 календарных дней с момента получения Подразчиком исходных данных от Заказчика в полном объеме
7. Цель выполнения работ	Предотвращение или смягчение негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. Оценка текущего состояния окружающей природной среды до реализации решений планируемой деятельности, т.е. определение исходных параметров и характеристик компонентов природной среды, которые могут измениться в процессе этой деятельности. Выявление видов и факторов возможного воздействия в связи с реализацией проектных решений: загрязнение воздуха, почвы, подземных и поверхностных вод, воздействие на общую экологическую среду и т.д. Разработка рекомендаций и мероприятий по ограничению или нейтрализации всех основных видов воздействий с учетом современных достижений в этой области, использования ресурсосберегающих технологий, систем защиты окружающей среды и т.п. Разработка программ мониторинговых исследований и контроля на всех этапах реализации проекта. Эколого-экономическое обоснование инвестиций в строительство.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Име. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

8. Основные задачи, решаемые при проведении ОВОС	Провести анализ текущего состояния компонентов окружающей среды в зоне размещения проектируемого объекта, в т.ч. состояния атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также растительности и ресурсов животного мира. По результатам анализа текущего состояния окружающей среды выявить значимые аспекты воздействия на различные компоненты окружающей среды и выполнить по ним анализ воздействий, а также прогнозы экологических и социально-экономических последствий, как в период строительства, так и в период эксплуатации объекта. Разработать программу производственного экологического контроля (мониторинга) при реализации намечаемой хозяйственной деятельности. Подготовить материалы по результатам проведения общественных обсуждений. Разработать резюме технического характера по материалам ОВОС намечаемой деятельности.
Основные методы выполнения (корректировки) раздела ПМОС	При доработке раздела ПМОС использовать: - законодательные и нормативные акты РФ; - результаты общественных слушаний; - результаты обследований участка; - фоновую литературу.
Состав и содержание материалов ПМОС	Согласно СНиП 11-01-95, Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2012 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»
9. Исходные данные	Градостроительный план земельного участка, проектная документация, иная документация по требованию исполнителя.
10. Дополнительно	Исполнитель: - актуализировать выполненные ранее инженерные изыскания; - осуществляет подготовку комплекта документов для предоставления на экологическую экспертизу, при необходимости провести доработку проектной документации; - сопровождает комплект документации при прохождении в Государственной экологической экспертизе до получения положительного заключения. Цена Договора включает в себя все затраты, издержки и иные расходы Исполнителя.
11. Состав и количество документации, передаваемой Заказчику	В 3 (Трех) экземплярах на бумажном носителе и 1 (Один) на электронном носителе (диске) в формате PDF, DWG
12. Особые условия проектирования	Исполнитель обеспечивает сопровождение при проведении общественных слушаний и прохождении Государственной экологической экспертизы проектной документации.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

**Администрация городского округа
муниципального образования
«Город Саянск»**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 12.05.2019 № 119-19-070-19
г.Саянск

[О назначении общественных обсуждений на тему: «Предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск, Полыгон твердых бытовых отходов», расположенных Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харейгунскому тракту»

В целях соблюдения права человека на благоприятные условия жизнедеятельности, в соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», Положением об оценке воздействия намеченной хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации утвержденным Правком Госэкологотин РФ от 16.05.2000 № 372, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом муниципального образования «Город Саянск», администрация городского округа муниципального образования «Город Саянск»

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Провести общественные обсуждения по вопросу предварительной оценки и составления технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду, входящего в состав предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду, технического задания на выполнение инженерных изысканий и технического задания на разработку проектной документации (далее – Технические задания) по объекту «г. Саянск, Полыгон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харейгунскому тракту.
Проектной документацией предусмотрено строительство полигона твердых коммунальных отходов.
2. Заключком на разработку проектной документации является администрация городского округа муниципального образования «Город Саянск», расположенный по адресу: Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, № 30.
3. Примерные сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду: май – июль 2019 года.
4. Ответственным за организацию общественного обсуждения назначить Комитет по архитектуре и градостроительству администрации муниципального образования «Город Саянск».
5. Форма общественных обсуждений – слушания.
6. Установить следующий порядок и сроки проведения общественных обсуждений:
 - 6.1. Срок проведения общественных обсуждений с 16 мая 2019 года по 16 июня 2019 года;
 - 6.2. Собрание участников общественных обсуждений назначить на 27 мая 2019 года в 16.00 местного времени в здании администрации городского округа

муниципального образования «Город Саянск», расположенное по адресу: Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, № 30, 3 этаж, зал заседаний.

7. Установить следующий порядок, срок и форму внесения участниками общественных обсуждений предложений и замечаний:

7.1. В письменной или устной форме в ходе проведения собрания участников общественных обсуждений;

7.2. В письменной форме в Комитет по архитектуре и градостроительству администрации муниципального образования «Город Саянск» по адресу: Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, № 30;

7.3. Предложения и замечания, подлежат регистрации, а также обязательному рассмотрению организатором общественных обсуждений;

7.4. Участники общественных обсуждений в целях идентификации представляют сведения о себе (фамилию, имя, отчество (при наличии), дату рождения, адрес места жительства (регистрации) - для физических лиц; наименование, основной государственный регистрационный номер, место нахождения и адрес - для юридических лиц) с приложенным документом, подтверждающим такие сведения;

7.5. Обработка персональных данных участников общественных обсуждений осуществляется с учетом требований, установленных Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»;

7.6. Предложения и замечания не рассматриваются в случае выявления факта предоставления участником общественных обсуждений недостоверных сведений.

8. Ознакомиться с Техническими заданиями по объекту «г. Саянск. Полыгон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харейгунскому тракту» можно будет:

- в Комитете по архитектуре и градостроительству администрации муниципального образования «Город Саянск», по адресу: Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, № 30 с 16 мая по 16 июня 2019 года в рабочие дни с 08.00 до 17.00 местного времени;

- на официальном сайте администрации городского округа муниципального образования «Город Саянск» в подраздел «Публичные слушания в области градостроительной деятельности» раздела «Архитектура и градостроительство» с 16 мая по 16 июня 2019 года.

9. Комитету по архитектуре и градостроительству администрации муниципального образования «Город Саянск»:

9.1. Организовать подготовку и проведение общественных обсуждений в соответствии с планом мероприятий;

9.2. Обеспечить публикацию в средствах массовой информации, размещение информации на официальном сайте администрации городского округа муниципального образования «Город Саянск» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

9.3. Создать рабочую комиссию по подготовке и проведению общественных обсуждений, утвердить состав комиссии в соответствии с приложением № 1 к настоящему постановлению;

9.4. Утвердить план мероприятий по подготовке и проведению общественных обсуждений в соответствии с приложением № 2 к настоящему постановлению.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Име. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

- 10. Расходы, связанные с организацией и проведением общественных обсуждений несет администрация городского округа муниципального образования «город Саянск».
- 11. Администрация городского округа муниципального образования «город Саянск» осуществляет организационно-техническое, информационное обеспечение общественных обсуждений.
- 12. Опубликовать настоящее постановление в газете «Саянские зоры» и разместить на официальном сайте администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
- 13. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя мэра городского округа по вопросам жизнеобеспечения города - председателя Комитета по жилищно-коммунальному хозяйству, транспорту и связи администрации городского округа муниципального образования «город Саянск».
- 14. Настоящее постановление вступает в силу после дня его дописывания.

Мэр городского округа муниципального образования «город Саянск»



О.В. Боровакский



Исп. Колыкина Ю.В., тел. 52421

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
к постановлению администрации
городского округа муниципального
образования «город Саянск»
от 04.11.2019 № 10-19-19-01-19

Состав рабочей комиссии
по подготовке и проведению общественных обсуждений

Председатель комиссии – Дашилова Мария Федоровна, заместитель мэра по вопросам жизнеобеспечения города – председатель Комитета по жилищно-коммунальному хозяйству, транспорту и связи администрации городского округа муниципального образования «город Саянск»;
Заместитель председателя комиссии – Романова Елена Викторовна, председатель Комитета по архитектуре и градостроительству администрации муниципального образования «город Саянск»;
Секретарь комиссии – Северова Екатерина Владимировна, главный специалист - архитектор Комитета по архитектуре и градостроительству администрации муниципального образования «город Саянск»;
члены комиссии:
Федотенко Ирина Владимировна, главный специалист по информационным системам обеспечения градостроительной деятельности Комитета по архитектуре и градостроительству администрации муниципального образования «город Саянск».

Мэр городского округа муниципального
образования «город Саянск»

О.В. Боровакский



Исп. Колыкина Ю.В., тел. 52421

ПРИЛОЖЕНИЕ №2
к постановлению администрации
городского округа муниципальный
образования город Саянск
от 28.07.2019 № 179-9-2019-09

План мероприятий
по подготовке и проведению публичных слушаний

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Ответственный исполнитель
1.	Публикация постановлений в средствах массовой информации	до 16.05.2019 г.	Комитет по взаимодействию муниципальной администрации города Саянска, МАУ «Саянские средства массовой информации».
2.	Размещение информационных материалов на официальном сайте администрации городского округа муниципального образования город Саянск в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	до 16.05.2019 г.	Комитет по взаимодействию администрации муниципальной администрации города Саянска. Управление делами администрации городского округа муниципального образования город Саянск.
3.	Организация и проведение заседаний в присутствии от населения	до 16.06.2019 г.	Комитет по взаимодействию администрации муниципальной администрации города Саянска.
4.	Обработка информации по заявлениям и предложениям по результатам общественных обсуждений	в течение 7 дней, после проведения публичных слушаний	Комитет по взаимодействию администрации муниципальной администрации города Саянска.
5.	Принятие результатов общественных обсуждений в средствах массовой информации	в течение 14 дней, после проведения публичных слушаний	Комитет по взаимодействию администрации муниципальной администрации города Саянска, МАУ «Саянские средства массовой информации».
6.	Размещение результатов общественных обсуждений на официальном сайте муниципальной администрации городского округа муниципального образования город Саянск в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	в течение 14 дней, после проведения публичных слушаний	Комитет по взаимодействию администрации муниципальной администрации города Саянска. Организационной работы Управления делами администрации городского округа муниципального образования город Саянск.



О.В. Боровицкий

Мэр городского округа муниципальный
образования город Саянск

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

СПИСОК УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ № 4-2019 на тему: «Предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгуинскому тракту»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Год рождения (в возрасте 18 лет – дополнител ьно число и месяц рождения)	Адрес места жительства	Серия и номер паспорта или заменяющего паспорт гражданина	Дата внесения подписи	Подпись	Подпись в согласии на обработку персональных данных в целях проведения общественных обсуждений, публичных слушаний
7	Шарарутдинова Анжос Сергеевна	1996	2а - 1-44	2511 612832	24.05.2019		
8	Петрова Оксана Яковлевна	1980	3-14-34	2503 130819	24.05.2019		
9	Шинеева Татьяна Юрьевна	1962	1-41-150	2506 798749	24.05.2019		
10	Машинова Мария Александровна	1980	2а - 1-360	2504 958633	24.05.2019		
11	Черкова Ольга Юрьевна	1982	3-1-172	2511 6105581	24.05.2019		
12	Корева Оксана Васильевна	1977	2а - 8 - 262	2592 224072	27.05.2019		

Список удостоверено: Редоттесско Ирина Владимировна
(фамилия, имя, отчество организатора публичных слушаний)
21.05.2019
(дата заполнения списка)

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

СПИСОК УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ № 4-2019 на тему: «Предварительная оценка составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Год рождения (в возрасте 18 лет – доп. число и месяц рождения)	Адрес места жительства	Серия и номер паспорта или документа, заменяющего паспорт гражданина	Дата внесения подписи	Подпись	Подпись в согласии и обработку персональных данных в целях проведения общественно-обсуждений публичных слушаний
1	Розумная Вера-Телемаговна	1972	г. Саянск-8-6-153	2577 453717	27.05	<i>[Подпись]</i>	<i>[Подпись]</i>
2	Браваева Ирина-Ивановна	1987	г. Саянск-7-16-103	2515 054177	27.05	<i>[Подпись]</i>	<i>[Подпись]</i>
3	Веннишев Александрович	1982	г. Саянск-3-18-177	2571 613171	27.05	<i>[Подпись]</i>	<i>[Подпись]</i>
4	Михайлова Наталья-Тригорьевна	1981	г. Саянск-1-12-105	2574 989605	27.05	<i>[Подпись]</i>	<i>[Подпись]</i>
5	Сызванцова Анна-Сергеевна	1988	г. Саянск-3-18-37	2573 924788	27.05	<i>[Подпись]</i>	<i>[Подпись]</i>
6	Браваева Анастасия-Венедиктовна	1980	г. Саянск-4-6-100	2520 655429	27.05	<i>[Подпись]</i>	<i>[Подпись]</i>

Список удостоверяю: *Чедомеева Ирина Владимировна*
 (фамилия, имя, отчество организатора публичных слушаний)
 27.05.2019
 (дата заполнения списка)

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

СПИСОК УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ № 4-2019 на тему: «Предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Год рождения (в возрасте 18 лет – доп. вно число и месяц рождения)	Адрес места жительства	Серия и номер паспорта или документа, заменяющего паспорт гражданина	Дата внесения подписи	Подпись	Подпись в согласии на обработку персональных данных в целях проведения общественных обсуждений, публичных слушаний
13	Ухренкова Анна Александровна	1981	7-5-119	2510 406313 17.09.2010г.	27.05.2019.		
14	Любавина Юлия Станиславовна	1990.	26-9-22.	2515 170780 27.09.2010г.	27.05.2019.		
15	Середа Евгения Юрьевна	1986	7-12-127	2506 024104 27.09.2010г.	24.05.2019.		
16	Иванова Анна Михайловна	1963	7-23-109.	2509 127744 25.09.2010г.	27.05.2019.		
17	Шарова Елена Сергеевна	1980	1-39-35	2500 315005100 27.09.2010г.	27.05.2019.		
18	Басинава Светлана Викторовна	1970	1-18-57	2575 170270 0490 04.12.2011г.	24.05.2019.		

Список удостоверяю: Сергей Васильевич
 (фамилия, имя, отчество организатора публичных слушаний)
 27.05.2019
 (дата заполнения списка)

СПИСОК УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ № 4-2019 на тему: «Предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Год рождения (в возрасте 18 лет – дополнительно число и месяц рождения)	Адрес места жительства	Серия и номер паспорта или документа, заменяющего паспорт гражданина	Дата внесения подписи	Подпись	Подпись в согласии на обработку персональных данных в целях проведения общественных обсуждений, публичных слушаний
19	Федуниня Татьяна Владимировна	1996	1-41-65	2576 230630 049011-Саянск 16.01.2018	27.05.2019	<i>[Подпись]</i>	
20	Ишмаева Анна Анисеевна	1983	4-13-153	2509 215602-Саянск 15.01.2009	27.05.2019	<i>[Подпись]</i>	

Список удостоверяю: Федотенко Ирина Юрьевна
 (фамилия, имя, отчество организатора публичных слушаний)
 27.05.2019
 (дата заполнения списка)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ

Замечаний и предложений по материалам «предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту.

Письменных замечаний и предложений сообщения в адрес администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, №30, каб. 426, каб.519, e-mail: admsayansk@irmail.ru, kaig@admsayansk.irmail.ru - не поступало;

За период публикации с 16.05.2019 по 26.05.2019 – не поступало;

За период общественных обсуждений 27.05.2019 с 16.00 ч. до 16.30 ч. – не поступало;

За период после проведения общественных обсуждений с 27.05.2019 по 16.06.2019 – не поступало

Председатель общественных обсуждений

М.Ф. Данилова

Секретарь общественных обсуждений

Е.В. Северова



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата	879-19-ОВОС	Лист
							306

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 4-2019

по результатам общественных обсуждений

на тему: «предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту.

Основания для проведения общественных обсуждений: Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации утвержденным Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372, Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Устав муниципального образования «город Саянск», Постановление администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» от 13.05.2019 №110-37-509-19 «О назначении общественных обсуждений на тему: «Предварительная оценка и составление технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту».

Общие сведения по теме общественных обсуждений: Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «г. Саянск. Полигон твердых бытовых отходов», расположенном: Иркутская область, г. Саянск, в 3,6 км от Ленинградского проспекта по Харайгунскому тракту соответствует требованиям Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации утвержденного приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 375.

Сроки проведения общественных обсуждений: с 16.05.2019 г. – 16.06.2019 г.

Формы оповещения о публичных слушаниях: публикация в газете «Саянские зори» от 16.05.2019 № 19 (4035) (вкладыш официальной информации стр. 22), объявление на официальном сайте администрации городского округа муниципального образования «город Саянск» в сети «Интернет»: www.admsayansk.ru. (электронная ссылка на информацию: <http://www.admsayansk.ru/qa/4461.html>).

Сведения о размещении экспозиций по материалам: Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, №30, 1 этаж с 16.05.2019 г. – 16.06.2019 г.

Консультации специалистов по вопросам проекта: Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, №30, каб. 426, каб.519 с 16.05.2019 г. – 16.06.2019 г.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Замечания и предложения участников общественных обсуждений принимались по адресу: Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, №30, каб. 426, каб.519 с 16.05.2019 г. – 16.06.2019 г.

За период публикации с 16.05.2019 по 26.05.2019 – не поступало;

За период общественных обсуждений 27.05.2019 с 16.00 ч. до 16.30 ч. – не поступало;

За период после проведения общественных обсуждений с 27.05.2019 по 16.06.2019 – не поступало.

Собрание участников общественных обсуждений прошло в форме общественных слушаний:

27.05.2019 г. с 16 часов 00 минут до 16 часов 30 минут, по адресу: Иркутская область, г. Саянск, микрорайон Олимпийский, №30, зал заседаний. Присутствовало 20 участников публичных слушаний, зарегистрированных в установленном порядке.

Перед участниками общественных обсуждений выступила: председатель Комитета по архитектуре и градостроительству администрации муниципального образования «город Саянск», Романова Елена Викторовна, с докладом, сопровождаемым демонстрацией графических материалов.

Председатель публичных слушаний

М.Ф. Данилова

Секретарь публичных слушаний

Е.В. Северова



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

Приложение №24 – Ситуационный план

Инев. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№. док	Подпись	Дата

879-19-ОВОС

Лист

309