



**Общество с ограниченной ответственностью  
«Камэкопроект»**

**Межмуниципальный центр обращения с отходами в г. Алапаевск**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 1

18.003 – ООС.1

**Том 8.1**

Изм	№ док.	Подп.	Дата

**Общество с ограниченной ответственностью  
«Камэкопроект»**

**Межмуниципальный центр обращения с отходами в г. Алапаевск**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 1

18.003 – ООС.1

**Том 8.1**

Директор ООО «Камэкопроект»





Е.А. Леонтьев

## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
18.003-ООС.1.С	1 Содержание тома	
18.003-СП	2 Состав проекта	
18.003- ООС.1	3 Текстовая часть	

Согласовано			

Взам. инв. №	Взам. инв. №	
	Подп. и дата	

						18.003-ООС.1.С				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Взам. инв. №	Разработал	Лучникова				12.21	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Леонтьев				12.21		П	1	1
								ООО «Камэкопроект»		

## Состав проектной документации

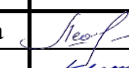
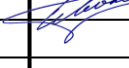
№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	18.003-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	18.003-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
		Раздел 3. Архитектурные решения.	Не требуется
3	18.003-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
4	18.003-ИОС.1	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения.	Не требуется
5	18.003-ИОС.3	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.	Не требуется
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи.	Не требуется
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 6. Система газоснабжения.	Не требуется

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Взам. инв. №

18.003-СП					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
		Леонтьева			12.21
		Леонтьев			12.21
Состав проектной документации					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	2
ООО «Камэкопроект»					

6	18.003-ИОС.7	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения.	
7	18.003-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	
		Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.	Не требуется
8.1	18.003-ООС.1	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 1	
8.2	18.003-ООС.2	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 2	
8.3	18.003-ООС.3	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 3	
		Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	Не требуется
		Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	Не требуется
		Раздел 10(1) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	Не требуется
		Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства.	Не требуется
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	Не требуется
9.1	18.003-ОВОС.1	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 1	
9.2	18.003-ОВОС.2	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 2	
9.3	18.003-ОВОС.3	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 3	

Взам. инв. №	Подп. и дата
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	18.003-СП	Лист
							2

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	4
1. Результаты оценки воздействия объекта на окружающую среду .....	5
1.1 Общие сведения о районе работ.....	5
1.2 Проектные решения.....	7
1.3 Характеристика природных условий и оценка современного состояния окружающей природной среды .....	16
1.3.1 Климат и состояние атмосферного воздуха .....	16
1.3.2 Общая характеристика рельефа и геоморфологические условия .....	17
1.3.3 Геологические и гидрогеологические условия .....	18
1.3.4 Гидрологические условия .....	23
1.3.5 Почвенные условия.....	25
1.3.6 Характеристика растительного и животного мира.....	30
1.3.7 Характеристика радиационной обстановки .....	32
1.3.8 Характеристика физических факторов .....	33
1.3.9 Характеристика газогеохимического измерения грунтового воздуха .....	34
1.3.10 Характер землепользования.....	34
1.3.11 Характеристика хозяйственных и социально-экономических условий .....	35
1.4 Экологические ограничения.....	35
1.4.1 Особо охраняемые природные территории.....	35
1.4.2 Полезные ископаемые .....	36
1.4.3 Поверхностные и подземные водозаборы .....	36
1.4.4 Объекты культурного наследия.....	36
1.4.5 Скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных 37	
1.4.6 Защитные леса и особо защитные участки лесов .....	37
1.4.7 Иные ограничения .....	37
1.5 Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ.....	37
1.5.1 Период строительно-монтажных работ .....	37
1.5.2 Существующее положение (объекты 1 этапа) .....	44
1.5.3 Период эксплуатации (6,4 года) .....	49
1.5.4 Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу от проектируемых сооружений	66
1.6 Шумовое воздействие объекта.....	83
1.6.1 Результаты акустического расчета (существующее положение +СМР) .....	86
1.6.2 Результаты акустического расчета (существующее положение + эксплуатация) .....	90
1.6.3 Результаты акустического расчета с учетом фонового шума .....	93
1.7 Воздействие объекта на геологическую среду, почвы, территорию и условия землепользования .....	95
1.8 Воздействие на водные ресурсы .....	97
1.8.1 Период СМР .....	97
1.8.2 Период эксплуатации .....	99
1.9 Воздействие отходов, образующихся при реализации проекта, на состояние окружающей среды.....	103
1.9.1 Этап «СМР».....	110
1.9.2 Этап «Эксплуатация» .....	111
1.10 Воздействие объекта на растительность .....	112
1.11 Воздействие объекта на животный мир.....	113

Согласовано			

Инв. № подл.	Инв. № подл.
	Фдп. И дата
Инв. № подл.	Изм.
	Кол.уч
	Лист
	№ док.
Инв. № подл.	Подп.
	Дата
	Разработал
	Проверил
Инв. № подл.	ГИП

18.003-ООС.1					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		Коломина		<i>Коломина</i>	12.21
		Коряжмина		<i>Коряжмина</i>	12.21
		Лучникова		<i>Лучникова</i>	12.21
		Леонтьев		<i>Леонтьев</i>	12.21
		Леонтьев		<i>Леонтьев</i>	12.21
Текстовая часть			Стадия	Лист	Листов
			П	1	245
ООО «Камэкопроект»					

1.12	Воздействие на социально-экономические условия района работ.....	114
1.13	Прогнозируемое воздействие проектируемого объекта на объекты окружающей среды в случае возможных аварийных ситуаций.....	114
1.13.1	Возгорание размещенных отходов.....	114
1.13.2	Разлив нефтепродуктов при аварии топливозаправщика.....	118
1.13.3	Возгорание нефтепродуктов при их разливе из топливозаправщика.....	122
2.	Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства.....	125
2.1	Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам.....	125
2.1.1	Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ от выбросов объекта.....	125
2.1.2	Санитарно-защитная зона объекта.....	139
2.1.3	Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по проектным данным.....	139
2.1.4	Определение зоны влияния на атмосферный воздух.....	149
2.1.5	Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	151
2.1.6	Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях.....	151
2.2	Мероприятия по защите от шума.....	153
2.3	Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на поверхностные и подземные вод.....	154
2.3.1	Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод.....	156
2.4	Мероприятия по оборотному водоснабжению.....	157
2.5	Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов.....	157
2.6	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова.....	158
2.7	Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.....	159
2.8	Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации.....	164
2.9	Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.....	164
2.10	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона.....	165
2.11	Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях.....	169
2.11.1	Производственный экологический контроль на этапе строительства.....	170
2.11.2	Производственный экологический контроль на этапе эксплуатации.....	175
2.11.3	Экологический мониторинг (наблюдения за изменениями состояния природных компонентов) в период строительно-монтажных работ и эксплуатации.....	181
2.11.4	Экологический мониторинг окружающей среды при возникновении аварийных ситуаций.....	196
3.	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.....	200
3.1	Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду.....	201
3.2	Ориентировочные затраты на проведение ПЭК и экологического мониторинга.....	208
	Перечень используемой литературы и нормативной документации.....	212
	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	214

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Приложение А – Письма ФГБУ «Уральское УГМС».....	215
Приложение Б - Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области.....	219
Приложение В - Письмо Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области.....	220
Приложение Г – Письма Администрации Муниципального образования город Алапаевск .....	222
Приложение Д – Письмо Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу.....	235
Приложение Е – Гидрогеологическое заключение .....	236
Приложение Ж – Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области .....	241
Приложение И – Письмо ГКУ СО «Алапаевское лесничество» .....	244
Приложение К - Письмо Департамента ветеринарии Свердловской области .....	245

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1			



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящий раздел «Межмуниципальный центр обращения с отходами в г. Алапаевск» выполнен на основании задания на проектирование.

Проектная организация: ООО «Камэкопроект».

Заказчик – ООО «Экотехнопарк».

Раздел выполнен в соответствии с основными федеральными законами, законодательными актами и положениями Российской Федерации:

- Федеральным законом РФ № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»;
- Федеральным законом РФ № 174-ФЗ от 23.11.1995 «Об экологической экспертизе»;
  - Градостроительным кодексом Российской Федерации № 190-ФЗ от 29.12.2004;
  - Федеральным законом РФ № 33-ФЗ от 14.03.1995 «Об особо охраняемых природных территориях»;
  - Федеральным законом № 52-ФЗ от 24.04.1995 «О животном мире»;
  - Законом РФ «Об отходах производства и потребления» (1998);
  - Водным кодексом РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006;
  - Земельным кодексом РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001;
  - Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

При разработке раздела использовались:

- отчетная документация по результатам инженерных изысканий на объекте «Межмуниципальный центр обращения с отходами г.Алапаевск», 2021 г.;
- нормативные документы на разработку проектной документации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					<b>18.003-ООС.1</b>	Лист	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	4

# 1. Результаты оценки воздействия объекта на окружающую среду

## 1.1 Общие сведения о районе работ

В административном отношении участок проектирования расположен Свердловской области, Муниципальное образование город Алапаевск, в 4 км к юго-востоку от города, 142 км автодороги Екатеринбург-Реж-Алапаевск ([рисунок 1.1](#)).

Объект проектирования располагается на землях промышленности, на участке с кадастровым номером 66:32:0105005:106. Площадь участка 65400 кв.м. (6,54 га), разрешенное использование – специальная деятельность. Адрес участка: Российская Федерация, Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, город Алапаевск, улица Московская, 30.

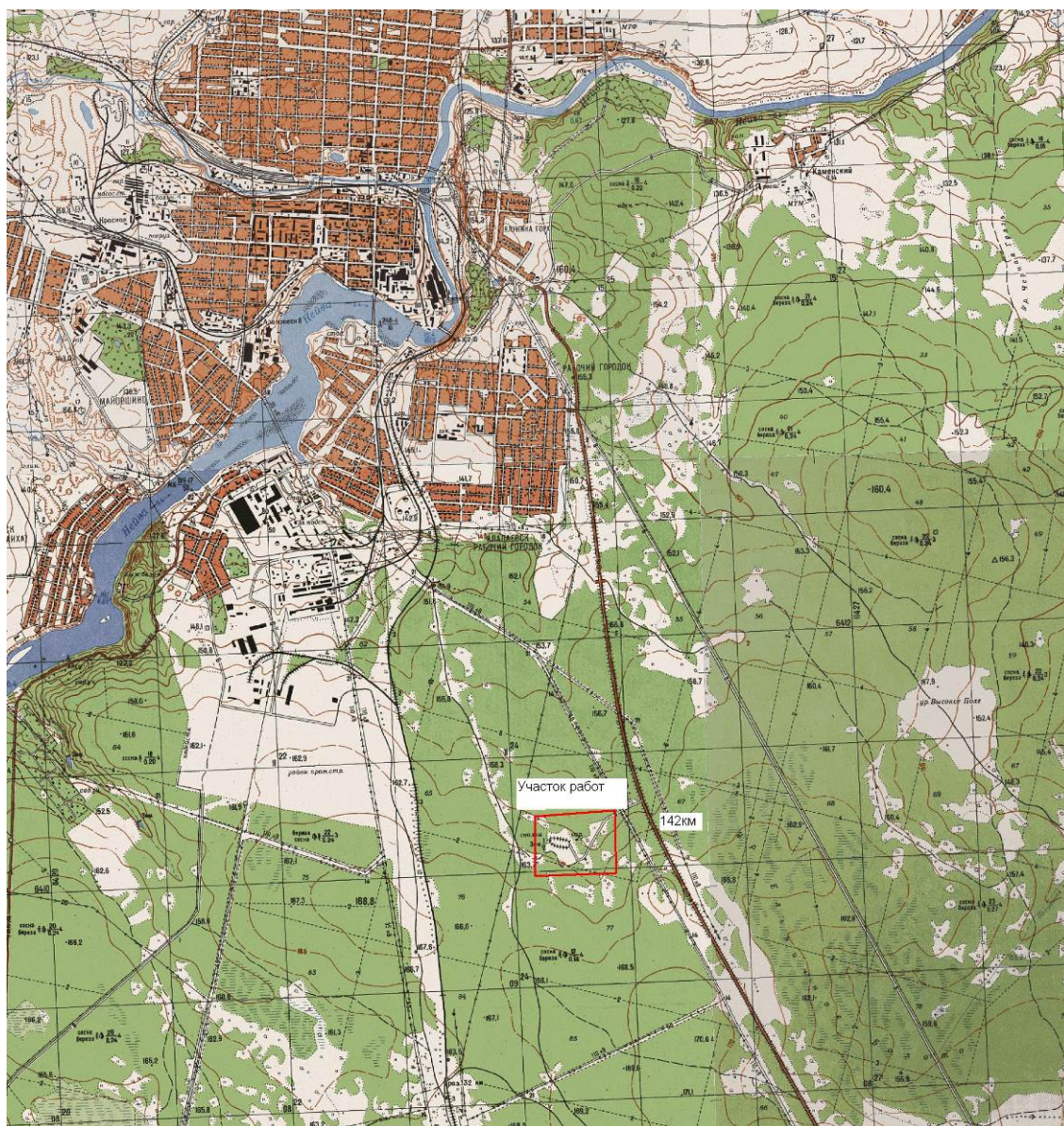


Рисунок 1.1 - Обзорная схема участка

Объект проектирования расположен на территории шламоотвала нейтрализованных стоков ЗАО «АМЗ», построенного и эксплуатировавшегося в период с 1980 г по 2007 год.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
5

Класс ГТС – IV. Емкость - 50 тыс. м<sup>2</sup>. Шламоотвал состоит из четырех секций, заполненных жидкими и твердыми отходами металлургического производства. Секции шламоотвала разделены системой ограждающих дамб, выполненных из глинистых грунтов, с посевом трав и с каменной наброской для укрепления склонов.

### ***Существующее положение***

Согласно данным технических отчетов по результатам инженерно-геологическим изысканиям и инженерно-геодезическим изысканиям, выполненных ООО «НТЦ ГЭ», на момент проведения изысканий на участке проектирования расположены:

1. Объекты МСК «Алапаевский».
2. 3 секции шламоотвала ЗАО «АМЗ»

### ***Объекты МСК «Алапаевский»***

МСК «Алапаевский» - мусоросортировочный комплекс мощностью 160 000 м<sup>3</sup> в год (33 535 т/год), расположен в юго-западной части участка проектирования (земельного участка с КН 66:32:0105005:106).

Строительство МСК выполнено в соответствии с проектной документацией «МСК «Алапаевский», разработанной ООО «Камэкопроект» в 2019 году (шифр 19.001). Объект введен в эксплуатацию. Договор на обработку отходов на МСС с Региональным оператором представлен в Приложении Б 18.003-ИОС.7.

Согласно данным инженерно-геодезических изысканий, выполненных ООО «НТЦ ГЭ», на площадке МСК построены следующие объекты:

Хозяйственная зона:

1. КПП с автовесами на 2 поста;
2. Административно-бытовой корпус;
3. Ванна для обмыва колес;
4. Пожарные резервуары 3 шт.;
5. Выгреб;
6. ПНС;
7. ДГУ (аварийная);

Производственная зона МСС

8. Ангар с мусоросортировочным комплексом

### ***Секции шламоотвала ЗАО «АМЗ»***

На участке проектирования находится шламоотвал, который состоит из четырех секций, заполненных жидкими и твердыми отходами металлургического производства.

Ранее шламоотвал состоял из 4 секций, разделенных дамбами. В настоящее время часть территория перепланирована.

Секция №1 находится в северной части шламоотвала, ограждающая дамба (северная) первой секции имеет ширину основания от 20 до 25 м, по гребню – от 4 до 7 м, с абс. отм. 162,6 - 163,4 м, абс. отм. воды в секции 160,35 м. Абс. отм. дна в секции №1 изменяются от 158,5 до 159,8 м. Секция распланирована на 3 зоны: пруды лувневых стоков и флитрата, секция складирования. Углубления частично заполнены водой. Объем воды около 880 м<sup>3</sup>. Данный объем будет вывезен.

С южной стороны первой секции отстойника расположена секция №2, с абс. отм. уровня воды 162,75 м и с абс. отм. дна в секции от 160,36 до 162,4 м; абс. отм. поверхности грунтов-шлаков в секции №2 составляют в среднем 164,3 м; ограждающая дамба (северная) секции №2 имеет ширину основания от 20 до 25 м, по гребню – от 4 до 5

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							18.003-ООС.1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		6

м, с абс. отм. от 165,3 до 165,6 м. Объем воды из 2 карты составляет 2537 м<sup>3</sup>. Данный объем так же вывозится сторонней организацией.

Секция №3 находится с южной стороны второй секции отстойника; абс. отм. уровня поверхности грунтов-шлаков в секции равномерно изменяются от 164,4 м в северной части, до 165,8 в южной части; ограждающая дамба (северная) секции №3 имеет ширину основания от 20 до 25 м, по гребню – от 4 до 5 м, с абс. отм. от 166,1 до 166,5 м. В южной части секции №3 расположена наиболее высокая часть дамбы шламоотвала, с абс. отм. от 166,1 до 171,4 м, с размерами по основанию до 65 м. в юго-восточной части (ранее была секция 4) с поверхности идет складирование бытового мусора. Высота слоя мусора в настоящее время составляет 3,0-4,0 м. За пределы контура шламоотвала мусор не входит.

## 1.2 Проектные решения

Проектируемый объект – участок размещения отходов, рассчитан на прием и размещение:

- всех остатков сортировки с МСК (объект 1 этапа проектирования) в объеме: 30181,5 т/год (90% от поступающей массы ТКО).
- промышленных отходов – 15000 м<sup>3</sup>/год (19095 т/год согласно приложению Р 18.003-ООС.2).

Перечень промышленных отходов, планируемых к приему на участок размещения отходов представлен в Приложении Р 18.003-ООС.2.

Срок эксплуатации – 6,4 года

Проектная мощность объекта (по отходам) – 288376 м<sup>3</sup>

Потребность в изоляционных грунтах - 47409 м<sup>3</sup>

Площадь застройки 2 этапа: 61748 м<sup>2</sup>.

Проектируемый участок размещения отходов (УРО) включает:

- Основную зону
- Вспомогательную зону

Хозяйственная зона (складская и подсобная) располагается на территории существующего МСК и является общей для МСК и проектируемого УРО. Достаточность объектов хозяйственной зоны МСК (АБК) обоснована в разделе 18.003-ИОС.7.

В основной зоне УРО проектируются:

- 3 карты размещения отходов

Во вспомогательной зоне УРО проектируются:

- Пруд для ливневых и талых стоков;
- Пруд для фильтрата;
- КНС 1
- КНС 2
- Установка для очистки поверхностного стока
- Песконефтеуловитель
- Площадка с навесом для стоянки спецтехники.
- Площадка вспомогательного назначения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Обустройство карт размещения отходов выполнено с учетом рекомендаций 18.003-ИГИ, 18.003-ИЭИ и представлено в 18.003-ПЗУ, 18.003-ПОС.

Обустройство карт размещения отходов включает в себя:

1) Откачку сточных вод из шламонакопителя и вывоз на очистные сооружения ( $V=3648$  м<sup>3</sup>).

Согласно данным 18.003-ИЭИ вода в шламонакопителе не соответствует санитарным требованиям и нормам по ряду токсичных веществ и не может использоваться (в том числе сбрасываться на рельеф) без предварительной очистки. Договор на прием сточных вод из шламонакопителя представлен в Приложении Г 18.003-ИОС.7.

2) Выемку Шлама абразивно-металлического при обработке черных металлов резанием, содержащий нефтепродукты менее 15% (3 61 216 11 39 4) с последующей передачей специализированной организации на обезвреживание ( $V=1578$  м<sup>3</sup>).

Согласно данным 18.003-ИГИ грунты ИГЭ-4 (шламы) имеют высокую пористость, влажность и пучинистость; низкие прочностные и деформационные свойства, с длительной консолидацией при уплотнении. Грунты ИГЭ-4 подлежат удалению из шламонакопителя, с вывозом на предприятие, имеющее лицензию, на утилизацию промышленных отходов, с подтверждением класса опасности вывозимого грунта. Класс опасности отходов подтвержден в рамках 18.003-ИЭИ (IV, V класс опасности). Договор на передачу шлама представлен в Приложении Д 18.003-ИОС.7.

3) Частичную выемку Шлака доменного основного негранулированного (код по ФККО 3 51 111 01 20 4) со складированием на временной площадке для последующего использования в качестве изолирующего материала при захоронении отходов.

Использование Шлака доменного основного негранулированного в качестве изолирующего материала не противоречит «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» (утв. Минстроем РФ 02.11.96)), поскольку:

- Шлак представляет собой инертный (не подверженный биодegradации) материал, что подтверждается его составом, определенным в рамках 18.003-ИГИ (ИГЭ-2 - смесь негранулированного доменного шлака основного состава, с включениями щебня и глыбами габбро и порфирита, с суглинистым заполнителем твердой консистенции до 25%, содержание дресвы и щебня в грунтах ИГЭ-2 составляет от 80 до 74,6% при среднем содержании 77,9%. ИГЭ-2 - негранулированный доменный шлак основного состава, в виде щебня, дресвы и песка, с техногенным заполнителем в виде глинистого шлама полутвердой консистенции, содержание дресвы и щебня в грунтах ИГЭ-3 составляет от 58 до 70% при среднем содержании 64,5%
- Шлак относится к 4 классу опасности, то есть не токсичнее ТКО. С учетом состава (не подверженного биодegradации), содержание в водной вытяжке (1 л воды на 1 кг отходов) токсичных веществ не ожидается выше содержания в фильтрате ТКО, как и значение ХПК, БПК не ожидается выше 300 мг/м<sup>3</sup>.
- Шлак имеет однородный фракционный состав, крупность не превышает 250 мм

4) Использование Шлака доменного основного негранулированного (код по ФККО 3 51 111 01 20 4) для планировки основания карт.

Вывоз шлаков нецелесообразен с экономической точки зрения (см. Сравнение альтернатив реализации проекта – п.3.2 18.003-ОВОС.1), так как плотность шлаков

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

составляет 2,02-2,23 т/м<sup>3</sup>, а количество размещённых на их месте ТКО (с уплотнением до 1 т/м<sup>3</sup>) будет меньше в 2 раза.

Согласно ГОСТ 3344-83 Шлаки доменные основные негранулированные допускаются к использованию в дорожном строительстве в основании дорожного полотна, в качестве дополнительных слоев оснований и других конструктивных слоев дорожной одежды, по физическим свойствам допускается к использованию для подсыпки строительных площадок. Таким образом, шлаки могут быть использованы в качестве слоя основания полигона.

Класс опасности отходов подтверждён в рамках 18.003-ИЭИ (IV класс опасности).

Результатами инженерно-геологических изысканий выявлено, что глины и суглинки (ИГЭ-6, ИГЭ-7, ИГЭ-8, ИГЭ-8.1), находящиеся в основании шламонакопителя, имеют коэффициенты фильтрации 0,008 м/сут, что соответствует требованиям «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов твердых бытовых отходов», М, 1998, к основанию котлована участка размещения отходов. Поверх шлаков будет устроен гидроизоляционный экран с защитным и выравнивающим слоем, таким образом, шлаки будут фактически изолированы двумя экранами (нижним и верхним).

5) Устройство гидроизоляционного экрана.

Гидроизоляционный экран имеет следующую конструкцию:

- Выравнивающий слой (песок) – 0,2 м.
- Слой гидроизоляции – бентонитовые маты
- Защитный слой (песок) – 0,3 м.

Отметки дна карт находятся на уровне:

Карта 1 – 159,0-159,3 м;

Карта 2 – 160,1 – 160,99 м

Карта 3 – 162,68 – 165,6 м,

Отметки дна карт соответствуют требованиям СП 320.1325800.2017, СанПиН 2.1.3684-21, регламентирующим, что основание полигона ТБО должно находиться выше УПВ на 2,0 м. Согласно рекомендациям 18.003-ИГИ, чтобы выполнить данное условие, дно проектируемых карт полигона не должно находиться ниже отметок: 156,5 м (карта №1), 157,5 м (карта №2), 159,0 м (карта №3), что обеспечено проектом.

Пруды-накопители ливневых и фильтрационных сточных вод устраиваются на месте секции шламонакопителя №1.

Отметка дна пруда-накопителя ливневых сточных вод – 157,5 м

Отметка дна пруда-накопителя фильтрационных сточных вод – 156,5 м

Таким образом, отметки дна прудов накопителей находятся на 2 м выше уровня грунтовых вод.

### **Характеристика принятой технологической схемы производства в целом**

Технологическая схема обращения с отходами на проектируемом УРО включает в себя следующие стадии:

1. Поступление отходов в зону УРО
2. Размещение отходов в зоне УРО
3. Сбор и очистка ливневых сточных вод
4. Сбор фильтрационных сточных вод.
5. Полив массива отходов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

### ***Поступление отходов в зону УРО***

На размещение поступают:

- Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (код ФККО 7 41 119 11 72 4) - 30181,5 т/год.
- Промышленные отходы – 15000 м3/год (19095 т/год).

### **Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (код ФККО 7 41 119 11 72 4)**

ТКО при сортировке разуплотняются. Из них извлекаются ценные компоненты.

Ввиду отсутствия фактических данных о плотности остатков сортировки, зависимости плотности от сезона года и морфологического состава проектом принята плотность остатков сортировки 400 кг/ м3 по объекту аналогу - Проектной документации «Комплекс по переработке и размещению хвостов (остатков сортировки) мусоросортировочного комплекса в Рузском городском округе Московской области», ООО «ЭкоТехноМенеджментГрупп», Москва, 2019, получившей положительное заключение Государственной экологической экспертизы от 17.05.2019 № 323-РМ и Главгосэкспертизы №50-1-1-3-1874-19.

Остатки сортировки ТКО доставляются на участок размещения отходов с МСК мусоровозом мультилифт в контейнерах объемом 27 м3. В сутки на размещение поступает 82,69 т/сутки (206,7 м3/сутки) остатков сортировки ТКО.

Всего в сутки осуществляется 8 рейсов доставки остатков сортировки.

Разгрузка осуществляется на площадке, расположенной у рабочей карты. Приемщик осуществляет контроль над правильностью разгрузки.

### **Промышленные отходы**

Перечень планируемых к приему промышленных отходов представлен в приложении Р 18.003-ООС.2. Промышленные отходы представлены разнородными инертными материалами, не подлежащим сортировке и не содержащими полезные для отбора вторичного сырья фракции. Промышленные отходы размещаются совместно с остатками сортировки ТКО. Согласно «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов твердых бытовых отходов», М, 1998 п. 2.18 промышленные отходы (ПО), допускаемые для совместного складирования с ТБО, должны отвечать следующим требованиям: иметь влажность не более 85%, не быть взрывоопасными, самовоспламеняющимися, самовозгорающимися. Основным санитарным условием является требование, чтобы токсичность смеси промышленных отходов с бытовыми не превышала токсичности бытовых отходов по данным анализа водной вытяжки.

Промышленные отходы, планируемые к захоронению в зоне УРО ММЦОО (Приложение Р 18.003-ООС.2), имеют IV и V класс опасности, 1 отход - III класс опасности (масса отхода составляет 0,001% от массы поступающих промышленных отходов) и соответствуют условиям п 2.18 Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов твердых бытовых отходов», М, 1998.

В приложении Р 118.003-ООС.2 представлены ориентировочные плотности промышленных отходов. На основании приложения Р 18.003-ООС.2 можно сделать вывод: 57,3% планируемых к размещению промышленных отходов имеют плотность более 1 т/м3. 23,7 % промышленных отходов имеют плотность близкую к единице – 0,61-0,9 т/м3.

В среднем, плотность промышленных отходов составляет 1,27 т/м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Доставка ПО производится специальным транспортом (мусоровозы емкостью от 6 до 24 м<sup>3</sup>, типа (МКМ-2А, КО431, КО424, КО-440-4, МК-18 и т.д.), мультилифты емкостью 6-40 м<sup>3</sup>), контейнеровозы (бункеровозы) емкостью 8-24 м<sup>3</sup>, самосвалы емкостью 8-20 м<sup>3</sup>.

Исходя из общего объема принимаемых ПО (15000 м<sup>3</sup>/год), в сутки на ММЦОО поступает 41,1 м<sup>3</sup> промышленных отходов (при средней плотности ПО 1,27 т/м<sup>3</sup> в сутки поступает 52,2 т промышленных отходов).

При средней грузоподъемности специального транспорта 10 т, в сутки ожидается 5 рейсов доставки ПО.

Промышленные отходы проходят входной контроль на существующем КПП, находящимся в хозяйственной зоне МСК.

На КПП приемщиком осуществляется входной контроль поступающих отходов – проверка сопроводительных документов, внешний осмотр на предмет соответствия отходов паспорту (сертификату), радиационный контроль. Для проведения радиационного контроля КПП оборудован дозиметром-радиометром ДРГБ-04Н. В случае несоответствия при проведении визуального и приборного осмотра – отходы на объект не принимаются. При въезде на объект устанавливается табличка со схемой движения. Информация о завозимых отходах заносится охранником в журнал, в последующем составляется банк данных в электронном виде. Рекомендуемые данные для занесения в журнал представлены в [таблице 1.1](#).

Таблица 1.1 - Данные для занесения в журнал

Число	Марка а/м	Гос. Номер	Объем ввозимых ТКО, м <sup>3</sup>	Наименование организации
24.11.18	КамАЗ 6522	H539PB 59rus	25	ООО «Транс-Эффект»

Специализированный транспорт после прохождения входного контроля направляется на взвешивание, а затем на территорию участка размещения отходов. Разгрузка осуществляется на площадке, расположенной у рабочей карты. Приемщик осуществляет контроль над правильностью разгрузки. Порожние мусоровозы, спец.транспорт перед выездом с территории ММЦОО проходят через ванну для обмыва колес.

#### **Размещение отходов в зоне УРО**

Режим работы УРО круглогодично, 7 дней в неделю, в 1 смену, 12 ч рабочий день.

Участок размещения остатков сортировки запроектирован в виде сооружения, состоящего из 3 секций. Разбивка участка размещения остатков сортировки на секции выполнена с учетом рельефа местности. Складирование отходов предусмотрено в подземной и наземной частях секций.

Проектом предусмотрена поочередная эксплуатация участков размещения отходов.

При обустройстве УРО 1,2,3, шлаки, которые предусматриваются к использованию в качестве изоляционного материала при захоронении ТКО, временно размещаются в УРО1 (всего 26988 м<sup>3</sup> шлаков).

Поэтому сначала в эксплуатацию вводится УРО2. После размещения объема отходов 31946 м<sup>3</sup> и достижения отметок - 0,36 м от прилегающей поверхности, начинаются совместная эксплуатация УРО2 и УРО3. После заполнения УРО2 и УРО3 до отметки +16 м, размещенный на УРО1 шлак будет использован на пересыпку в полном

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							18.003-ООС.1		Лист
											11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						



объеме. После освобождения УРО1 от ранее размещенных в нем шлаков, начинается его эксплуатация.

После достижения массивом планировочных отметок (180,10-180,95м) наступает этап рекультивации, на котором размещенные отходы необходимо закрыть гидроизоляционным экраном с устройством защитного, потенциально плодородного и плодородного слоев, а также устройство дегазационных скважин в количестве 14 шт. Проект рекультивации полигона после завершения его эксплуатации будет разрабатываться отдельно. Общие рекомендации по рекультивации объекта представлены в 18.003-ПЗУ.

### Технология складирования ТКО и ПО

Первоначальная укладка на свободную от отходов поверхность, во избежание повреждения противодиффузионного экрана и дренажной системы, осуществляется методом «сталкивания» до достижения двухметрового уровня. В случае укладки первого слоя отходов на противодиффузионный экран в зимних условиях необходимо произвести расчистку от снега. Складирование методом «сталкивания» осуществляется сверху вниз. Мультилифт и спецтранспорт, привозящий ПО, при этом разгружаются на верхней изолированной поверхности рабочей карты, образованной в предыдущий день.

Складирование отходов осуществляется на территории площадки, отведенной на данные сутки - рабочая (суточная) карта. После выгрузки отходов на площадке перед рабочей картой, бульдозер сдвигает отходы на рабочую карту и разравнивает, формируя слой высотой до 0,5 м. Далее слой отходов уплотняют четырехкратным проездом компактора. По достижении слоев отходов мощности 2-х метров (контролируется установленными реперами), производится его изоляция, путем нанесения на него слоя изолирующего грунта мощностью 0,25 м.

Степень уплотнения ТКО компактором составляет в  $4 \div 5$  раз (уплотнение до 1000 кг/м<sup>3</sup>). Для получения максимального уплотнения отходы необходимо разравнивать и уплотнять слоями толщиной не более 500 мм. Более толстые слои снизят величину плотности, которой можно достичь при определенном числе проходов машины.

Промышленные отходы размещаются совместно с ТКО. В связи с тем, что промышленные отходы имеют плотность в среднем 1,27 т/м<sup>3</sup>, они не уплотняются при проезде компактора (происходит только уплотнение ТКО, размещенных совместно с ПО).

По мере заполнения карт фронт работ движется вперед, по уложенным в предыдущие сутки отходам ([рисунок 1.2](#)). Укладка отходов при высотной схеме складирования производится внутри обваловки методом надвига ([рисунок 1.3](#)).

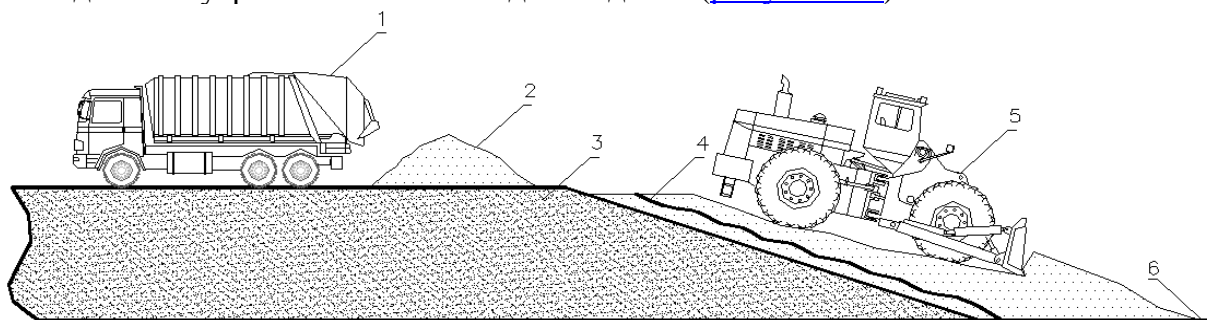


Рисунок 1.2 - Укладка отходов методом «сталкивания»:

1 – грузовой транспорт на месте разгрузки; 2 – отходы; 3 – дамба; 4 – уплотнение отходов на рабочей карте; 5 – компактор, доставляющий ТКО от места разгрузки на дневные карты; 6 – дно участка размещения отходов.

Взаим. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
18.003-ООС.1						Лист
						12

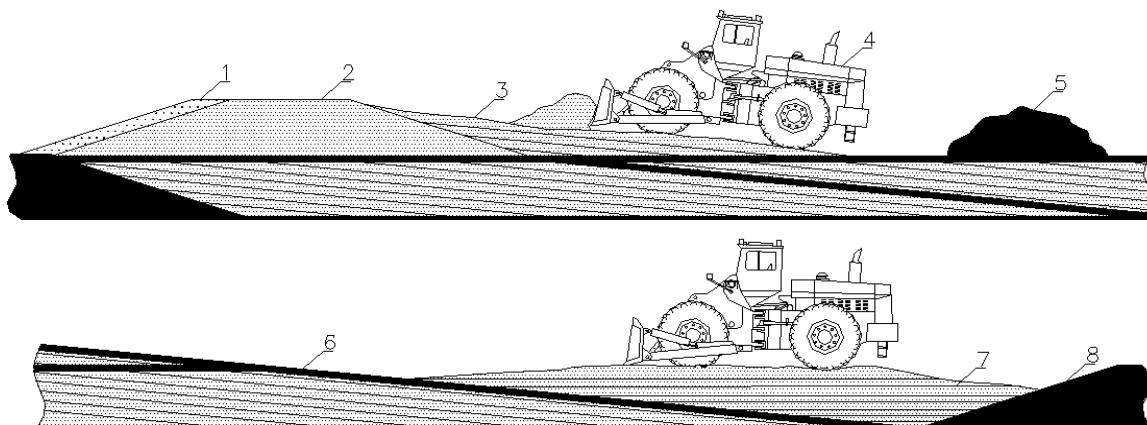


Рисунок 1.3 - Укладка отходов методом «надвига» (снизу вверх):

1 – рекультивационный слой; 2 – вал из отходов; 3 - укладка наклонных слоев; 4 – компактор, уплотняющий ТКО; 5 – грунт для изоляции; 6 – изолирующий слой; 7 - укладка тонких горизонтальных слоев; 8– дамба.

Количество грунта необходимого для организации изоляционных слоев рассчитано в 18.003-ПЗУ и составляет 47409 м<sup>3</sup>.

В качестве изоляционного грунта проектом предусмотрено частичное использование размещенного в шламонакопителе отхода - Шлака доменного основного негранулированного (код по ФККО 3 51 111 01 20 4). Общий объем шлака, используемого для изоляции ТКО составляет 26988 м<sup>3</sup>.

Использование Шлака доменного основного негранулированного в качестве изолирующего материала не противоречит «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» (утв. Минстроем РФ 02.11.96)):

- Поскольку шлак представляет собой инертный грунт (не подверженный биодegradации), что подтверждается его составом, определенным в рамках 18.003-ИГИ (ИГЭ-2 - смесь негранулированного доменного шлака основного состава, с включениями щебня и глыбами габбро и порфирита, с суглинистым заполнителем твердой консистенции до 25%, содержание дресвы и щебня в грунтах ИГЭ-2 составляет от 80 до 74,6% при среднем содержании 77,9%. ИГЭ-2 - негранулированный доменный шлак основного состава, в виде щебня, дресвы и песка, с техногенным заполнителем в виде глинистого шлама полутвердой консистенции, содержание дресвы и щебня в грунтах ИГЭ-3 составляет от 58 до 70% при среднем содержании 64,5%
- Шлак относится к 4 классу опасности (что подтверждено данными 18.003-ИЭИ), то есть не токсичнее ТКО. С учетом состава (не подверженного биодegradации), содержание в водной вытяжке (1 л воды на 1 кг отходов) токсичных веществ не ожидается выше содержания в фильтрате ТКО, как и значение ХПК, БПК не ожидается выше 300 мг/м<sup>3</sup>.
- Шлак имеет однородный фракционный состав, крупность не превышает 250 мм

**Кроме того, использование шлака позволяет вовлечь отходы в хозяйственный оборот и снизить использование природных материалов на 23988 м<sup>3</sup>.**

Складирование ТКО происходит с формированием откосов 1:3 на северной, восточной, западной и южной сторонах. Для передвижения спецтранспорта по участку

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							13

размещения отходов до места разгрузки на рабочих картах обустройства временные дороги из ж/б плит.

Производственная программа объекта представлена в [таблице 1.2](#).

Таблица 1.2 – Производственная программа объекта

Основные производственные показатели	Значение
<b>Участок размещения отходов</b>	
Годовой объем принимаемых отходов,	
- остатки сортировки твердых коммунальных отходов, т/год	30181,5
- промышленные отходы, м3/год	15000,0
- промышленные отходы, т/год	19066
Суточная масса принимаемых отходов, т/сутки	
- остатки сортировки твердых коммунальных отходов	82,69
- промышленные отходы	52,2
Площадь УРО1	4755
Площадь УРО2	12068
Площадь УРО3	21345
Вместимость УРО, м3 (в том числе):	335785
- отходы	288376
- промежуточная изоляция отходов, в т.ч.	47409
➤ изоляция из шлаков	26988
<b>Пруд ливневых и талых вод</b>	
Площадь, м2	1501
Вместимость, м3	3139
<b>Пруд фильтрационных сточных вод</b>	
Площадь, м2	2131
Вместимость, м3	6275

Программа работ по эксплуатации УРО представлен в [таблице 1.3](#) и на листе 5 ГЧ 18.003-ИОС.7.

Программа работ по эксплуатации УРО по годам представлен в [таблице 1.4](#).

Таблица 1.3 - Программа работ по эксплуатации УРО

Наименование УРО	Отходы (уплотненные), м3	Изоляция, м3
УРО 2 (нижняя часть)	31946	5166
УРО 2, УРО 3 (средняя часть)	12426	
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	212837	28647
УРО 1 (нижняя часть)	15784	2191
УРО 1 (верхняя часть)	15383	2115
Изоляция поверх УРО 1,2,3		9290
<b>Итого:</b>	<b>288376</b>	<b>47409</b>

Таблица 1.4 - Программа работ по эксплуатации УРО по годам

Общий объем отходов, м3	288376
Общий объем изоляции, м3	47409
Изоляция из шлаков, м3	26988
Период эксплуатации, дней	2331
Суточный объем:	
Остатки сортировки ТКО, м3 (после уплотнения, р=1, т/м3):	82,69
Промышленные отходы, м3 (р=1 т/м3):	41,1
Всего отходов:	123,79

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

14

Суточная изоляция (расчет представлен в п.п.б) исходя из размера суточной карты размещения отходов):				16,25
Наименование УРО	Годы	Отходы, м3	Изоляция, м3	
УРО 2 (нижняя часть)	1 год (258 дней):	31946	5166	шлак
УРО 2, УРО 3 (средняя и верхняя часть)	1 год (107 дней):	13245,53	1738,8	шлак
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	2 год (365 дней)	45183	5931	шлак
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	3 год (365 дней)	45183	5931	шлак
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	4 год (365 дней)	45183	4835	шлак
			2573	грунт
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	5 год (365 дней)	45183	5931	грунт
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	6 год (253 дней)	31284	1707	грунт
УРО 1 (нижняя часть)	6 год (112 дней)	13864,48	1820	грунт
УРО 1 (верхняя часть)	7 год (16 дней)	1920	371	грунт
УРО 1 (верхняя часть)	7 год (125 дней)	15383	2115	грунт
Закрытие УРО 1,2,3 после достижения проектных отметок	7 год (после размещения всех отходов)		9290	грунт
<b>Итого:</b>		<b>288376</b>	<b>47409</b>	грунт

Как видно из [таблицы 1.4](#) использование шлака в качестве изоляционного материала прекращается на 4 году эксплуатации. Далее в качестве изоляционного материала используется природный грунт.

Для производства основных технологических операций на участке размещения отходов предусмотрены: мультитлифт, самосвал, компактор, бульдозер и экскаватор ([таблица 1.5](#)).

Таблица 1.5 – Технические ресурсы для осуществления основной производственной деятельности

№ п/п	Наименование техники	Функции	Техническая характеристика	Кол-во, шт.	Режим работы
1	Мультитлифт	Доставка остатков сортировки с МСК на рабочие карты	КАМАЗ 65115 (или аналог)	1	12 час/сутки 365 суток в год
2	Самосвал	Доставка изолирующего грунта на рабочие кар	КАМАЗ 65115 (или аналог)	1	12 час/сутки 365 суток в год
3	Бульдозер	Разравнивание изолирующего грунта на рабочей карте	Б-100 (или аналог)	1	12 час/сутки 365 суток в год
4	Компактор	Сдвиг, разравнивание, уплотнение отходов на рабочей карте	РЭМ-25	1	12 час/сутки 365 суток в год
5	Экскаватор	Загрузка инертного грунта в самосвал	На базе МТЗ-82 или аналог (вместимость ковша 0,4 м3)	1	12 час/сутки 365 суток в год
6	Мотопомпа	Увлажнение отходов	Кіpor KDP20 (или аналог)	1	0,2 час/сутки 62 суток/год

В процессе эксплуатации УРО требуются следующие материальные ресурсы:  
– Дизельное топливо.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							15

- Бензин
- Изолирующий грунт

Потребность в материальных ресурсах определена в 18.003-ИОС-7 и представлена в [таблице 1.6](#).

Таблица 1.6– Потребность в материалах (сводная таблица)

№ п/п	Материальный ресурс	Ед. изм.	Потребность
1	Изоляционный грунт	м3/ сутки	16,25
		м3 /год	7060
		м3/ период*	47409, в т.ч. 26988 м3 шлак
2	Дизельное топливо	л/ сутки	67,6
		л/ год	24674
		л/ период*	157575,6
3	Бензин	л/ сутки	0,26
		л/ год	16,12
		л/ период**	96,72

\* - 6 лет и 141 сутки  
 \*\* - Расчет на 6 лет (принято, что теплое время суток не попадает в период 141 день 7 года эксплуатации)

Строительство осуществляется в 1 этап.

График строительства и перечень машин и механизмов, задействованных при строительстве, представлен в 18.003-ПОС и в п. 1.5.1 ([рисунок 1.7](#)).

### 1.3 Характеристика природных условий и оценка современного состояния окружающей природной среды

#### 1.3.1 Климат и состояние атмосферного воздуха

Климат в районе г. Алапаевска, согласно ГОСТ 16350-80 по воздействию на технические изделия и материалы, определен как «умеренно холодный». Согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» участок работ находится в строительном районе I В.

Описание климатических условий в районе предполагаемого строительства выполнено на основании данных, представленных ФГБУ «Уральское УГМС» по метеостанции Алапаевск как ближайшей к объекту ([приложение А](#)).

Климат района резко-континентальный и характеризуется следующими основными данными:

- средняя температура воздуха наиболее холодного месяца– минус 17,6°С;
- средняя температура воздуха наиболее теплого месяца – плюс 18,5°С;
- средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца – минус 22,2°С;
- средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – плюс 25 С.

Таблица 1.7 - Средняя температура воздуха, °С, по месяцам и за год

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	год
-15,6	-13,4	-5,2	3,7	10,6	16,0	18,0	15,0	9,3	2,0	-6,5	-12,5	1,8
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1						Лист
												16

Преобладающее направление ветра в году – юго-западное и южное, среднегодовая скорость ветра 2,6 м/с;

Таблица 1.8 - Повторяемость направлений ветра, %, по румбам и штилей за год

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	7	6	6	14	25	22	10	20

Значение скорости ветра  $U^*$ , среднегодовая повторяемость превышения которой в данной местности менее 5 % - 7 м/с.

Коэффициент стратификации атмосферы - 160.

Таблица 1.9 - Средняя скорость ветра, м/с, по месяцам и за год

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	год
2,4	2,5	2,7	3,0	2,9	2,6	2,1	2,1	2,4	2,8	2,7	2,5	2,6

В [таблице 1.10](#) Оценка качества атмосферного воздуха приведена по данным ФГБУ «Уральское УГМС» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе работ ([приложение А](#)).

Таблица 1.10 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения проектируемого объекта

Код вещества	Наименование вещества	Значение фоновой концентрации мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>м.р.</sub> (СанПиН 1.2.3685-21), мг/м <sup>3</sup>	Примечание (соответствует/ не соответствует СанПиН 2.1.3684-21)
0301	Диоксид азота	0,076	0,20	соответствует
0337	Оксид углерода	2,3	5,00	соответствует
0330	Диоксид серы	0,018	0,50	соответствует
0304	Оксид азота	0,048	0,40	соответствует
1325	Формальдегид	0,02	0,05	соответствует
0333	Дигидросульфид (сероводород)	0,003	0,008	соответствует

Концентрации основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района работ не превышают допустимые гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест.

### 1.3.2 Общая характеристика рельефа и геоморфологические условия

Район проектирования находится на восточном склоне Среднего Урала, на рубеже двух физико- географических районов: Зауральской равнины и Западно-Сибирской низменности.

В геоморфологическом отношении участок исследований расположен в верхней, приводораздельной части правобережного водораздельного склона р. Нейва и её притоков р. Толмачиха (отм. устья 103,9) и руч. Хвощевка (отм. устья 115,4), на расстоянии 4,2 км от берега р. Нейва. Территория правобережного склона р. Нейва и водораздела между р. Толмачиха и руч. Хвощевка, представляет собой полого-увалистую местность с неглубокими логами и заболоченными участками, с естественным и организованным поверхностным стоком, спланированную на участках промышленных сооружений ЗАО «АМЗ», с комплексом шламоотвалов и водоотводящих канав.

Сток поверхностных и подземных вод направлен на север – северо-запад к р.Нейва.

Рельеф площадки ровный с уклоном в северном направлении. Нарушен в результате производственной деятельности. С 2018 г. рельеф изменился не значительно. В секции 1 проведены работы по откачке воды и разделения ее на 3 части. В каждой части имеется

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							17

вода. Площадь водной поверхности не большая, глубина 0,5-0,8 м. Так же вода сохранилась в секции 2. Площадь обводненного участка секции сократилась в двое и теперь занимает ¼ часть секции. На территории секции №3, зарегистрировано изменение рельефа, связанное с отвалами переработанного мусора бытовых отходов.

### 1.3.3 Геологические и гидрогеологические условия

В инженерно-геологическом отношении, согласно схеме инженерно-геологического районирования, район работ относится к Урало-Тобольскому инженерно-геологическому региону второго порядка, в структурном отношении - к Алапаевско-Каменскому поднятию, сложенному глинисто-углистыми сланцами и туфопесчаниками каменноугольного возраста, перекрытому отложениями палеогенового и четвертичного возраста. Отложения палеогена представлены опоковидными глинами и суглинками Серовской свиты. Четвертичные отложения представлены аллювиально-делювиальными глинами и суглинками

На рассматриваемой территории выделен один инженерно-геологический район, Б, который характеризуется хорошо расчлененным рельефом, с уклонами от 1 ° до 3 °, сложенный с поверхности до глубины 5-10 м техногенными глинистыми грунтами (tQIV) ограждающих дамб, суглинистыми и глинистыми грунтами, слагающими основание дна отстойников. Склоны дамб сухие, подземные воды с внешней стороны шламоотвала залегают на глубинах от 0,5 до 1,7 м.

По материалам предшествующих изысканий в основании шламонакопителя был вскрыт достаточно выдержанный слой аллювиально-делювиальных глин четвертичного возраста (adQIV) мощностью от 2,0 м до 5,0 м, который подстилается слоем опоковидных глин и суглинков палеогеновых отложений Серовской свиты (Pg21), мощностью от 3 до 6 м. Ниже по разрезу, в подошве палеогеновых глин залегают щебенистые грунты обломочной зоны коры выветривания (eMZ) палеозойских сланцев и туфопесчаников, мощность которой составляет от 4 до 10 м.

Широкое распространение имеют техногенные грунты (tQIV) различного типа. Ограждающие дамбы секций шламонакопителя были сформированы из тяжелых песчаных глин и суглинков полутвердой консистенции, отсыпанных сухим способом (автомобильным транспортом, скреперами, бульдозерами), с последующим послойным уплотнением грунта до оптимальной плотности. С поверхности суглинистые грунты ограждающих дамб укреплены от размыва каменной наброской и посевом трав.

Секции шламонакопителя заполнены промышленными отходами Алапаевского металлургического завода. Секция (№1) заполнена текучим шламом в виде ила и сапропели. Центральная секция (№2) на 50 % заполнена текучепластичным шламом и на 50% - металлургическим шлаком в виде щебня, крупного и мелкого песка, суглинистого шлама, насыщенного водой. Южная секция (№3), заполнена металлургическим шлаком в виде щебня, крупного и мелкого песка, суглинистого шлама, насыщенного водой.

На основании выполненных работ и анализа архивных материалов, в соответствии с требованиями ГОСТ25100-2011, ГОСТ20522-2012, в инженерно-геологическом разрезе участка выделено 8 инженерно-геологических элементов (ИГЭ)- сверху вниз:

На территории, прилегающей к шламоотстойнику за границами ограждающих дамб, с поверхности и под насыпным грунтом залегает почвенно-растительный (ПРС) **слой 1а**, мощность которого составляет **0,2 – 0,3 м**.

**ИГЭ-1. Насыпной грунт (tQ)** – тело дамб: глина, реже суглинок коричневого и желто-коричневого цвета, тугопластичной и полутвердой консистенции, с включениями

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 18
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Формат А4	





Грунты ИГЭ-1, ИГЭ-2, ИГЭ-3, ИГЭ-4 относятся к специфическим грунтам.

### *Гидрогеологические условия*

В гидрогеологическом отношении территория участка проектируемого объекта находится в зоне развития двух горизонтов подземных вод: первый с поверхности горизонт приурочен к техногенным отложениям шламоотвала (на территории шламонакопителя) и к типу «верховодка» в верхней части водоупорных аллювиально-делювиальным глин четвертичного возраста (с внешней стороны ограждающих дамб), второй – к зоне трещиноватости палеозойских метаморфических пород

Первый водоносный горизонт подземных вод, приуроченных к техногенным отложениям шламоотвала зарегистрирован скважинами №1- №23, пройденными с акватории пруда – отстойника и в контуре шлаковых насыпных грунтов. Воды имеют атмосферное питание, в основном в весенний и осенний периоды года. Атмосферные осадки в отстойнике смешиваясь с техногенными водами, и взаимодействуя в процессе инфильтрации с техногенными грунтами, приобретают техногенный характер. В 2020 году техногенные воды из отстойников секции №1 и секции № 2 были вывезены на полигон промышленных отходов и утилизированы, в результате этого прекратилась фильтрация под дамбой в северо-западном углу секций №1 и №2. Абсолютные отметки дна пруда отстойника изменяются от 156,7 до 155,6 м. Абсолютная отметка уреза воды в 1-ой секции отстойника на период изысканий в апреле 2018 года, составляла 160,33 м, в 2020 году составляла 158,77 м. Абсолютная отметка уреза воды в 2-ой секции отстойника на период изысканий в апреле 2018 года, составляла 163, 75 м, в 2020 году составляла 161,55 м. В период весеннего паводка, за счет стока талых и дождевых вод возможно повышение уровня на 0,5 м, в летний период уровень воды за счет испарения снижается на 0,6 - 0,8 м.

Грунтовые воды в аллювиально-делювиальных глинах имеют сезонно-локальный характер простираются в виде «верховодки», и не рассматриваются как водоносный горизонт, т.к. являются водоупором. Образование «верховодки» вызвано затрудненным поверхностным стоком. Воды зарегистрированы скважинами №№24, 26, 29, 30, 31, в период изысканий 2018 года, скважинами №№101-104, П-2, П-3, П-5, П-7 в период изысканий 2020 года. Воды имеют атмосферное питание, в основном в весенне-осенний период года. Мощность слоя верховодки незначительная 0,5 -1,0 м. Абсолютные отметки «верховодки», на период изысканий в мае – июне 2018 года, находились в интервале 163,54 – 162,03 м. (вдоль южной части ограждающей дамбы), и в интервале 158,05 – 159,51 м. (вдоль северной части ограждающей дамбы). В 2020 году в период летне-осенней межени отметки УПВ находились в интервале 163,39 – 162,03 м. (вдоль южной части ограждающей дамбы), и в интервале 155,80 – 158,51 м. (вдоль северной части ограждающей дамбы). Разгрузка грунтовых вод происходит в северном направлении, вниз по рельефу местности.

Связь техногенных вод и «верховодки» по данным химических анализов присутствует. Существенной преградой, ограничивающей фильтрацию техногенных вод, является глинистый водоупорный слой в основании шламоотвала (ИГЭ-6, ИГЭ-7, ИГЭ-8) и грунты ИГЭ-1, слагающие тело дамбы, общей мощностью более 10 м. Коэффициенты фильтрации грунтов по данным испытаний методом налива в скважину, составляют соответственно: ИГЭ-6, ИГЭ-7 - 0,004 - 0,008 м/сут, ИГЭ-1 - 0,008 м/сут.

Второй горизонт подземных вод, приуроченный к щебенистой зоне коры выветривания и зоне трещиноватости скальных пород, гидравлически связанных между собой, был вскрыт скважинами ОАО «Уралгипромет» №667, №1\*, №4\*, №6\*, №8\* в период изысканий 1997-1999 года, и скважинами ООО «НТЦ ГЭ» №П-1, П-4, П-6 в

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

период изысканий 2020 года. Кровля щебенистой зоны коры выветривания палеозойских пород вскрыта скважинами на глубинах от 5,4 м до 12,1 м. Подземные воды данного горизонта залегают в подошве водоупорного слоя палеогеновых глин и обладают напором величиной от 5,3 м до 12,1 м. Ввиду значительной мощности водоупорного слоя глинистых грунтов, подземные воды данного горизонта частично находятся за границей влияния верхних водоносных горизонтов.

В гидрогеологическом отношении значительная часть территории проектируемого сооружения по обращению с отходами относится к зоне подтопления I-Б «Подтопленные в техногенно измененных условиях», где УПВ находится на глубинах 0,4-1,4 м. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков в техногенные грунты, условия дренирования отсутствуют, чтобы исключить влияние на подземные воды прилегающих территорий. Срабатывание горизонта происходит за счет частичной инфильтрации и испарения с поверхности.

Наличие водоупорного слоя четвертичных и палеогеновых глин мощностью от 10 до 15 м **обеспечивает защиту подземных вод зоны трещиноватости** от влияния техногенного горизонта, на исследуемом участке, но ниже по потоку площадь простираения глинистого экрана не установлена.

**Морозное пучение.** По относительной деформации пучения  $\epsilon_{\text{п}}$  грунты подразделяют согласно таблице Б.27. п.2.19 ГОСТ 25100–2011. Согласно 18.003-ИГИ грунты ИГЭ-1, ИГЭ-4, ИГЭ-6, ИГЭ-7, ИГЭ-8, ИГЭ-8.1 относятся к сильнопучинистым грунтам; ИГЭ-2 и 2а, ИГЭ-3 относятся к слабопучинистым грунтам.

**Глубина сезонного промерзания.** В соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2011 рассчитана и принята для суглинков – 1,73 м, щебенистых грунтов – 2,24 м.

### **Характеристика состояния подземных вод**

В ходе инженерно-экологических изысканий опробование грунтовых вод произведено с целью оценки их качества как компонента природной среды, подверженного загрязнению и являющегося - агентом переноса и распространения загрязнений.

Опробование грунтовых вод:

- из техногенного горизонта из инженерно-геологической скважины № 18, глубина отбора 0,5 м (пробы отобраны в 2018 году);

- из аллювиально-деллювиальных отложений из инженерно-геологической скважины № 30, глубина отбора 1,5 м (пробы отобраны в 2018 году);

- из аллювиально-деллювиального горизонта на расстоянии 100 м и 500 м в северном направлении от участка работ отобраны фоновые пробы фон 2 (глубина отбора 2,5 м) и фон 1 (глубина отбора 0,5 м), соответственно (пробы отобраны в 2018 году);

Отобранные пробы в 2020 году:

- из инженерно-геологической скважины №1П, глубина 13 м;

- из инженерно-геологической скважины 2П, глубина 1,5 м;

- из инженерно-геологической скважины 3П, глубина 3,7 м;

- из инженерно-геологической скважины 4П, глубина 9 м;

- из инженерно-геологической скважины 5П, глубина 0,9 м;

- из инженерно-геологической скважины 6П, глубина 2,9 м;

- из инженерно-геологической скважины №7, глубина 1,9 м.

Точки отбора отмечены на карте фактического материала М 1:500 графическом приложении 2 и ситуационном плане в графическом приложении 1, лист 1 18.003-ИЭИ.

Оценка состояния подземных вод проводилась на соответствие требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Перечень исследуемых веществ определен на основании положений

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							21

СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» выборкой показателей, характерных для природной воды на промышленной территории.

Протоколы лабораторных испытаний качества подземной воды приведены в инженерно-экологических изысканиях (18.003-ИЭИ).

Анализ результатов лабораторных испытаний грунтовых вод показал, что качество отобранной пробы из скважин не соответствует санитарным требованиям по показателям:

- Водородному показателю, превышение норматива в скважине №18;
- нефтепродуктам, превышение в скважине №18 в 5 ПДК;
- АПАВ, превышение в скважинах №18 в 1,2 ПДК;
- сухой остаток, превышение в скважинах №1П в 1,58 ПДК, №4П в 1,79 ПДК, №6П в 1,08 ПДК;
- аммоний-ион, превышения в скважинах №1П в 1,2 ПДК, №2П в 2,6 ПДК, №6П в 3,07 ПДК, №7 в 1,4 ПДК, №18 в 1,13 ПДК, №30 в 3,67 ПДК, №(фон2) в 1,4 ПДК;
- нитрат-ион, превышения в скважине №18 в 2,76 ПДК;
- нитрит-ион, превышения в скважинах №18 в 1,82 ПДК, №30 в 2,67 ПДК, №(фон2) в 1,33 ПДК;
- железо общее, превышения в скважинах №1П в 2,93 ПДК, №3П в 23 ПДК, №4П в 46,67 ПДК, №6П в 4,33 ПДК, №18 в 7 ПДК;
- свинец, превышения в скважинах №18 в 30 ПДК, №30 в 2ПДК;
- натрий, превышения в скважинах №1П в 1,01 ПДК, №6П в 1,07 ПДК, №18 - 30 более 1 ПДК;
- никель, превышение в скважине №30 в 3ПДК;
- магний, превышение в скважинах №1П в 2,22 ПДК, №3П в 2,48 ПДК, №4П в 2 ПДК, №6П в 1,4 ПДК, №7 в 1,38 ПДК, №30 в 1,94 ПДК;
- марганец, превышения в скважинах №1П в 4 ПДК, №2П в 8,8 ПДК, №3П в 19 ПДК, №4П в 6,9 ПДК, №5П в 7,5 ПДК, №6П в 14 ПДК;
- цинк, превышения в скважине №18 в 1,1 ПДК;
- хлорид-ион, превышения в скважинах №1П в 1,66 ПДК, №3П в 1,27 ПДК, №4П в 2,57 ПДК;
- сульфат-ион, превышения в скважинах №6П в 1,49 ПДК, №18 в 1,63 ПДК, №30 в 2,08 ПДК, №(фон2) в 1,01 ПДК;
- ХПК, превышения норматива в скважинах №1П в 30,4 раза, №2П в 1,6 раз, №3П в 16,8 раз, №4П в 25,97 раз, №5П в 5,33 раза, №6П в 6,33 раза, №7 в 10,13;
- БПК<sub>5</sub>, превышения норматива в скважинах №1П в 115,75 раз, №2П в 5,75 раз, №3П в 69,5 раз, №4П в 95,5 раз, №5П в 20 раз, №6П в 25,25 раз, №7 в 39,25 раз, №(фон2) в 1,18 раз;

По остальным компонентам превышений не обнаружено.

*Анализ результатов лабораторных испытаний грунтовых вод показал, что качество отобранной пробы из скважин не соответствует санитарным требованиям.*

На расстоянии 100 м влияние полигона на аллювиальный горизонт снижается по всем показателям, превышения остаются только по сульфатам, нитриту и аммонии. На расстоянии 500 м влияние полигона отсутствует, вода соответствует нормативным показателям культурно-бытового водопользования.

По микробиологическим показателям, отобранные воды (фон (глубина отбора 0,5 м) и скв. №1 (глубина отбора 2,5 м)) подземные воды чистые. Протокол исследования подземных вод приведен в инженерно-экологических изысканиях (18.003-ИЭИ).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Согласно критериям оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов, утвержденным Минприроды России от 30.11.1992, ситуация в районе изысканий оценивается как относительно удовлетворительная. Для целей культурно-бытового и хозяйственного использования вода не пригодна без предварительной очистки.

#### 1.3.4 Гидрологические условия

По сведениям отчета об инженерно-гидрометеорологических изысканиях (18.003-ИГМИ) в геоморфологическом отношении участок исследований расположен в верхней, приводораздельной части правобережного водораздельного склона р. Нейва и её притоков р. Толмачиха (отм. устья 103,9) и руч. Хвощевка (отм. устья 115,4), на расстоянии 4,2 км от берега р. Нейва. Территория правобережного склона р. Нейва и водораздела между р. Толмачиха и руч. Хвощевка, представляет собой полого-увалистую местность с неглубокими логами и заболоченными участками, с естественным и организованным поверхностным стоком, спланированную на участках промышленных сооружений ЗАО «АМЗ», с комплексом прудов отстойников шламоотвала и водоотводящих канав.

Согласно отчету по гидрометеорологическим изысканиям (18.003-ИГМИ) значительная часть поверхностного стока, поступающего по склону с юга на север в направлении к шламоотстойнику, перехватывается нагорными канавами, проложенными вдоль западной, южной и восточной границы шламоотстойника, и далее стекает по рельефу (на север) в направлении к ЗАО «АМЗ», расположенному на расстоянии 2,8 км от шламоотстойника. В течение летнего периода за счет испарения и частичной инфильтрации в грунты, происходит срабатывание уровня воды в отстойнике.

В период весеннего половодья и прохождении дождевых паводков в створе, расположенном в южной части нагорной канавы шламоотвала, отмечается затруднение с водопропуском поверхностного стока. Уклон поверхности на участке южной нагорной канавы составляет 0,001. Перепад высот вдоль южной нагорной канавы составляет 0,30 м. Канавы не обеспечивают пропуск поверхностного стока с южного направления по склону в северо-западном направлении.

Вдоль юго-западного и западного склона основания ограждающей дамбы, на отметках 162,3 – 163,3 нагорная канава сохранилась на отдельных участках и практически не обеспечивает пропуск поверхностного стока. За период эксплуатации шламонакопителя канава потеряла свой профиль, заросла кустарником и травой. Территория вдоль западного склона основания дамбы с отметками рельефа 159,6 – 162,3 находится в подтопленном состоянии и постепенно заболачивается.

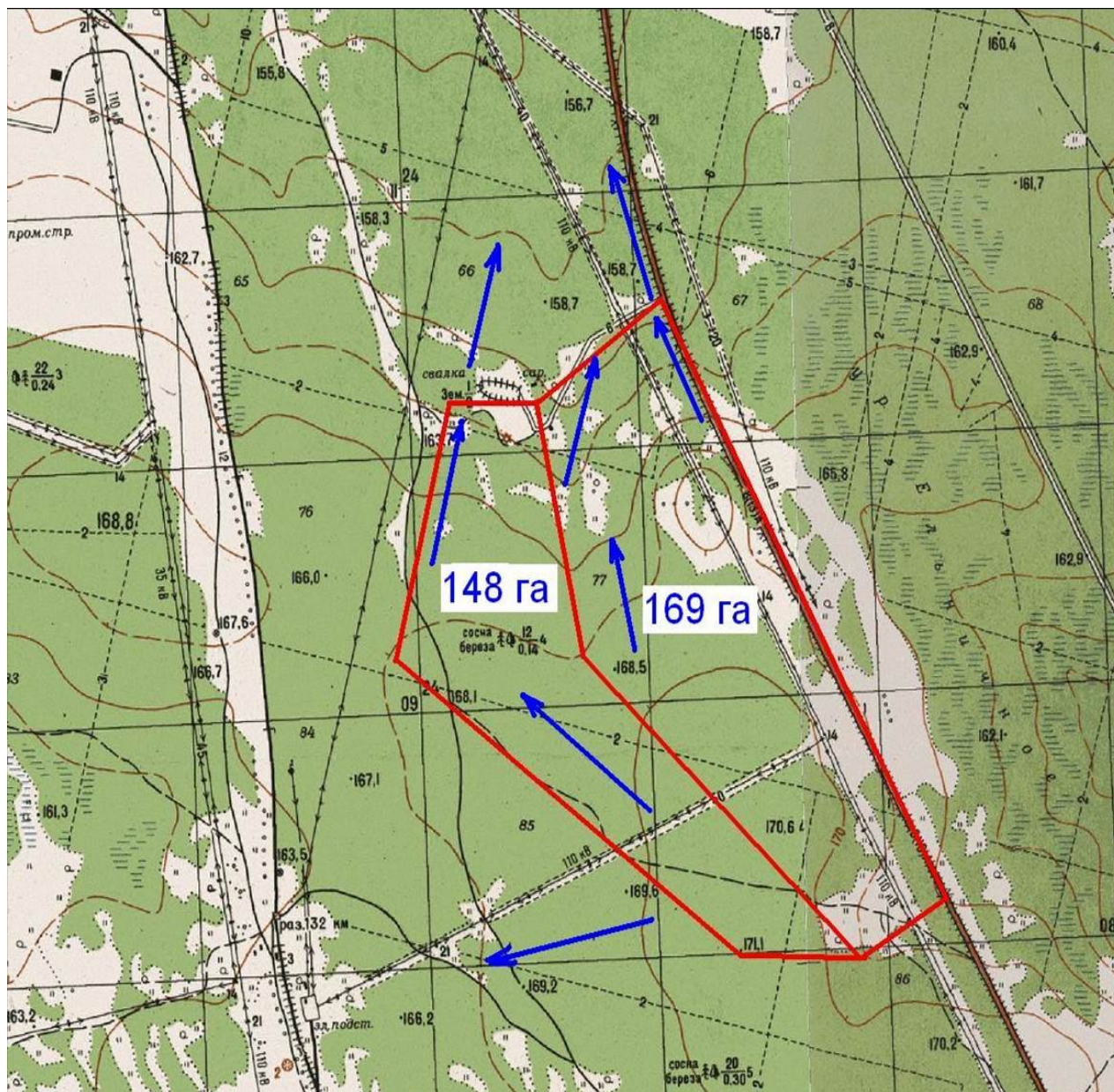
Вдоль северного склона основания ограждающей дамбы нагорная канава отсутствует полностью, по этой причине местность с отметками рельефа 158,5 – 159,8 находится в подтопленном состоянии и постепенно заболачивается.

Поверхностный сток в районе проектируемого сооружения формируется на площади 317 га ([рисунок 1.4](#)). С восточной части, площадью 169 га, поверхностный сток поступает в северо-восточном направлении, где перехватывается дренажной канавой, проложенной вдоль автомобильной дороги Екатеринбург – Алапаевск и дренажной канавой вдоль подъездной дороги к шламоотстойнику. Далее сток проходит по водопропускной трубе диаметром 1,0 м и поступает в дренажную канаву вдоль автомобильной дороги Екатеринбург – Алапаевск. С западной части, площадью 148 га, поверхностный сток поступает в северном направлении, где перехватывается дренажной

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							18.003-ООС.1	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		23

канавой, проложенной вдоль южной и юго-западной границы шламоотстойника. Площадь шламоотстойника составляет 7 га, поверхностный сток с территории проектируемого сооружения поступает в контур ограждающих дамб отстойника.

Суммарный поток направлен на север, к сооружениям Алапаевского металлургического завода, и не оказывает влияние на формирование стоковых характеристик р. Толмачиха, удаленной на восток на 8,4 км, и на величину стока ручья Хвощевка, удаленного на запад на 3,2 км.



Направление поверхностного стока



Контурсы водосборных площадей

Рисунок 1.4 - План территории (М1:25000) и водосборных площадей

По данным Государственного водного реестра (официальный сайт [www.textual.ru](http://www.textual.ru)) длина реки Нейва составляет 294 км, р. Толмачихи – 10 км, ручья – менее 10 км. Согласно положениям ст. 65 Водного Кодекса РФ ширина водоохранной зоны (ВОЗ) реки Нейва составляет 200 м, р. Толмачиха – 100 м, ручья – 50 м.

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

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

18.003-ООС.1

Лист  
24

Участок работ расположен за пределами водоохранных зон рек. Водоохранная зона р. Нейва представлена на [рисунке 1.5](#).

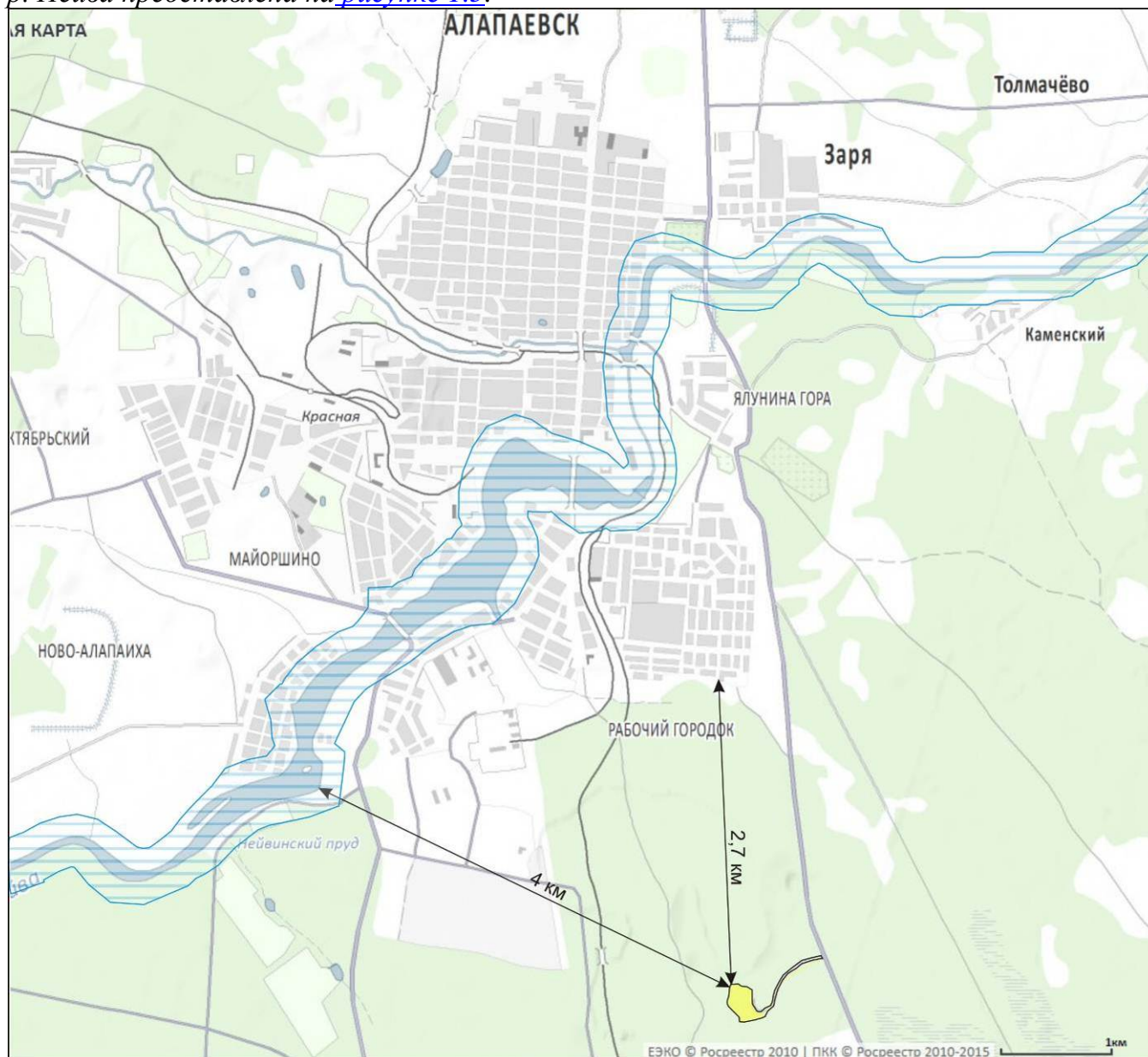


Рисунок 1.5 - Водоохранная зона реки Нейва по отношению к участку

### 1.3.5 Почвенные условия

Площадка изысканий расположена в Нейво-Шайтанском почвенном районе, входящий в состав Режевского округа Зауральской южнотаежной почвенной провинции.

Почвообразование протекает на эллювиально-делювиальных и делювиальных отложениях, в основном в средне- и тяжелосуглинистого состава. Распространены так же аллювиальные отложения.

В составе почвенного покрова преобладают зональные, дерново-подзолистые почвы (50 %). Доля участия серых лесных почв не превышает 30 %.

Среди дерново-подзолистых почв доминируют дерново-среднеподзолистые почвы, а среди серых лесных почв – светло-серые лесные почвы (Гафуров Ф.Г., 2008).

Для характеристики почв в районе исследований был выполнен почвенный разрез до глубины 1,5 м с дальнейшей зачисткой передней стенки шурфа. Для закладки выбрано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					Лист 25
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	
						18.003-ООС.1	Лист
							25

типичное для территории исследования место. В 50 м от северо-западной части шламоотвала, в районе первой карты. Площадка выбрана ровная, без видимых нарушений структуры почвы.

В структуре почвенного разреза были выделены следующие генетические почвенные горизонты ([рисунок 1.6](#)):



Рисунок 1.6 – Почвенный разрез

Подстилка (O) представляет собой опад листвы, прошлогодней травы. Почва верхнего слоя разреза влажная, комковатая, окрас черно-сизый. Опад слабо разложившийся. Мощность подстилки около 1-2 см.

Гумусовый горизонт (A1) серого цвета, что говорит о малом содержании органических частиц. Переход от подстилки к гумусовому горизонту слабо выражен. Верхняя часть горизонта насыщена корневищами растений. Горизонт имеет непрочно-комковатую или порошистую структуру. Влажный и рыхлый. Мощность слоя 10-12 см.

Подзолистый горизонт (A2) серовато-коричневого цвета, рыхлый, мелкокомковато-порошистой структуры с включением гравия и гальки до 10%, встречаются валуны кварца. По всему.

Иллювиальный горизонт (B) имеет желто-коричневый, бурый цвет из-за окислов железа и алюминия, плохо пропускает воду, глинистый. Мощность слоя около 1-2 м.

Переходный горизонт (BC) шурфом не выявлен.

На дамбах, сформирован вторичный почвенный горизонт из малоразложившегося опада. Мощность данного слоя менее 0,1 м. Так же учитывая, что грунты имеют содержание тяжелых металлов выше установленных норм ПДК. В соответствии с ГОСТ 17.5.3.05-84 снятие плодородного слоя не целесообразно. По данным инженерно-геологических изысканий погребенные, потенциально плодородные грунты в границах проектируемых объектов выявлены не было.

В рамках инженерно-экологических изысканий дополнительно с поверхности в границах шламоотвала (на участках, где был встречен вторичный почвенный покров) и на глубине 1,0-1,3 м в границах хозяйственной зоны (погребенный почвенный грунт) были отобраны пробы на определение агрохимических показателей (гумус, обменный натрий,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 26
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

доля суммы токсичных солей и рН солевой вытяжки). Протоколы исследования приведены в приложении 1 18.003-ИЭИ.

По результатам исследований, в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.03-86 установлено, что грунты малопригодны для целей рекультивации, не плодородны.

В настоящее время захламенение и деградация почвенного покрова на границе полигона и на расстоянии 10 м от него не установлены.

#### Оценка загрязнения грунтов

Оценка состояния грунтов на участке изысканий проводилась в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 с целью определения их качества и степени безопасности для человека, а также дальнейшей разработки мероприятий (рекомендаций) по предотвращению вредного воздействия.

Для оценки состояния грунтов на участке изысканий был выполнен отбор проб грунта из инженерно-геологических выработок и проведено их лабораторное химико-аналитическое исследование:

- Скважины 30,26 и 29 в интервалах 0,0-0,2 м; 0,2-1,0 м; 1,0-2,0 м и 2,0-3,0 м;
- Скважины П-26, П-29, П-8, П-30, П-31 и П-18 в интервале 0,0-0,2 м;
- Скважина 1 – 0,0-0,2 м; 0,2-1,0 м; 1,0-2,0 м и 2,0-3,0 м;

Для определения химического состава накопленного шлама/шлака с тела шламоотвала было взято 4 пробы:

- Секции 1, скважина 4 с глубины 1,9-2,3 м;
- Секция 2, скважины 18 с глубины 0,0-0,2 м; 0,2-1,0 м; 1,0-2,0 м и 2,0-3,0 м;
- Секция 4, скважина 11 с глубины 0,0-0,2 м;
- Секция 4, скважина 20 с глубины 4,0-5,0 и 5,0-6,0 м (с поверхности и до 3,0 м складирован мусор).

Также выполнен отбор фоновых проб грунта. В северном и восточном направлениях на расстоянии 100, 300 и 500 м, в южном на расстоянии 500 м, глубина отбора 0,0-0,2 м. Направление выбрано относительно розы ветров.

Отбор проб почво-грунтов в интервале 0,0-0,2 м производится методом "конверта", с площадки 20x25 м. Скважины для опробования грунтов назначены по контуру полигона и на расстоянии 20-30 м от него (скважины П-18, П-26, П-29 и П-30) в направлении распространения загрязнения согласно розе ветров.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 в пробах грунтов с участка изысканий исследованы показатели стандартного перечня загрязняющих химических веществ, а также на теле полигона дополнительно определено содержание марганца, кобальта и хрома, характерные для складированного доменного шлама.

Протоколы лабораторных исследований представлены в инженерно-экологических изысканиях (18.003-ИЭИ), результаты в [таблице 1.11](#).

Таблица 1.11 – Определение категории загрязнения грунтов на участке изысканий

Номер скважины	Глубина отбора пробы, м	Категория загрязнения почвы	Показатель загрязнения, $Z_c$	Оценка загрязнения пробы грунта	Геологическое описание грунтов
П-18 (в 20 м восточнее С-18)	0,0-0,2	Опасная	13,94	Никель – 3,9 ОДК; Цинк – 1,42 ОДК	Почвенно-растительный слой
С-26 (южная часть шламоотвала)	0,0-0,2	Опасная	11,57	Никель – 1,98 ОДК; Мышьяк – 1,08 ПДК	Почвенно-растительный слой
	0,2-1,0	Опасная	11,65	Никель – 2,06 ОДК; Мышьяк – 1,17 ПДК	Глина аллювиально-делювиальная, тугопластичной консистенции, серо-коричневого и серого цвета
	1,0-2,0	Опасная	12,98	Никель – 1,29 ОДК;	
	2,0-3,0	Опасная	8,64	Никель – 1,13 ОДК;	Глина аллювиально-делювиальная,

18.003-ООС.1

Лист

27



Номер скважины	Глубина отбора пробы, м	Категория загрязнения почвы	Показатель загрязнения, Z <sub>c</sub>	Оценка загрязнения пробы грунта	Геологическое описание грунтов
					мягкопластичной консистенции, серо-коричневого цвета
П-26 (в 20 м южнее С-26)	0,0-0,2	Опасная	15,37	Кадмий – 1,1 ОДК; Никель – 1,6 ОДК	Почвенно-растительный слой
С-29 (западная часть шламоотвала)	0,0-0,2	Опасная	<b>59,04</b>	Кадмий – 5,93 ОДК; Никель – 1,6 ОДК; Цинк – 2,45 ОДК	Почвенно-растительный слой
	0,2-1,0	Опасная	10,56	Никель – 1,8 ОДК;	Глина аллювиально-делювиальная, мягкопластичной консистенции, серо-коричневого цвета
	1,0-2,0	Опасная	7,51	Никель – 1,43 ОДК бенз(а)пирен – 135 ПДК	Глина аллювиально-делювиальная, тугопластичной консистенции, серо-коричневого и серого цвета
	2,0-3,0	Опасная	13,24	Никель – 2,2 ОДК; Цинк – 1,57 ОДК	
П-29 (в 20 м западнее С-29)	0,0-0,2	Опасная	<b>20,23</b>	Никель – 1,16 ОДК; Цинк – 1,3 ОДК	Почвенно-растительный слой
С-30 (северная часть шламоотвала)	0,0-0,2	Опасная	<b>86,25</b>	Кадмий – 9,31 ОДК Цинк – 1,44 ОДК Никель – 2,34 ОДК;	Глина аллювиально-делювиальная, мягкопластичной консистенции, серо-коричневого цвета
	0,2-1,0	Опасная	11,63	Никель – 1,93 ОДК; Цинк – 1,49 ОДК	
	1,0-2,0	Опасная	15,93	Кадмий – 1,24 ОДК; Никель – 2,03 ОДК;	
	2,0-3,0	Опасная	10,26	Никель – 1,8 ОДК; Цинк – 1,64 ОДК	Глина аллювиально-делювиальная, тугопластичной консистенции, серо-коричневого и серого цвета
П-30	0,0-0,2	Опасная	<b>39,79</b>	Кадмий – 1,54 ОДК; Никель – 1,76 ОДК; Цинк – 1,37 ОДК	Почвенно-растительный слой
П-8 (в 20 м северо-западнее С-8)	0,0-0,2	Опасная	<b>17,22</b>	Цинк – 1,95 ОДК; Никель – 1,41 ОДК	Почвенно-растительный слой
П-31 (100 м на восток от секции 4, вдоль дороги)	0,0-0,2	Опасная	<b>58,5</b>	Кадмий – 5,65 ОДК; Никель – 3,13 ОДК; Цинк – 2,67 ОДК	Почвенно-растительный слой
Фон 1-500 м (юг)	0,0-0,2	допустимая	7,99	-	Почвенно-растительный слой
Фон 2-500 м (север)	0,0-0,2	опасная	10,81	Никель – 1,15 ОДК; Мышьяк – 1,22 ОДК	Почвенно-растительный слой
Фон 4-300 м (север)	0,0-0,2	опасная	14,56	Цинк – 1,1 ОДК; Никель – 2,37 ОДК	Почвенно-растительный слой
Фон 3-100 м север	0,0-0,2	опасная	33,27	Свинец – 1,5 ОДК; Кадмий – 1,6 ОДК; Цинк – 3,28 ОДК; Медь – 1,17 ОДК; Никель – 2,1 ОДК; Мышьяк – 1,32 ОДК	Почвенно-растительный слой
Фон 6-500 м (восток)	0,0-0,2	опасная	11,2	Никель – 2,27 ОДК	Почвенно-растительный слой
Фон 5-300 м (восток)	0,0-0,2	опасная	13,09	Никель – 2,47 ОДК	Почвенно-растительный слой
С-1	0,0-0,2	опасная	<b>40,83</b>	Свинец – 1,06 ОДК; Цинк – 2 ОДК; Никель – 1,04 ОДК	Шлак абразивно-металлургический
	1,0-2,0	опасная	14,95	Никель – 1,05 ОДК	Глина аллювиальная

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

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

18.003-ООС.1

Лист

28

Номер скважины	Глубина отбора пробы, м	Категория загрязнения почвы	Показатель загрязнения, Z <sub>c</sub>	Оценка загрязнения пробы грунта	Геологическое описание грунтов
	2,0-3,0	опасная	14,89	Никель – 1,5 ОДК	
	3,0-4,0	допустимая	11,74	-	
Шлак/шлам на теле полигона					
С-18 (секция 3, восточная часть шламоотвала)	0,0-0,2	Опасная	43,2	Кадмий – 5,65 ОДК; Никель – 3,13 ОДК; Цинк – 2,43 ОДК	Насыпной грунт из металлургического шлака, дресвы и песка, с техногенным заполнителем в виде шлама плотного сложения
	0,2-1,0	Опасная	14,96	Никель – 20,4 ОДК; Цинк – 1,65 ОДК	
	1,0-2,0	Опасная	48,04	Кадмий – 4,68 ОДК; Никель – 1,97 ОДК; Цинк – 1,79 ОДК;	
	2,0-3,0	Опасная	11,5	Никель – 1,66 ОДК Цинк – 3,19 ОДК;	
Секция 1, С-4 (грунт из шламоотвала)	1,9-2,3	допустимая	14,68	-	Шлам в виде ила и сапропели, с содержанием мазута и технических отходов ГСМ
Секция 4, С-11	0,0-0,2	Опасная	14,99	Цинк – 1,75 ОДК; Никель – 1,79 ОДК; Кадмий – 1,12 ОДК	Шлам в виде ила и сапропели, с содержанием мазута и технических отходов ГСМ
С-20	5,0-6,0	Опасная	50,79	Свинец – 1,15 ОДК; Цинк – 3,64 ОДК; Никель – 2,5 ОДК	Шлак абразивно-металлургический
	6,0-7,0	Опасная	56,18	Свинец – 1,1 ОДК; Цинк – 3,66 ОДК; Никель – 2,47 ОДК	

Анализ результатов лабораторных исследований химической загрязненности грунтов показал, слагающие дамбы шламоотвала относятся к категории загрязнения «опасная». Основными показателями загрязнения являются никель, кадмий, частично цинк и свинец.

Суммарный показатель загрязнения грунтов Z<sub>c</sub> меньше 16, исключение составляют пробы: С-30 (0,0-0,2 м), С-29 (0,0-0,2), П-29, П-30, П-8 и П-31 (0,0-0,2), С-20 (5,0-7,0) – Z<sub>c</sub> 32- 128, что характеризует пробы как опасные.

Фоновые пробы, отобранные на расстоянии 500 м, показывают уменьшение концентраций загрязняющих веществ до допустимых значений в южном направлениях. В северном и восточном направлении категория загрязнения почв остается «опасной» до 500 м. По мере удаления от полигона кислотность почвы меняется от щелочной до кислой. Что в большей степени объясняет повышенное содержание никеля и мышьяка в фоновых пробах на расстоянии 300-500 м от объекта. Суммарный показатель загрязнения грунтов в фоновых пробах Z<sub>c</sub> меньше 16.

По нефтепродуктам: грунты, в соответствии с нормативами, установленными в документе «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» (утв. Роскомземом 10 ноября 1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993г.), имеют допустимый уровень загрязнения. Исключение составляют: С-18, интервал 1,0-2,0 – содержание нефтепродуктов 6351,9 мг/кг – очень высокий уровень загрязнения; С-18, интервал 2,0-3,0 м – содержание нефтепродуктов 4327,0 мг/кг – высокий уровень загрязнения; С-18, интервал 3,0-4,0 м – содержание нефтепродуктов 22 мг/кг – допустимый; С-26, интервал 1,0-2,0 м – содержание нефтепродуктов 1104,9 мг/кг – низкий уровень загрязнения; С-4, интервал 1,9-2,3 м – содержание нефтепродуктов 2120,19 мг/кг – средний уровень загрязнения.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							29

По полученным результатам видно, что с удалением от территории дамб уровень загрязнения понижается. Появление нефтепродуктов в слое 1,0-2,0 объясняется тем, что ранее данный слой был поверхностным и могли быть локальные разливы нефтепродуктов. С глубины 3,0 м данное загрязнение отсутствует.

Оценка степени микробиологического и паразитологического загрязнения почвы на участке изысканий выполнялась в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21. Исследование почвы на наличие преимагинальных форм синантропных мух не проводилось ввиду отсутствия в границах изысканий мест их размножений (выгребные ямы, свалки и т.д.).

По микробиологическим и паразитологическим показателям почва соответствует санитарным нормам. Результаты испытаний приведены в инженерно-экологических изысканиях (18.003-ИЭИ).

По результатам исследований выявлено, что по паразитологическим показателям пробы грунта соответствуют требованиям нормативной документации и относятся к категории загрязнения «чистая».

По санитарно-эпидемиологическим показателям, грунты, отобранные в южной части шламоотвала, имеют категорию загрязнения «умеренно опасная» по показателю БГКП. Остальные пробы имеют категорию загрязнения «чистая».

### **Оценка острой токсичности почвогрунтов**

Отбор проб грунта для исследований острой токсичности проводился из:

- Секция 1, скважина 3, глубина отбора 3,5-4,0 м;
- Секция 2, скважина 10, глубина отбора 1,5-1,8 м;
- Секция 3, скважина 18, глубина отбора 0,0-0,2 м;
- Секция 4, скважина 11, глубина отбора 1,3-2,0 м;

Оценка острой токсичности грунтов на участке изысканий проводилась методом экспресс-оценки в соответствии с ФР.1.39.2007.0322 «Биологические методы контроля. Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний». Оценка проводилась на двух тест объектах: *Daphnia magna* St. и *Scenedesmus quadricauda*.

Результаты оценки острой токсичности показали, что вытяжки из проб грунта секции 4, С-11 не обладают острой токсичностью без разбавления проб. Вытяжки из секций 1, С-3 и секции 2, С-10 не обладают острой токсичностью при разбавлении в 10 и 33,3 раза, соответственно. Вытяжка из С-18 не обладает острой токсичностью. При разбавлении в 3,3 раза.

На основе лабораторных исследований был подтвержден класс опасности складированных шламов – 4-5 класс опасности.

На основе лабораторных исследований был подтвержден класс опасности складированных шлаков – 4 класс опасности.

Протоколы токсикологических испытаний почвы представлены в инженерно-экологических изысканиях (18.003-ИЭИ).

### **1.3.6 Характеристика растительного и животного мира**

Участок работ расположен в подзоне южной тайги. Коренными являются сосновые леса, однако их участие в растительном покрове не значителен. Преобладают, в основном, вторичные сосново-мелколиственные леса.

В настоящее время прилегающая к шламоотвалу территория испытывает в основном нагрузку на почвенный покров в результате смыва с площадки загрязняющих веществ,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

одна граница воздействия сдерживается существующими водоотводными канавами и по мере отдаления от площадки негативное воздействие снижается. Непосредственно на растительный покров в настоящее время влияние не выявлено, т.к. в настоящее время полигон функционирует не в полном объеме. По результатам обследования установлено, что видовой состав и плотность покрова не изменилась. Захламление прилегающей территории, наличие нефтепродуктов не выявлены.

Непосредственно на картах шламоотвала растительный покров отсутствует. Отсыпанные дамбы шламоотвала заросли вторичными сообществами. При маршрутном обследовании территории были заложены геоботанические площадки и проведено описание растительного покрова. Для древесного и кустарничкового яруса размер площадки был выбран 5x5 м, для травянистого яруса – 1x1 м.

По результатам обследования было выявлено, что преобладающей древесной породой являются береза, осина, встречаются молодые сосны. Растения древесного яруса имеют возраст от 15 до 20 лет, сомкнутость крон низкая (10-30 %). Толщина стволов незначительная – 0,3-0,5 м. Деревья чахлые, угнетенные и не представляют ценности для лесного хозяйства.

Ввиду не полной сомкнутости крон древесного яруса в границах изысканий хорошо выражен подрост березы пушистой и сосны (до 3-7 особей на 1,0 м<sup>2</sup>). Кустарничковый ярус не развит.

Ввиду высокой плотности подроста растительный покров представлен низкорослыми травами. На бортах дамб в основном встречены мятлик однолетний, пырей ползучий, ближе к затопленным участкам шламоотвала встречены рогоз, осока вздутая, камыш. Ближе к ограждению шламоотвала встречаются фиалка обыкновенная, лютик едкий, хвощ, костяника, крапива двудомная, одуванчик лекарственный, мать-и-мачеха и другие представители вторичных сообществ, встречающихся на пустырях. Травянистый покров не равномерный, с большими проплешинами.

*В результате маршрутного обследования территории было установлено, что особо ценные виды растений и виды, занесенные в Красные книги России и Свердловской области, отсутствуют.*

По данным письма Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области ([Приложение В](#)) участок работ расположен в границах общедоступных охотничьих угодий. Информация по видовому составу и плотности основных видов охотничьих ресурсов в границах района работ представлена в [таблице 1.12](#).

Таблица 1.12 – Видовой состав и плотность основных видов охотничьих ресурсов на территории Алапаевского участка общедоступных охотничьих угодий

Виды охотничьих ресурсов	Численность, особей	Плотность, особей на 1000 га
Белка обыкновенная	595	6,36
Волк	4	0,004
Горностай	13	0,14
Заяц-беляк	418	4,47
Кабан	95	1,02
Колонок	14	0,15
Косуля сибирская	120	1,28
Куница лесная	67	0,72
Лисица	49	0,52

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	18.003-ООС.1						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	31

Виды охотничьих ресурсов	Численность, особей	Плотность, особей на 1000 га
Лось	153	1,64
Рысь	4	0,004
Рябчик	2708	28,95
Куропатка белая	78	0,83
Медведь бурый	7	0,07
Тетерев	8792	94,00
Барсук	15	0,16
Енотовидная собака	6	0,06
Глухарь	574	6,14

Маршрутные наблюдения выполнены в июне 2018 года непосредственно в границах проектируемого комплекса. В результате обследования территории обнаружены следы пребывания белки, зайцев и мелких грызунов, обнаружены останки более крупных животных, скорее всего косули, а также обнаружены следы собак.

При обследовании в период с 2020 по август 2021 г. В границах участка следы пребывания каких-либо животных не выявлены. Места гнездования перелетных птиц сместились от территории шламонакопителя на 10 м в глубь леса. Так же в границах зоны влияния были выявлены следы полевок, зайцев, собак. Следы более крупных животных в границах зоны влияния полигона не выявлены. Смещение мест гнездования птиц связано с увеличением шумовой нагрузки в южной части ТКО.

*Виды животных, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Свердловской области, отсутствуют на участке изысканий.*

Ввиду того, что территория изысканий испытывает значительную антропогенную нагрузку, а также отсутствие пригодного местообитания и высокий фактор беспокойства, возможность появления на участке редких видов животных исключается. А наличие забора из проволоки исключает миграцию более крупных животных по территории участка.

### 1.3.7 Характеристика радиационной обстановки

В соответствии с методическими указаниями МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий, строений и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности», определяются следующие показатели радиационной безопасности земельного участка: мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения, мощность потока радона (ППР) с поверхности грунта в пределах площади застройки, эффективная удельная активность природных радионуклидов при использовании перемещаемых в строительстве грунтов.

*В границах второго этапа помещения с постоянным пребыванием людей не проектируется. В связи с чем замеры плотности потока радона в границах проектируемого ТКО не проводились.*

#### **Результаты радиометрических исследований**

Радиометрическое обследование участка изысканий было проведено с целью выявления возможных радиационных аномалий (гамма-съёмка) и определения мощности

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							32

дозы гамма-излучения в 2018 г. Ввиду того, что складирование радиоактивных веществ в границах шламонакопителя не производилось. Обследование проводилось в два этапа в соответствии с требованиями МУ 2.6.1.2398-08:

1-й этап – поисковая пешеходная гамма-съемка территории с целью выявления и локализации возможных радиационных аномалий и определения объема дозиметрического контроля при измерениях мощности дозы гамма-излучения;

2-й этап – измерение мощности экспозиционной дозы гамма-излучения в контрольных точках.

Поисковая пешеходная гамма-съемка проведена по прямолинейным профилям, расстояние между которыми не превышало 2,5 м. Локальные радиационные аномалии при этом не выявлены.

Результаты измерений мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения представлены в [таблице 1.13](#).

Таблица 1.13– Результаты измерений МЭД гамма-излучения (в мкЗв/час)

Площадь обследованного участка, га	Количество точек (измерений)	Результаты измерений		
		Среднее значение	Минимальное значение	Максимальное значение
6,5	83 (249)	0,15	0,12	0,18

*Мощность дозы гамма-излучения не превышает допустимых значений для участков строительства зданий и сооружений производственного назначения – 0,6 мкЗв/час. Локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют.*

#### **Определение содержания естественных радионуклидов**

Для определения удельной активности радионуклидов в грунтах, перемещаемых в ходе строительства, был проведен отбор 2 проб грунта в поверхностном интервале из скважин 18 и 30.

Результаты определения содержания естественных радионуклидов в пробах грунтов отражены в инженерно-экологических изысканиях в протоколе лабораторных исследований (18.003-ИЭИ).

*Эффективная удельная активность природных радионуклидов в грунте находится в пределах 121-333 Бк/кг, по содержанию природных радионуклидов грунт в исследованных пробах согласно п. 5.3.4 НРБ-99/2009 относится к первому классу строительных материалов и промышленных отходов  $A_{эфф} < 370$  Бк/кг (наименее опасный), и может быть использован без ограничений.*

#### 1.3.8 Характеристика физических факторов

В соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, подлежат контролю по уровню шумового загрязнения.

Измерения уровня шума выполнены на исследуемой территории для оценки соответствия санитарным нормам, а также для выполнения расчётов допустимого шумового воздействия на последующих стадиях проектирования.

Измерения выполнены в дневное время в трех точках на селитебной территории. Результаты измерений отражены в инженерно-экологических изысканиях (18.003-ИЭИ) и в [таблице 1.14](#).

Таблица 1.14 – Результаты измерений уровней звука

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №	18.003-ООС.1						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33

Место проведения измерений	Эквивалентные уровни звука, дБ	Максимальные уровни звука, дБ
Точка 2	47	50
Точка 3	48	52
Точка 5	44	47
Точка 6	43	45
Допустимые значения на территориях, непосредственно прилегающих к жилым домам по СанПиН 1.2.3685-21 (табл. 5.35)	55	70

В результате выполненных измерений эквивалентных и максимальных уровней звука установлено, что в настоящее время на изучаемой территории уровень дневного шума соответствует требованиям для территорий, непосредственно прилегающим к жилым домам.

### 1.3.9 Характеристика газогеохимического измерения грунтового воздуха

С целью выявления приповерхностных биогазовых аномалий на исследуемом участке выполнены газогеохимические измерения. Результаты измерений являются первичной информацией для принятия решения об организации мероприятий по обеспечению безопасных условий строительства и эксплуатации строящихся зданий (п. 4.61 СП 11-102-97).

Полевые газогеохимические измерения на участке проводились методом шпуровой съемки грунтового воздуха в интервале от 0,8 до 1,0 м, в соответствии с положениями п. 4.64 СП 11-102-97. Результаты газогеохимических измерений грунтового воздуха представлены в инженерно-экологических изысканиях (18.003-ИЭИ) и в [таблице 1.15](#).

Таблица 1.15– Результаты измерений (в %)

Место измерения	Измеряемый компонент			
	СН <sub>4</sub>	СО <sub>2</sub>	Н <sub>2</sub>	О <sub>2</sub>
Точка 1	<0,01	0,05	<0,01	20,9
Точка 2	0,03	0,04	<0,01	28,0
Точка 3	0,02	0,03	<0,01	20,8
Точка 4	0,02	0,02	<0,01	20,8
Точка 5	0,02	0,06	<0,01	20,8

Согласно п. 4.63 СП 11-102-97 в газогеохимическом отношении грунты считаются:

- потенциально опасными при содержании СН<sub>4</sub>>0,1 %, СО<sub>2</sub> >0,5 %
- опасными при содержании СН<sub>4</sub> > 1,0 %, СО<sub>2</sub> > 10,0 %;
- пожаровзрывоопасными при содержании СН<sub>4</sub> > 5,0 %, СО<sub>2</sub> ≥ 10,0 %.

При шпуровой съемке территории поверхностных биогазовых аномалий не выявлено.

### 1.3.10 Характер землепользования

Объект расположен на землях промышленности, на участке с кадастровым номером 66:32:0105005:106, разрешенное использование – специальная деятельность. Согласно письму Администрации МО г. Алапаевск ([приложение Г](#)), участок расположен в территориальной зоне СП-3 – зона складирования и захоронения отходов. Адрес участка: Свердловская область, МО город Алапаевск, город Алапаевск, в 4 км на юго-запад от ориентира здание поста ГАИ.

Участок находится в собственности МО г. Алапаевск. Арендатором участка является ООО «Экотехнопарк» (договор №3 от 27.02.2019 года между ООО

Взаим. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	18.003-ООС.1						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	34

«Экотехнопарк» и администрацией МО город Алапаевск) (Приложение Б 18.003-ОВОС.2). Площадь участка 65400 кв.м. (6,54 га).

### 1.3.11 Характеристика хозяйственных и социально-экономических условий

Город Алапаевск – административный центр муниципального образования город Алапаевск. На территории МО «Алапаевск» зарегистрирована 291 организация, включая юридические лица, филиалы и представительства.

За последние пять лет наблюдается падение численности населения города. На 1 января 2021 года численность населения города составила 37635 человек.

Анализ социально-экономических процессов в городе свидетельствует о том, что в 2020 году сохранялась стабильная ситуация, характеризующаяся положительной динамикой большинства показателей ведущих секторов экономики.

По данным Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке и защите прав потребителей в городе Алапаевск, Алапаевском, Артёмовском и Режевском районах по направлению защиты прав потребителей в 2020 году», заболеваемость населения города в 2020 году у взрослых по заболеваниям гипертонической болезни сердца (снижение на 2,1 %), болезням системы пищеварения (снижение на 5,3 %), ожирению (снижение на 1,1 %). Положительная динамика отмечена по заболеваемости среди детского населения по таким заболеваниям как гипертоническая болезнь, анемия, болезни пищеварительной системы.

В 2020 году отмечены рост и превышение среднеобластных показателей заболеваемости по пневмонии, по острым кишечным заболеваниям; по ветряной оспе, по заболеваемости клещевыми инфекциями; по заболеваемости лямблиозом и энтеробиозом; рост заболеваемости у взрослых по заболеваниям эндокринной системы (на 19,5 %) и у детей ожирением на 20%. Отмечен высокий уровень заболеваемости жителей города туберкулезом, ВИЧ-инфекцией, заболеваниями, передающимися половым путем, высокие показатели смертности населения от социально значимых инфекций.

Показатель общей заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2020 году вырос на 6,01 % к 2019 году. Злокачественные заболевания в 2020 году у 23,8 % трудоспособного населения стали причиной инвалидности.

По материалам Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Свердловской области в 2020 году» город Алапаевск входит в перечень территорий риска по комплексному химическому загрязнению, по уровню общей заболеваемости населения, а также территорий с наиболее высоким уровнем профессиональной заболеваемости.

## 1.4 Экологические ограничения

### 1.4.1 Особо охраняемые природные территории

По данным Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области в границах участка особо охраняемые природные территории областного значения отсутствуют ([приложение Ж](#)).

По данным Администрации Муниципального образования город Алапаевск на территории участка проектирования особо охраняемых природных территорий местного, областного и федерального значения отсутствуют, также отсутствуют виды, занесенные в Красную Книгу РФ ([приложение Г](#)).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ОС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



#### 1.4.2 Полезные ископаемые

Согласно заключению Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу, на участке выявленных запасов полезных ископаемых и действующих лицензий нет ([приложение Д](#)).

#### 1.4.3 Поверхностные и подземные водозаборы

Непосредственно на рассматриваемом участке и ниже его по потоку лицензированных водозаборных скважин, зон санитарной охраны водозаборов, разведанных месторождений подземных вод питьевого назначения нет, перспективных участков для их изыскания не выделено, лицензии на проведение поисково-оценочных работ на воду не оформлялись ([приложение Е](#)).

По данным гидрогеологического заключения ООО ГП «СвТЦОП» от 30.01.2018 г. № 9651/18-г, утвержденного протоколом НТС Уралнедра от 30.01.2018 г. № 10-ПВ ([приложение Е](#)) проектируемый объект располагается за пределами III пояса зоны санитарной охраны Южно-Алапаевского месторождения подземных вод. Скважины № 8314, 8315 находятся в 2,6 км северо-западнее. Запасы месторождения утверждены для питьевого и производственно-технического водоснабжения, но фактически используются для производственных нужд. На добычу подземных вод на Южно-Алапаевском участке оформлена лицензия СВЕ 03451 ВЭ, водопользователь ОАО «РЖДстрой».

Скважина № 4рэ-бис расположена 3 км северо-западнее проектируемого объекта. Скважина используется для производственно-технического водоснабжения. На добычу подземных вод ООО «ФОРЭС-Химия» оформлена лицензия СВЕ 07550 ВЭ. Для скважин производственного назначения организация зон санитарной охраны не требуется.

Проектируемый объект располагается за пределами области формирования запасов Разъездного месторождения подземных вод. Скважина №1 находится в 2,5 км юго-западнее проектируемого объекта. Скважина №1 является нецентрализованным источником водоснабжения, организация зоны санитарной охраны для которой не требуется. На добычу подземных вод на данном месторождении ОАО «РЖД» оформлена лицензия СВЕ 0180+6 ВЭ.

Согласно письму Администрации Муниципального образования город Алапаевск, водозаборные скважины и зоны санитарной охраны источников водоснабжения на участке отсутствуют ([приложение Г](#)).

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области, участок не попадает в установленные Министерством ЗСО и в не внесенные в ЕГРН ЗСО ([приложение Ж](#)).

#### 1.4.4 Объекты культурного наследия

Согласно письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области (приложение Г 18.003-ОВОС.2) на участке проектирования отсутствуют объекты культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации), выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического). Земельный участок находится вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

#### 1.4.5 Скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных

По данным Департамента ветеринарии Свердловской области «Алапаевской ветеринарной станции по борьбе с болезнями животных» на земельном участке и в радиусе 1000 м от него скотомогильников, биотермических ям, сибирезвенных захоронений не зарегистрировано ([приложение К](#)).

#### 1.4.6 Защитные леса и особо защитные участки лесов

Согласно письму Администрации Муниципального образования город Алапаевск, защитные леса и особо защитные участки лесов на участке отсутствуют ([приложение Г](#)). Лесопарковые, зеленые пояса в границах земельного участка отсутствуют.

Согласно письму ГКУ Свердловской области «Алапаевское лесничество» проектируемый объект в состав земель лесного фонда Алапаевского лесничества не входит ([приложение И](#)).

#### 1.4.7 Иные ограничения

Согласно письму Администрации Муниципального образования город Алапаевск ([приложение Г](#)):

- санитарно-защитные зоны кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения на участке отсутствуют;
- территории лечебно-оздоровительной местности и курортов отсутствуют.

**Вывод: Экологические ограничения для производства работ по строительству объекта отсутствуют.**

### 1.5 Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Данным проектом предусматривается строительство участка размещения отходов. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ рассматриваются на этап строительства, существующее положение и этап эксплуатации.

#### 1.5.1 Период строительно-монтажных работ

К строительству объекта будут привлекаться квалифицированные рабочие кадры и специалисты непосредственно из г. Алапаевск.

- рабочая неделя – пятидневная;
- продолжительность рабочей смены – 8 часов;
- количество смен - 1;
- количество рабочих дней в месяце – 21.

Общая продолжительность выполнения работ по строительству объекта в соответствии с календарным графиком составит 5,9 месяцев (125,3 дня). В том числе продолжительность подготовительного периода принята 0,3 месяца. График работ представлен на [рисунке 1.7](#).

Организационно-технологическая схема строительства предусматривает два этапа строительства: подготовительный и основной.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Состав работ подготовительного периода:

- организация работ по поставке строительных материалов, конструкций, оборудования;
- организация быта работающих, размещение мобильных зданий и сооружений складского, бытового, вспомогательного назначения, устройство бытового городка вблизи территории;
- сдача и приемка геодезической разбивочной основы для строительства и геодезические разбивочные работы для прокладки инженерных сетей, дорог, площадок, возведения сооружений;
- при выезде со стройплощадки обустроить площадку для чистки и мойки колес автотранспорта размером 12х3 м с покрытием из плит ПДО6х2 по основанию из ПГС толщиной 10 см. Рядом установить емкость с водой;
- вода для производственных и питьевых нужд привозная (заключение договора с организацией производится в подготовительный период строительства). Для производственных нужд - привозная в автоцистернах, для бытовых нужд - вода привозная, при заключении договора с городским водоканалом, поставляемая вода для хозяйственных и питьевых нужд является водой питьевого качества согласно требований СанПиН 2.1.4.1074-01 или СанПиН 2.1.4.1175-02, среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего определяется: 1,0-1,5 л – зимой; 3,0-3,5 л - летом. Вода для питьевых нужд должна кипятиться;
- на территории бытового городка установить накопительную емкость для сбора хозяйственно-бытовых стоков ( $V=2,1$  м<sup>3</sup>), по мере накопления емкости, производится откачка отходов при помощи автоцистерны вакуумной, насос КО-505, вместимость цистерны 10 м<sup>3</sup>), отходы вывозятся на очистные сооружения населенного пункта;
- устройство временного освещения строительной площадки;
- организация связи для управления работ;
- обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем;
- разработка подрядной организацией проектов производства работ (ППР) на отдельные виды строительно-монтажных работ (СМР), разработка технологических карт.

Работы основного периода

- Откачка жидкой фазы
- Планировка территории, устройство проездов;
- Устройство пруда для ливневых стоков и пруда для фильтрата;
- Планировка УРО 1, УРО 2, УРО3 и устройство конструктивных слоев;
- Строительство навеса, канализационных насосных станций, частей локальных очистных сооружений;
- Строительство системы дренажа и ливневой канализации;
- Строительство ограждения.

Потребность в рабочих кадрах

Требуемое количество рабочих определено составом бригады по обслуживанию техники и в среднем составляет 11 человек.

Количество ИТР, МОП и охраны (16,1 %) принято 2 человека.

Таким образом, общее количество работающих составляет 13 человек.

Количество смен – 1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Потребность в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах на этапе строительства представлена в [таблице 1.16](#).

Таблица 1.16 - Потребность в основных строительных машинах

№ п/п	Наименование	Номинальная мощность, кВт	Общее количество, шт
1.	Бульдозер	132	2
2.	Экскаватор, объем ковша-1.0 м3	184.2	2
3.	Машина ассенизационная КАМАЗ 65115, 14м3	169	2
4.	КАМАЗ- 65115, грузоподъемностью 15 т	180	5
5.	Универсальный автопогрузчик, грузоподъемность 4.7т	132	1
6.	Автомобильный кран КС-35719-3, грузоподъемностью 15 т на шасси УРАЛ-5557	196	1
7.	Бурильно-крановая машина, БМ-302А	58	1
8.	Компрессор ХАС 47	21.6	1
9.	Аппараты сварочные	37	1
10.	Автобетоносмеситель СБ-92В-1	146	1
11.	Вибратор для уплотнения бетонной смеси	4	1
12.	Автомобиль бортовой МАЗ-437041-221, 5т	136	2
13.	Полуприцеп панелевоз ЧМЗАП-938532 (тягач КамАЗ-54175)	176	1
14.	Автомобиль-цистерна для воды АЦВ-5, 5м3 на базе Урал 4320	169	1
15.	Каток ДУ-31А на пневмошинах массой 16 т	66	1
16.	Канавокопатели фрезерные	60	1
17.	Автобус для перевозки рабочих ПАЗ 3205	86,2	1
18.	Топливозаправщик АТЗ 46123-013, 6,5 м3	94,3	1

Заправку землеройной и строительной техники горючесмазочными материалами на стройплощадке следует осуществлять автозаправочными машинами по месту работы с установкой поддона и со сбором отходов ГСМ в специальную емкость, с последующим вывозом на базу подрядчика.

Заправку немобильного автотракторного оборудования на этапе строительства (каток, бульдозер, экскаватор, автопогрузчик) горючесмазочными материалами следует осуществлять автозаправочными машинами на стоянке техники с установкой поддона и сбором отходов ГСМ в специальную емкость, с последующим вывозом на базу подрядчика. Остальная техника осуществляет заправку и дозаправку за пределами площадки строительства на автозаправочных станциях.

#### Потребность в электроэнергии

Электроснабжение объекта выполняется на основании ТУ № 1 от 20 июля 2018 г. выданных ООО «ЭТП» от ТП 10/0,4 кВ.

Коды загрязняющих веществ применяются в соответствии с «Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух», Интеграл, Санкт-Петербург, 2012.

На стадии строительства объекта земли вне землеотвода не нарушаются. Рекультивация прилегающих к участку работ земель не требуется.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							39

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист
№ док.	Подп.	Дата

№№ п/п	Наименование	Объем работ	Кол-во машин	Наимено- вание техники	Кол-во чел-к	Продолжи- тельность, смен	1 год								
							июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь			
1	Подготовительный период	-	1			10									
2	Опалка и вывоз жидкой фазы	3648 м3	2	ассениз.м	2	3,7									
3	Доставка инертных материалов	1866 м3 (17206м)	5	самосвал	5	20,1									
4	Планировка территории и устройство покрытия проездов	14099 м3	5	самосвал бульдозер каток	5	9,6									
5	Устройство пруда для лифтовых спусков и пруда для фильратата	2139 м3	5	самосвал бульдозер экскаватор	5	1,5									
6	Укладка бетонных матов	442 м2	1	кран	3	2,4									
7	Планировка УРО 1	4336 м3	2	экскаватор	4	2,6									
10	Перевозка избытка грунта на временную площадку	4336 м3	2	самосвал	2	0,2									
8	Укладка бетонных матов с устройством выработки ещего и защитного слоев	4889 м2	1/5/2/1	кран самосвал бульдозер каток	3/5/2/1	5,4									
9	Планировка УРО 2	17664 м3	2	экскаватор бульдозер каток	4	10,1									
10	Перевозка избытка грунта на площадку	11170 м3	2	самосвал	2	0,5									
11	Укладка бетонных матов с устройством выработки ещего и защитного слоев	13645 м2	1/5/2/1	кран самосвал бульдозер каток	3/5/2/1	12,4									
12	Планировка УРО 3	17484 м3	2	экскаватор	4	10,4									
13	Перевозка избытка грунта на площадку	17484 м3	2	самосвал	2	0,8									
14	Укладка бетонных матов с устройством выработки ещего и защитного слоев	22461 м2	1/5/2/1	кран самосвал бульдозер каток	3/5/2/1	20,6									
15	Спроектирование системы дренажа и лифтовой канализации	2427 м3	1	кран-ль	1	8,4									
16	Спроектирование ограждения	924 м	1	кран авт. сваер-п кран	1	6,6									
						125,3									

Рисунок 1.7 – График работ с потребностью в основных машинах и механизмах

18.003-ООС.1

Лист  
40

После этапа строительства объекта начинается его эксплуатация.

Основными видами воздействия на атмосферный воздух при *строительстве объекта* являются загрязнения атмосферного воздуха выбросами вредных веществ:

- от двигателей строительной-дорожной техники;
- от внутренних проездов по участку;
- при разгрузке пылящих материалов;
- при заправке техники;
- при сварочных работах.

Источниками выбросов являются:

- Работа строительной техники (№6501) - выбросы от работы строительной техники на площадке (бульдозер, кран автомобильный, экскаватор, канавокопатель, каток), выбросы от стоянки техники;
- Заправка техники (ист. №6502) – выбросы от заправки техники
- Внутренний проезд (ист №№6503) - выбросы техники при проезде (участок дороги в среднем равен 300 м) (бортовой автомобиль, самосвал, топливозаправщик, ассенизационная машина), выбросы от пыления дороги;
- Разгрузка сыпучих (ист.№6504) – разгрузка щебня;
- Сварочные работы (ист. №6505) – выбросы от работы сварочного аппарата.

Материалы, необходимые для строительных работ представлены в [таблице 1.17](#).

Таблица 1.17 – Потребность в основных материалах

№п/п	Материал	Расход
1	Щебень, т	2450 т/1828 куб.м.
2	Сварочные электроды, АНО-4, кг	108,8
3	Дизельное топливо, м <sup>3</sup>	3,7 (весна-лето)+7,6(осень-зима)

Источники загрязнения и выбросы от них представлены в [таблице 1.18](#).

Таблица 1.18 – Источники выбросов вредных веществ в атмосферу при СМР (УРО1+УРО2)

№ ист. На карте-схеме	Тип источника выброса	Наименование источника выброса	Источники выделения ЗВ
1	2	3	4
6501	Неорганизованный	Работа техники	-выбросы техники нагрузочный режим -выбросы техники при стоянке
6502	Неорганизованный	Заправка	-выбросы от заправки тихоходной техники
6503	Неорганизованный	Проезды по участку	-выбросы техники при проезде - выбросы от пыления дорог
6504	Неорганизованный	Пересыпка материалов	-выбросы от пересыпки сыпучих материалов (щебня)
6505	Неорганизованный	Сварка	-выбросы от сварочных работ

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

18.003-ООС.1

Лист

41

Таблица 1.19- Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период СМР

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
012 3	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0025	0,0006
014 3	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0003	0,0001
030 1	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,1969	0,5083
030 4	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0320	0,0826
032 8	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0337	0,0711
033 0	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0215	0,0520
033 3	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	6,00e-07	1,00e-06
033 7	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,2411	0,4128
273 2	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0585	0,1202
275 4	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0002	0,0003
290 8	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0001	1,50e-05
290 9	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0276	0,0237
Всего веществ : 12					0,6143	1,2717
в том числе твердых : 5					0,0641	0,0955
жидких/газообразных : 7					0,5502	1,1762

Параметры выбросов ЗВ на период СМР представлены в таблице 1.20.

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

42

Таблица 1.20 Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы этап СМР

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	количество источников под экипировкой	Номер источника выброса (стадия)	Номер режима источника выброса (а)	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	коэффициент обеспечения	Средн.эксп./макс.степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Площадка: 0																												
0		\$\$ выбросы нагр.реж	1	2480,00000	Работа техники	1	6501	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599776,50	499723,00	1599803,00	499658,00	30,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1835	0,00000	1,1752	1,1752	
		\$\$ выбросы при стоянка	1	2480,00000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0298	0,00000	0,1910	0,1910	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0311	0,00000	0,1798	0,1798	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0201	0,00000	0,1251	0,1251	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,2315	0,00000	1,0302	1,0302	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0553	0,00000	0,2903	0,2903	
0		\$\$ выбросы от заправки	1	155,00000	Заправка	1	6502	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599763,00	499687,50	1599770,00	499670,00	5,00			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый; дигидросульфид, гидросульфид)	6,00e-07	0,00000	1,00e-06	1,00e-06	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на перексид азота)	0,0002	0,00000	0,0003	0,0003	
0		\$\$ пыление от проезда	1	2480,00000	Проезд по участку	1	6503	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599903,00	499563,50	1599827,00	499712,00	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0134	0,00000	0,1609	0,1609	
		\$\$ выбросы от техники при проезде	1	2480,00000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022	0,00000	0,0261	0,0261	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0025	0,00000	0,0230	0,0230	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0015	0,00000	0,0160	0,0160	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0096	0,00000	0,1056	0,1056	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0032	0,00000	0,0357	0,0357	
																					0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0027	0,00000	0,0096	0,0096	
0		\$\$ выбросы от пересыпки	1	80,00000	Пересыпка материалов	1	6504	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599795,50	499631,00	1599849,50	499646,50	3,00			0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0249	0,00000	0,0141	0,0141	
0		\$\$ выбросы от сварки	1	16,00000	Сварочные работы	1	6505	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599673,50	499675,50	1599679,50	499708,50	4,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0025	0,00000	0,0006	0,0006	
																					0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV))	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001	
																					0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,0001	0,00000	1,50e-05	1,50e-05	



### 1.5.2 Существующее положение (объекты 1 этапа)

На данном земельном участке расположен мусоросортировочный комплекс мощностью 160 000 м<sup>3</sup> в год (33 535 т/год). Остатки сортировки в настоящее время направляются на лицензированный объект размещения отходов.

Режим работы ММЦОО круглогодично ежедневно (365 дней/год);

Количество смен в день: 1 смена;

Продолжительность рабочего дня: 12 часов.

#### В хозяйственной зоне расположены:

Хозяйственная зона:

1. КПП с автовесами на 2 поста;
2. Административно-бытовой корпус;
3. Ванна для обмыва колес;
4. Пожарные резервуары 3 шт.;
5. Выгреб;
6. ПНС;
7. ДГУ;

Производственная зона МСС

8. Ангар с мусоросортировочным комплексом

Основные участки на объекте и возможное воздействие от них представлено в [таблице 1.21](#).

Таблица 1.21 - Основные объекты ММЦОО

№п/п	Основные объекты на ММЦОО	Возможное воздействие
1	2	3
1	Ванна для обмыва колес с Тефлексом	-выбросы пыли от древесных опилок; -выброс действующего вещества ПГМГ
2	Подземная насосная станция (ПНС) – осуществляет откачку ливневых и фильтрационных сточных вод	-работа осуществляется от электрической сети, выделения ЗВ нет
3	Мусоросортировочная станция (МСС)	
	-Конвейер ленточный (2 шт)	-работа осуществляется от электрической сети, выделения ЗВ нет
	-пресс	-работа осуществляется от электрической сети, выделения ЗВ нет
	-гидроманипулятор	-работа осуществляется от электрической сети, выделения ЗВ нет
	-погрузчик	-выбросы ЗВ от работы двигателя (нагр.режим) -выбросы от стоянки -выбросы от пробег
4	ДГУ (аварийная)	- выбросы от работы ДГУ

Потребность в технологических машинах (сущ. положение) представлена в [таблице 1.22](#).

Таблица 1.22 – Потребность в технологических машинах при Сущ. положении

№	Операция	Вид техники	Марка	Кол-во	Мощность, кВт
1	2	3	4	6	7
1	Погрузка и перевозка кип ВС	Погрузчик универсальный малогабаритный, расход топлива 13,4 л/час	ПУМ 1000У	1	44,1
2	Заполнение ванны для обмыва колес	Прицепная поливомоечная бочка объемом 3,6 м <sup>3</sup> на базе трактора	МТЗ-82	1	59,6

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							44

№	Операция	Вид техники	Марка	Кол-во	Мощность, кВт
1	2	3	4	6	7
		МТЗ-82			
3	Доставка воды для бытовых нужд	Автоцистерна «Вода»	ЗИЛ-433362	1	98,7
4	Сбор и вывозка стоков	Комбинированная машина	КО-505А	1	215
5	Доставка ТКО	Мусоровоз ТКО	Емкость 15 м3	5	161-260
6	Отправка вторсырья	Автосамосвал	Емкость 20 м3	1	161-260
7	Отправка «хвостов»	Мультилифт	Емкость 27 м3	2	161-260
8	Аварийное электроснабжение	ДГУ К9	Мощность 6,5 кВт	1	6,5

Техника и вспомогательное оборудование, не состоящие на балансе ММЦОО, осуществляют заправку и дозаправку за пределами площадки ММЦОО на автозаправочных станциях.

Источниками выбросов будут:

- ДГУ аварийное электроснабжение (№ 0001) – выбросы от работы ДГУ;
- мусоросортировочная станция (МСС) (№6010) - выбросы техники (нагрузочный режим, стоянка и пробегов выбросы), выбросы от заправки техники;
- ванна для обмыва колес (№6011) - пыление от опила и выбросы от тефлекса;
- внутренний проезд 1 (длина участка округл.100 м) (№№6201) – выбросы от техники;
- внутренний проезд 2 (длина участка округл.100 м) (№6202) – выбросы от техники и пыление от проезда;
- внутренний проезд 3 (длина участка округл.100 м) (№6203) – выбросы от техники.

В соответствии с п.2.2.2 Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух", С-П, 2012 для источников выбросов следует принять следующие высоты:

- для источников, расположенных на ММЦОО – хоззона и др. вспомогательные площадки (МСС (№6010), ванна для обмыва колес (№6011)) – в соответствии с п.3 раздела 2.2.2 Методического пособия высота принимается 5 м;
- внутренний проезд по участкам 1-5, (№№6201-6205) – в соответствии с п.3 раздела 2.2.2 Методического пособия высота принимается 5 м (рабочее рейсирование автотранспорта по производственной территории его остановки для погрузки и разгрузки).

Выделение пыли происходит при проезде техники по щебеночным покрытиям внутренних проездов. Источники выбросов вредных веществ в атмосферу на этапе эксплуатации представлены в [таблице 1.23](#).

Таблица 1.23 – Источники выбросов вредных веществ в атмосферу

№ ист. На карте-схеме	Тип источника выброса	Наименование источника выброса	Источники выделения ЗВ
1	2	3	4
0001	Организованный	ДГУ (аварийная)	- выбросы от работы ДГУ
6010	Неорганизованный	МСК	- работа техники, нагрузочный режим; - стоянка техники; - проезд техники; - заправка техники
6011	Неорганизованный	Ванна для обмыва колес	- пыление от опила; - выбросы от тефлекса.
6201	Неорганизованный	Внутренний проезд 1	-выбросы от проезда техники
6202	Неорганизованный	Внутренний проезд 2	-выбросы от проезда техники -выбросы пыли от проезда по

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							45

№ ист. На карте-схеме	Тип источника выброса	Наименование источника выброса	Источники выделения ЗВ
1	2	3	4
6203	Неорганизованный	Внутренний проезд 3	щебеночному покрытию -выбросы от проезда техники

Полный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение, и их характеристика представлены в [таблице 1.24](#).

Таблица 1.24 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу (существующее положение)

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2021 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
012 3	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0025	0,0006
014 3	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0003	0,0001
030 1	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,1969	1,3361
030 4	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0320	0,2171
032 8	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0337	0,2028
033 0	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0215	0,1411
033 3	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	6,00e-07	1,00e-06
033 7	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,2411	1,1359
273 2	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0585	0,3260
275 4	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0002	0,0003
290 8	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0001	1,50e-05
290 9	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0276	0,0237
Всего веществ : 12					0,6143	3,3837
в том числе твердых : 5					0,0641	0,2272
жидких/газообразных : 7					0,5502	3,1565

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблице 1.25.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							46

Таблица 1.25 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы (сущ. положение)

Существующее положение : 28.09.2021

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадки источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой	Средн. экпл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание		
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в							код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	X1	Y1					X2	Y2							
																								12	13	14			15	16
Площадка: 0																														
0		30 ДГУ	1	7,0000	ДГУ	1	0001	1	2,10	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599942,50	499579,00	0,00	0,00	0,00				0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0060	0,00000	0,0001	0,0001		
																						0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот)	0,0010	0,00000	0,0000	0,0000		
																						0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	1,00e-05	1,00e-05		
																						0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0020	0,00000	0,0000	0,0000		
																						0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0065	0,00000	0,0001	0,0001		
																						0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	6,71e-09	0,00000	1,10e-10	1,10e-10		
																						0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан,	0,0001	0,00000	0,0000	0,0000		
																						0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0019	0,00000	0,0000	0,0000		
0		31 Выбросы МСС, техн НР	1	4380,00000	МСС	1	6101	1	9,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599928,50	499554,00	1599954,50	499563,50	20,00				0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0256	0,00000	0,2956	0,2956		
		32 Выбросы МСС, техн СТ	1	4380,00000																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0042	0,00000	0,0480	0,0480		
		33 Выбросы МСС, техн ПР	1	4380,00000																		0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0079	0,00000	0,0536	0,0536		
		46 Заправка техники	1	365,00000																		0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0037	0,00000	0,0349	0,0349		
																						0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	6,00e-06	0,00000	0,0007	0,0007		
																						0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0890	0,00000	0,2809	0,2809		
																						0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0149	0,00000	0,0780	0,0780		
																						0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0022	0,00000	0,2485	0,2485		
0		34 Выбросы ванна опилки	1	27,0000000	Ванна для обмыва колес	1	6102	1	9,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599979,00	499557,50	1599987,50	499561,50	5,00				0,00/0,00	2936	Пыль древесная	0,0267	0,00000	0,0001	0,0001		
		35 Выбросы ванна тефлекс	1	8760,00000																		0,00/0,00	3816	Полигексаметиленгуанидин гидрохлорид	0,0240	0,00000	0,4455	0,4455		
0		44 Выбросы проезда 1	1	4380,00000	Внутренний проезд 1	1	6201	1	9,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599989,81	499575,53	1599909,50	499591,50	5,00				0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0047	0,00000	0,1127	0,1127		
																						0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот)	0,0008	0,00000	0,0183	0,0183		
																						0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010	0,00000	0,0178	0,0178		
																						0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0006	0,00000	0,0117	0,0117		
																						0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0038	0,00000	0,0773	0,0773		
																						0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0013	0,00000	0,0260	0,0260		
0		38 Выбросы проезда 2 пыление	1	4380,00000	Внутренний проезд 2	1	6202	1	9,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599907,50	499585,50	1599923,00	499539,00	5,00				0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0047	0,00000	0,1127	0,1127		
		45 Выбросы проезда 2	1	4380,00000																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008	0,00000	0,0183	0,0183		

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Существующее положение : 28.09.2021

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	количество источников под одним	Номер источника выброса	номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	коэффициент обеспещенности газов	Средн.экспл./макс. степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010	0,00000	0,0178	0,0178	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0006	0,00000	0,0117	0,0117	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0038	0,00000	0,0773	0,0773	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0013	0,00000	0,0260	0,0260	
																					0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0085	0,00000	0,1223	0,1223	
0		36 Выбросы проезда 3	1	4380,00000	Внутренний проезд 3	1	6203	1	9,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599927,50	499540,50	1599997,50	499567,50	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0047	0,00000	0,1127	0,1127	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот)	0,0008	0,00000	0,0183	0,0183	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010	0,00000	0,0178	0,0178	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0006	0,00000	0,0117	0,0117	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0038	0,00000	0,0773	0,0773	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0013	0,00000	0,0260	0,0260	

### 1.5.3 Период эксплуатации (6,4 года)

Эксплуатация в период 6,4 года представляет собой последовательное заполнение котлованов. Продолжительность эксплуатации – 365 дней/год.

Сначала в эксплуатацию вводится УРО2. После размещения объема отходов 31946 м<sup>3</sup> и достижения отметок - 0,36 м от прилегающей поверхности, начинаются совместная эксплуатация УРО2 и УРО3. После заполнения УРО2 и УРО3 до отметки +16 м, размещенный на УРО1 шлак будет использован на пересыпку в полном объеме. После освобождения УРО1 от ранее размещенных в нем шлаков, начинается его эксплуатация.

Рассмотрим воздействие на атмосферный воздух на этапе эксплуатации от проектируемых объектов:

- выбросы биогаза массива отходов;
- выбросы мотопомпы;
- выбросы от пруда с фильтратом;
- выбросы двигателей строительной-дорожной техники (нагруз.режим);
- выбросы двигателей строительной-дорожной техники от внутренних проездов по участку;
- выбросы пыли от внутреннего щебеночного проезда;
- выбросы от стоянки техники;
- выбросы пыли от разгрузки строительных отходов;
- выбросы от заправки.

На участок размещения отходов поступает:

- 1) хвосты сортировки (ТКО) 75454,63 м<sup>3</sup>/год или 30 181,85 т (плотность 0,4 т/м<sup>3</sup>);
- 2) промышленные отходы 15 000 м<sup>3</sup>/год, из них 1891,45 м<sup>3</sup> (985,64 т) – отходы, приравненные к ТКО – выделяют биогаз (приложение Н 18.003-ООС.2).

Таким образом, на массив отходов ММЦОО ежегодно поступает 31 167,49 т отходов, генерирующих биогаз. За 6,4 лет, т.е. за весь период эксплуатации – поступит 199471,93 т отходов, генерирующих биогаз.

Согласно Методике для расчета биогаза [11], для расчета выбросов подсчитывается количество активных отходов, стабильно генерирующих биогаз и что фаза анаэробного стабильного разложения органической составляющей отходов наступает спустя в среднем два года после захоронения, т.е. отходы, завезенные в последние два года, не входят в число активных.

Таким образом, количество активных отходов после 6,4 лет эксплуатации составляет 155837,45 т (199471,93-31167,49[поступит в 6 год]-12466,99 [поступит за 0,4 года] = 155837,45 т).

Мотопомпа работает 62 дня в год (в теплый период времени). Мотопомпа работает на откачке очищенного ливневого стока для обеспечения дополнительной пожаробезопасности участка размещения отходов. С 1-6 год эксплуатации мотопомпа работает целые 62 дня. В седьмой год (0,4 года) валовые выбросы от мотопомпы учтены для одного месяца, так как эксплуатация с начала года затрагивает пять месяцев (для теплого периода взят пятый месяц май). Максимально-разовый выброс остается таким же. Паспорт мотопомпы представлен в приложении С (18.003-ООС.2).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

В расчете выбросов от пруда с фильтратом на седьмой год эксплуатации валовый выброс загрязняющих веществ рассчитан для 0,4 года, так как эксплуатация продолжается не полный год. Максимально-разовый выброс остается одинаковым на весь период эксплуатации 6,4 года.

Выбросы двигателей строительной-дорожной техники (нагрузочный режим) при эксплуатации с 1-6 год остаются одинаковыми (валовый, максимально-разовый). На седьмой год валовый выброс рассчитан для 0,4 года, так как эксплуатация продолжается не полный год. Максимально-разовый выброс остается одинаковым на весь период эксплуатации 6,4 года.

Остатки сортировки ТКО доставляются на участок размещения отходов с МСК мусоровозом мультитлифт в контейнерах объемом 27 м<sup>3</sup>. В сутки на размещение поступает 82,69 т/сутки (206,7 м<sup>3</sup>/сутки) остатков сортировки ТКО.

Всего в сутки осуществляется 8 рейсов доставки остатков сортировки.

Исходя из общего объема принимаемых ПО (15000 т/год), в сутки на ММЦОО поступает 41,1 т промышленных отходов (при средней плотности ПО 1 т/м<sup>3</sup> в сутки поступает 41,1 м<sup>3</sup> промышленных отходов).

При средней грузоподъемности специального транспорта 8-10 т, в сутки ожидается 4-5 рейсов доставки ПО.

При расчете пробеговых выбросов количество техники в день с учетом проезда туда/обратно увеличивается в 2 раза (x2).

Выбросы от машин при проезде (для проездов 1-5) с 1-6 год эксплуатации остаются одинаковыми. На седьмой год эксплуатации валовый выброс рассчитан на 0,4 года. Максимально-разовый выброс остается одинаковым на весь период эксплуатации.

Выбросы источника №6101 (проезд 1) равны выбросам источников №6102 (проезд 2), №6103 (проезд 3). В приложении Л (18.003-ООС.2) представлен расчет выбросов для №6101 (проезд 1), так как они одинаковы между собой.

Выбросы источника №6104 (проезд 4) равны выбросам источника №6105 (проезд 5). В приложении Л (18.003-ООС.2) представлен расчет выбросов для №6104 (проезд 4), так как они одинаковы между собой.

Проезд 6 появляется на 6 году эксплуатации, так как начинает эксплуатироваться УРО1 (на которой раньше осуществлялось хранение грунта для изоляции отходов) и площадка хранения грунта теперь находится на площадке вспомогательного назначения, до которой техника проезжает по проезду 6. На седьмой год эксплуатации валовый выброс при проезде рассчитан на 0,4 года. Максимально-разовый выброс остается одинаковым на весь период (1,4 года).

Выбросы пыли от внутренних щебеночных проездов рассчитаны для проездов 2,4,5,6. Выбросы от проездов 2,4,5 с 1-6 год эксплуатации остаются одинаковыми. На седьмой год эксплуатации валовый выброс рассчитан на 0,4 года. Максимально-разовый выброс остается одинаковым на весь период эксплуатации. Выбросы от проезда 6 рассчитаны на шестой и седьмой (0,4 года) год эксплуатации, т.к. проезд 6 появляется на 6 году эксплуатации. На седьмой год эксплуатации валовый выброс при проезде рассчитан на 0,4 года. Максимально-разовый выброс остается одинаковым на весь период (1,4 года).

Выбросы от стоянки техники при эксплуатации с 1-6 год остаются одинаковыми (валовый, максимально-разовый). На седьмой год валовый выброс рассчитан для 0,4 года,

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

так как эксплуатация продолжается не полный год. Максимально-разовый выброс остается одинаковым на весь период эксплуатации 6,4 года.

Выбросы пыли от разгрузки строительных отходов, входящих в состав принимаемых промышленных отходов с 1-6 год остаются одинаковыми (валовый, максимально-разовый). Выборка пылящих отходов представлена в приложении П (18.003-ООС.2). На седьмой год валовый выброс рассчитан для 0,4 года, так как эксплуатация продолжается не полный год. Максимально-разовый выброс остается одинаковым на весь период эксплуатации 6,4 года.

Выбросы от заправки техники, заправки мотопомпы при эксплуатации с 1-6 год остаются одинаковыми (валовый, максимально-разовый). На седьмой год валовый выброс рассчитан для 0,4 года, так как эксплуатация продолжается не полный год. Максимально-разовый выброс остается одинаковым на весь период эксплуатации 6,4 года.

В связи с тем, что проектируемый объект расположен на участке, где уже работает МСС, то в источниках выбросов не учитывается:

- внутренний проезд по участку 1, 2, 3 – выбросы техники (мусоровозы ТКО; мультилифт (хвосты), автосамосвал с вторсырьем, автоцистерна, комб. машина, трактор) при пробеге;
- внутренний проезд по участку 2 - выбросы пыли от щебеночного проезда;
- МСС - выбросы от заправки техники и от техники (погрузчик) нагр. режим, на стоянке, от техники при пробеге, выбросы от заправки;
- ДГУ – выбросы от ДГУ
- ванна с для обмыва колес с Тefлексом (выбросы пыли от древесного опила, выбросы действующего вещества ПГМГ)

Источниками выбросов будут:

- массив отходов (№6001) - выбросы техники (бульдозер, компактор) на массиве (нагр.режим) и стоянке (осуществляется на массиве), выбросы биогаза, мотопомпы, выбросы при разгрузке строительных отходов, выбросы от заправки техники и заправки мотопомпы;
- площадка спецтехники (№6002) - выбросы от заправки техники (мультилифт, автосамосвал), выбросы техники на стоянке;
- пруд с фильтратом (№6003) – выбросы от пруда с фильтратом;
- площадка грунта (№6004) - выбросы при работе экскаватора (нагр.режим) и стоянке, выбросы от заправки;
- внутренний проезд по участкам 1,2,3 (длина участка округл.100 м) (№№6101 - 6103) – выбросы техники (мусоровозы ПО, самосвал (изол.грунт), топливозаправщик, автосамосвал с грунтом, газель, ассенизационная машина (лив.сток), ассенизационная машина (фильтр. сток), мультилифт (хвосты)) при пробеге;
- внутренний проезд по участку 2 (длина участка округл.100 м) (№6102) - выбросы пыли от щебеночного проезда;
- внутренний проезд по участкам 4,5 (длина участка округл.150 м) (№№6104 - 6105) – выбросы техники (мусоровозы ПО, самосвал (изол.грунт), топливозаправщик, автосамосвал с грунтом, ассенизационная машина (лив.сток), ассенизационная машина (фильтр. сток), мультилифт (хвосты)) при пробеге, выбросы пыли от щебеночного проезда;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



- внутренний проезд по участку 6 (длина участка округл.100 м) (№№6106) – выбросы техники (самосвал (изол.грунт), автосамосвал с грунтом) при пробеге, выбросы пыли от щебеночного проезда;

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта, заправки техники, пыления дорог, от разгрузки промышленных отходов, пруда фильтрата, биогаза, мотопомпы представлены в приложении Л (18.003-ООС.2).

В соответствии с п.2.2.2 Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух", С-П, 2012 для источников выбросов следует принять следующие высоты:

- для источников, расположенных на ММЦОО – хоззона и др. вспомогательные площадки (площадка грунта ист.№6004, пруд с фильтратом №6003, площадка спецтехники ист.№6002) – в соответствии с п.3 раздела 2.2.2 Методического пособия высота принимается 5 м;

- внутренний проезд по участкам 1-6, (№№6101-6106) – в соответствии с п.3 раздела 2.2.2 Методического пособия принимается 5 м.

- для источников, расположенных на массиве отходов (№6001- массив отходов)- принимается высота естественная на последний год эксплуатации– высота источника составит 16 м.

Материалы, используемые в процессе эксплуатации представлены в [таблице 1.26](#).

Таблица 1.26 – Материалы, используемые в процессе эксплуатации

№ п/п	Наименование	Влажность	Основной компонент	Примечание
1	Опилки древесные	10%	Пыль древесная, (код 2936) операции разгрузки	Учитываются в существующем положении
2	Щебень дорог	3-5%	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub> (код 2909) выбросы учитываются при движении транспорта по проездам	Проезды с щебенистым покрытием (проезд 2,4,5,6)
3	Шлак доменный	21%	<i>Выбросы не учитываются</i> Раздел 16.4 п.1.3 Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух", С-П, 2012 оксид кремния (70-20%) (код 2908) операции погрузки/разгрузки при пересыпке отходов	Данные представлены в отчете 18.003-ИГИ

Транспортирование пылящих материалов осуществляется с использованием тентов *выбросов от сдувов с кузовов нет*. Прохождение транспорта через населенные пункты исключается. Интенсивность движения не меняется.

Источники выбросов вредных веществ в атмосферу на этапе эксплуатации представлены в [таблице 1.27](#).

Таблица 1.27 – Источники выбросов вредных веществ в атмосферу

№ ист.	На карте-схеме	Тип источника выброса	Наименование источника выброса	Источники выделения ЗВ
1	2	3	4	5
6001		Неорганизованный	Массив отходов	-выбросы биогаза

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							52

№ ист. На карте-схеме	Тип источника выброса	Наименование источника выброса	Источники выделения ЗВ
1	2	3	4
			-выбросы мотопомпы -выбросы техники на массиве нагр.режим, -выбросы техники при стоянке -выбросы пыли при разгрузке строит.отходов -выбросы от заправки техники -выбросы от заправки мотопомпы
6002	Неорганизованный	Площадка для спецтехники	-выбросы от техники на стоянке -выбросы от заправки
6003	Неорганизованный	Пруд с фильтратом	-выбросы от пруда с фильтратом
6004	Неорганизованный	Площадка грунта	-выбросы техники нагр.режим, -выбросы техники при стоянке -выбросы от заправки техники
6101,6103	Неорганизованный	Проезд №№1,3	-выбросы техники при пробеге
6102, 6104, 6105, 6106	Неорганизованный	Проезд №№2,4,5,6	-выбросы техники при пробеге -выбросы пыли от щебеночного покрытия

Полный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с 1-7 год эксплуатации, и их характеристика представлены в [таблицах 1.28-1.34](#).

Таблица 1.28 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации 1 год

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01000 0,00500	2	0,1077	0,0354
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0582	0,0191
0128	Оксид кальция	ОБУВ	0,30000		0,1187	0,0390
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,1845	2,8534
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0131	0,4012
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0356	0,6364
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0637	0,5053
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0275	0,3212
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0035	0,1077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,7602	2,7320

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ООС.1

Лист

53

Копировал:

Формат А4

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,4381	13,4064
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	3,65e-05	0,1638
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	1,35e-05	0,0605
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,50000 -- --	4	1,40e-06	0,0060
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	1,20e-06	0,0056
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	2,00e-07	0,0007
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	1,20e-06	0,0053
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0000	0,0001
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	2	0,0001	0,0514
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0022	0,0673
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0001	0,0026
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0003	0,0001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1237	0,7586
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0018	0,7260
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	3,0067	0,9877
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,2235	0,0731
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0045	0,0702
2928	Каучук СКТН (пыль)	ОБУВ	0,50000		0,0003	0,0001
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,50000		0,0184	0,0060
Всего веществ : 29					5,1925	24,0421
в том числе твердых : 9					3,6016	1,7358
жидких/газообразных : 20					1,5909	22,3063

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ООС.1

Лист

54

Таблица 1.29 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации 2 год

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01000 0,00500	2	0,1077	0,0354
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0582	0,0191
0128	Оксид кальция	ОБУВ	0,30000		0,1187	0,0390
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,1845	2,8534
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0131	0,4012
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0356	0,6364
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0637	0,5053
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0275	0,3212
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0035	0,1077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,7602	2,7320
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,4381	13,4064
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	3,65e-05	0,1638
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	1,35e-05	0,0605
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,50000 -- --	4	1,40e-06	0,0060
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	1,20e-06	0,0056
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	2,00e-07	0,0007
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	1,20e-06	0,0053
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0000	0,0001

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							55

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
1071	Гидроксибензол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	2	0,0001	0,0514
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0022	0,0673
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0001	0,0026
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0003	0,0001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1237	0,7586
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0018	0,7260
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	3,0067	0,9877
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,2235	0,0731
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0045	0,0702
2928	Каучук СКТН (пыль)	ОБУВ	0,50000		0,0003	0,0001
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,50000		0,0184	0,0060
Всего веществ : 29					5,1925	24,0421
в том числе твердых : 9					3,6016	1,7358
жидких/газообразных : 20					1,5909	22,3063

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

56

Таблица 1.30 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации 3 год

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01000 0,00500	2	0,1077	0,0354
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0582	0,0191
0128	Оксид кальция	ОБУВ	0,30000		0,1187	0,0390
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,1954	3,0402
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0784	1,5225
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0374	0,6668
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0637	0,5053
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0361	0,4685
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0067	0,1624
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,7911	3,2622
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		6,9169	124,7314
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	3,65e-05	0,1638
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	1,35e-05	0,0605
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,50000 -- --	4	1,40e-06	0,0060
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	1,20e-06	0,0056
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0542	0,9327
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,0885	1,5264
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0116	0,2000

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

18.003-ООС.1

Лист

57

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	2	0,0001	0,0514
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0140	0,2693
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0001	0,0026
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0003	0,0001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1237	0,7586
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0018	0,7260
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	3,0067	0,9877
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,2235	0,0734
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0045	0,0702
2928	Каучук СКТН (пыль)	ОБУВ	0,50000		0,0003	0,0001
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,50000		0,0184	0,0060
Всего веществ : 29					11,9581	140,2931
в том числе твердых : 9					3,6016	1,7361
жидких/газообразных : 20					8,3565	138,5570

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

58

Таблица 1.31 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации 4 год

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01000 0,00500	2	0,1077	0,0354
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0582	0,0191
0128	Оксид кальция	ОБУВ	0,30000		0,1187	0,0390
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,2062	3,2270
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,1436	2,6439
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0391	0,6971
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0637	0,5053
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0446	0,6157
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0099	0,2171
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,8219	3,7923
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		13,3956	236,0564
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	3,65e-05	0,1638
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	1,35e-05	0,0605
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,50000 -- --	4	1,40e-06	0,0060
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	1,20e-06	0,0056
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,1085	1,8647
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,1770	3,0475
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0233	0,3998

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

18.003-ООС.1

Лист

59



Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	2	0,0001	0,0514
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0257	0,4712
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0001	0,0026
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0003	0,0001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1237	0,7586
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0018	0,7260
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	3,0067	0,9877
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,2235	0,0734
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0045	0,0702
2928	Каучук СКТН (пыль)	ОБУВ	0,50000		0,0003	0,0001
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,50000		0,0184	0,0060
Всего веществ : 29					18,7232	256,5434
в том числе твердых : 9					3,6016	1,7361
жидких/газообразных : 20					15,1216	254,8073

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

60

Таблица 1.32 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации 5 год

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01000 0,00500	2	0,1077	0,0354
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0582	0,0191
0128	Оксид кальция	ОБУВ	0,30000		0,1187	0,0390
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,2171	3,4139
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,2089	3,7652
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0409	0,7275
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0637	0,5053
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0532	0,7630
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0131	0,2718
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,8528	4,3225
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		19,8744	347,3814
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	3,65e-05	0,1638
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	1,35e-05	0,0605
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,50000 -- --	4	1,40e-06	0,0060
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	1,20e-06	0,0056
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,1627	2,7967
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,2656	4,5685
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0349	0,5997

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

18.003-ООС.1

Лист

61

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	2	0,0001	0,0514
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0375	0,6732
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0001	0,0026
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0003	0,0001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1237	0,7586
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0018	0,7260
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	3,0067	0,9877
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,2235	0,0734
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0045	0,0702
2928	Каучук СКТН (пыль)	ОБУВ	0,50000		0,0003	0,0001
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,50000		0,0184	0,0060
Всего веществ : 29					25,4889	372,7941
в том числе твердых : 9					3,6016	1,7361
жидких/газообразных : 20					21,8873	371,0580

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

62

Таблица 1.33 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации 6 год

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
010 1	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01000 0,00500	2	0,1077	0,0354
012 3	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0582	0,0191
012	Оксид кальция	ОБУВ	0,30000		0,1187	0,0390
030 1	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,2290	3,6056
030 3	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,2741	4,8866
030 4	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0429	0,7586
032 8	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0639	0,5061
033 0	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0620	0,9108
033 3	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0162	0,3265
033 7	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,8844	4,8561
041	Метан	ОБУВ	50,00000		26,3531	458,7064
041 5	Смесь предельных углеводородов C <sub>1</sub> H <sub>4</sub> -C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	3,65e-05	0,1638
041 6	Смесь предельных углеводородов C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -C <sub>10</sub> H <sub>22</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	1,35e-05	0,0605
050 1	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,50000 -- --	4	1,40e-06	0,0060
060 2	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	1,20e-06	0,0056
061 6	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,2170	3,7287
062 1	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,3541	6,0896
062 7	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0465	0,7996

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

18.003-ООС.1

Лист

63

Копировал:

Формат А4

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
107 1	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	2	0,0001	0,0514
132 5	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0492	0,8752
171 6	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0001	0,0026
270 4	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0003	0,0001
273 2	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1240	0,7598
275 4	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0018	0,7260
290 2	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	3,0067	0,9877
290 8	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,2235	0,0734
290 9	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0046	0,0718
292	Каучук СКТН (пыль)	ОБУВ	0,50000		0,0003	0,0001
293	Пыль древесная	ОБУВ	0,50000		0,0184	0,0060
Всего веществ : 29					32,2566	489,0581
в том числе твердых : 9					3,6019	1,7385
жидких/газообразных : 20					28,6547	487,3196

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

64

Таблица 1.34 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации 7 год (за 0,4 года)

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,01000 0,00500	2	0,1077	0,0142
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0582	0,0077
0128	Оксид кальция	ОБУВ	0,30000		0,1187	0,0156
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,2337	1,3681
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,3023	1,5054
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0436	0,2914
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0639	0,2222
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0657	0,3110
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0176	0,1099
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,8978	1,8100
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		29,1539	138,8776
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	1,83e-05	0,1638
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	6,80e-06	0,0605
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,50000 -- --	4	7,00e-07	0,0060
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	6,00e-07	0,0056
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,2404	1,1185
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,3924	1,8296
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0516	0,2398

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

65

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	2	0,0001	0,0206
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0543	0,2691
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0001	0,0011
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0003	3,00e-05
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1240	0,3208
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0018	0,7247
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	3,0067	0,3951
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,2235	0,0294
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0029	0,0183
2928	Каучук СКТН (пыль)	ОБУВ	0,50000		0,0003	3,30e-05
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,50000		0,0184	0,0024
Всего веществ : 29					35,1797	149,7385
в том числе твердых : 9					3,6002	0,7048
жидких/газообразных : 20					31,5795	149,0336

#### 1.5.4 Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу от проектируемых сооружений

Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу от проектируемого объекта проведены для периода эксплуатации без учета существующего положения.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблицах 1.35-1.41.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 1.35 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы 1 год эксплуатации

Существующее положение : 28.09.2021

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте (м)				Ширина площадки источника (м)	Наименование газоочистных установок	Кoeffициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн.эксп./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Площадка: 0																												
0		\$\$ Выбросы мас. мотопомпы	1	61,000000	Массив отходов	1	6001	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599800,00	499740,00	1599770,50	499596,00	100,00			0,00/0,00	0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,1077	0,00000	0,0354	0,0354	
		\$\$ Выбросы мас. техн НР	1	4380,000000																	0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0582	0,00000	0,0191	0,0191	
		\$\$ Выбросы мас. техн СТ	1	4380,000000																	0,00/0,00	0128	Оксид кальция	0,1187	0,00000	0,0390	0,0390	
		\$\$ Выбросы мас. пыль разгр	1	4380,000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1108	0,00000	2,0328	2,0328	
		\$\$ Выбросы мас. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0180	0,00000	0,3303	0,3303	
		\$\$ заправка мотопомпа	1	365,000000																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0339	0,00000	0,3647	0,3647	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0159	0,00000	0,2327	0,2327	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4,50e-06	0,00000	0,0007	0,0007	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,4031	0,00000	1,9637	1,9637	
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	3,65e-05	0,00000	0,1638	0,1638	
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	1,35e-05	0,00000	0,0605	0,0605	
																					0,00/0,00	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	1,40e-06	0,00000	0,0060	0,0060	
																					0,00/0,00	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1,20e-06	0,00000	0,0056	0,0056	
																					0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	2,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007	
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	1,20e-06	0,00000	0,0053	0,0053	
																					0,00/0,00	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0000	0,00000	0,0001	0,0001	
																					0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на бензол)	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0649	0,00000	0,5458	0,5458	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на бензол)	0,0016	0,00000	0,2431	0,2431	
																					0,00/0,00	2902	Взвешенные вещества	3,0067	0,00000	0,9877	0,9877	
																					0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,2235	0,00000	0,0731	0,0731	
																					0,00/0,00	2928	Каучук СКТН (пыль)	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001	
																					0,00/0,00	2936	Пыль древесная	0,0184	0,00000	0,0060	0,0060	
0		\$\$ Выбросы пл.техн. техн СТ	1	4380,000000	Площадка спецтехники	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599835,50	499766,00	1599819,50	499769,00	10,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0248	0,00000	0,0130	0,0130	
		\$\$ Выбросы пл.техн. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0040	0,00000	0,0021	0,0021	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0161	0,00000	0,0069	0,0069	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0050	0,00000	0,0026	0,0026	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,1999	0,00000	0,0923	0,0923	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0325	0,00000	0,0147	0,0147	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на бензол)	0,0001	0,00000	0,2415	0,2415	
0		\$\$ Выбросы пруд фильтра	1	8760,000000	Пруд для фильтра	1	6003	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599793,00	499812,00	1599781,50	499769,00	20,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005	0,00000	0,0163	0,0163	
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0131	0,00000	0,4012	0,4012	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0057	0,00000	0,1754	0,1754	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0035	0,00000	0,1057	0,1057	
																					0,00/0,00	0410	Метан	0,4381	0,00000	13,4064	13,4064	
																					0,00/0,00	1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,0001	0,00000	0,0514	0,0514	



																			0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан,	0,0022	0,00000	0,0673	0,0673
																			0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0001	0,00000	0,0026	0,0026
0		\$\$ Выбросы пл.гр. техн НР	1	4380,00000	Площадка грунта	1	6004	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599775,00	499551,00	1599817,00	499517,50	15,00		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0421	0,00000	0,4789	0,4789
		\$\$ Выбросы пл.гр. техн СТ	1	4380,00000																0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0068	0,00000	0,0778	0,0778
		\$\$ Выбросы пл.гр. тезн ЗП	1	365,00000																0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0124	0,00000	0,0848	0,0848
																				0330	Сера диоксид	0,0059	0,00000	0,0535	0,0535
																				0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,1523	0,00000	0,4625	0,4625
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0247	0,00000	0,1262	0,1262
																				2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2414	0,2414
0		\$\$ Выбросы вн.дор 1 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 1	1	6101	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599989,81	499575,53	1599909,50	499591,50	5,00		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																				0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
0		\$\$ Выбросы вн.дор 2 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 2	1	6102	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599907,50	499585,50	1599923,00	499539,00	5,00		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
		\$\$ Выбросы вн.дор 2 пыление	1	4380,00000																0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																				0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
																				2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0012	0,00000	0,0182	0,0182
0		\$\$ Выбросы вн.дор 3 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 3	1	6103	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599927,50	499540,50	1599997,50	499567,50	5,00		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																				0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
0		\$\$ Выбросы вн.дор 4 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 4	1	6104	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599901,50	499591,00	1599872,50	499727,00	5,00		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843
		\$\$ Выбросы вн.дор 4 пыление	1	4380,00000																0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132
																				0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194
																				2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260
0		\$\$ Выбросы вн.дор 5 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 5	1	6105	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599873,00	499730,50	1599759,00	499757,00	5,00		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843
		\$\$ Выбросы вн.дор 5 пыление	1	4380,00000																0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132
																				0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194
																				2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260

**Таблица 1.36 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы 2 год эксплуатации**

*Существующее положение : 28.09.2021*

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте (м)				Ширина площадки источника (м)	Наименование газоочистных установок	Кoeffициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн. эксл. степень очистки (%)	Загрязняющее вещество			Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год			
																											23		
<b>Площадка: 0</b>																													
0		\$\$ Выбросы мас. мотопомпы	1	61,000000	Массив отходов	1	6001	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599800,00	499740,00	1599770,50	499596,00	100,00			0,00/0,00	0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,1077	0,00000	0,0354	0,0354		
		\$\$ Выбросы мас. техн НР	1	4380,000000																	0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0582	0,00000	0,0191	0,0191		
		\$\$ Выбросы мас. техн СТ	1	4380,000000																	0,00/0,00	0128	Оксид кальция	0,1187	0,00000	0,0390	0,0390		
		\$\$ Выбросы мас. пыль разгр	1	4380,000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1108	0,00000	2,0328	2,0328		
		\$\$ Выбросы мас. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0180	0,00000	0,3303	0,3303		
		\$\$ заправка мотопомпа	1	365,000000																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0339	0,00000	0,3647	0,3647		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0159	0,00000	0,2327	0,2327		
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4,50e-06	0,00000	0,0007	0,0007		
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,4031	0,00000	1,9637	1,9637		
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	3,65e-05	0,00000	0,1638	0,1638		
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	1,35e-05	0,00000	0,0605	0,0605		
																					0,00/0,00	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	1,40e-06	0,00000	0,0060	0,0060		
																					0,00/0,00	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1,20e-06	0,00000	0,0056	0,0056		
																					0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	2,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007		
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	1,20e-06	0,00000	0,0053	0,0053		
																					0,00/0,00	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0000	0,00000	0,0001	0,0001		
																					0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на бензол)	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001		
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0649	0,00000	0,5458	0,5458		
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на бензол)	0,0016	0,00000	0,2431	0,2431		
																					0,00/0,00	2902	Взвешенные вещества	3,0067	0,00000	0,9877	0,9877		
																					0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,2235	0,00000	0,0731	0,0731		
																					0,00/0,00	2928	Каучук СКТН (пыль)	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001		
																					0,00/0,00	2936	Пыль древесная	0,0184	0,00000	0,0060	0,0060		
0		\$\$ Выбросы пл.техн. техн СТ	1	4380,000000	Площадка спецтехники	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599835,50	499766,00	1599819,50	499769,00	10,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0248	0,00000	0,0130	0,0130		
		\$\$ Выбросы пл.техн. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0040	0,00000	0,0021	0,0021		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0161	0,00000	0,0069	0,0069		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0050	0,00000	0,0026	0,0026		
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007		
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,1999	0,00000	0,0923	0,0923		
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0325	0,00000	0,0147	0,0147		
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на бензол)	0,0001	0,00000	0,2415	0,2415		
0		\$\$ Выбросы пруд фильтра	1	8760,000000	Пруд для фильтра	1	6003	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599793,00	499812,00	1599781,50	499769,00	20,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005	0,00000	0,0163	0,0163		
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0131	0,00000	0,4012	0,4012		
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0057	0,00000	0,1754	0,1754		
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0035	0,00000	0,1057	0,1057		
																					0,00/0,00	0410	Метан	0,4381	0,00000	13,4064	13,4064		
																					0,00/0,00	1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0001	0,00000	0,0514	0,0514		

																				0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан,	0,0022	0,00000	0,0673	0,0673		
																				0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0001	0,00000	0,0026	0,0026		
0		\$\$ Выбросы пл.гр. техн НР	1	4380,00000	Площадка грунта	1	6004	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599775,00	499551,00	1599817,00	499517,50	15,00			0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0421	0,00000	0,4789	0,4789		
		\$\$ Выбросы пл.гр. техн СТ	1	4380,00000																		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0068	0,00000	0,0778	0,0778	
		\$\$ Выбросы пл.гр. тезн ЗП	1	365,00000																		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0124	0,00000	0,0848	0,0848	
																						0330	Сера диоксид	0,0059	0,00000	0,0535	0,0535	
																						0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007	
																						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,1523	0,00000	0,4625	0,4625	
																						2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0247	0,00000	0,1262	0,1262	
																						2754	Алканы С12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2414	0,2414	
0		\$\$ Выбросы вн.дор 1 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 1	1	6101	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599989,81	499575,53	1599909,50	499591,50	5,00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479	
																							0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																							0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																							0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																							0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																							2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
0		\$\$ Выбросы вн.дор 2 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 2	1	6102	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599907,50	499585,50	1599923,00	499539,00	5,00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479	
		\$\$ Выбросы вн.дор 2 пыление	1	4380,00000																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																							0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																							0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																							0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																							2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
																							2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0012	0,00000	0,0182	0,0182
0		\$\$ Выбросы вн.дор 3 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 3	1	6103	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599927,50	499540,50	1599997,50	499567,50	5,00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479	
																							0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																							0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																							0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																							0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																							2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
0		\$\$ Выбросы вн.дор 4 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 4	1	6104	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599901,50	499591,00	1599872,50	499727,00	5,00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843	
		\$\$ Выбросы вн.дор 4 пыление	1	4380,00000																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137
																							0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132
																							0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088
																							0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576
																							2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194
																							2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260
0		\$\$ Выбросы вн.дор 5 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 5	1	6105	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599873,00	499730,50	1599759,00	499757,00	5,00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843	
		\$\$ Выбросы вн.дор 5 пыление	1	4380,00000																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137
																							0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132
																							0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088
																							0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576
																							2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194
																							2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260

Таблица 1.37 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы 3 год эксплуатации

Существующее положение : 28.09.2021

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы							код	наименование	г/с	мг/м3	т/год													
																скорость (м/с)	Объем на 1 трубу					Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Площадка: 0																												
0		\$\$ Выбросы мас. мотопомпы	1	61,000000	Массив отходов	1	6001	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599800,00	499740,00	1599770,50	499596,00	100,00			0,00/0,00	0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,1077	0,00000	0,0354	0,0354	
		\$\$ Выбросы мас. техн НР	1	4380,000000																	0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0582	0,00000	0,0191	0,0191	
		\$\$ Выбросы мас. техн СТ	1	4380,000000																	0,00/0,00	0128	Оксид кальция	0,1187	0,00000	0,0390	0,0390	
		\$\$ Выбросы мас. пыль разгр	1	4380,000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1217	0,00000	2,2196	2,2196	
		\$\$ Выбросы мас. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0653	0,00000	1,1213	1,1213	
		\$\$ заправка мотопомпа	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0198	0,00000	0,3607	0,3607	
		\$\$ Выбросы биогаза	1	8760,000000																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0339	0,00000	0,3647	0,3647	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0245	0,00000	0,3800	0,3800	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0032	0,00000	0,0554	0,0554	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный)	0,4340	0,00000	2,4939	2,4939	
																					0,00/0,00	0410	Метан	6,4788	0,00000	111,3250	111,3250	
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	3,65e-05	0,00000	0,1638	0,1638	
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	1,35e-05	0,00000	0,0605	0,0605	
																					0,00/0,00	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	1,40e-06	0,00000	0,0060	0,0060	
																					0,00/0,00	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1,20e-06	0,00000	0,0056	0,0056	
																					0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0542	0,00000	0,9327	0,9327	
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0885	0,00000	1,5264	1,5264	
																					0,00/0,00	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0116	0,00000	0,2000	0,2000	
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан,	0,0118	0,00000	0,2020	0,2020	
																					0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0649	0,00000	0,5458	0,5458	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0016	0,00000	0,2431	0,2431	
																					0,00/0,00	2902	Взвешенные вещества	3,0067	0,00000	0,9877	0,9877	
																					0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,2235	0,00000	0,0734	0,0734	
																					0,00/0,00	2928	Каучук СКТН (пыль)	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001	
																					0,00/0,00	2936	Пыль древесная	0,0184	0,00000	0,0060	0,0060	
0		\$\$ Выбросы пл.техн. техн СТ	1	4380,000000	Площадка спецтехники	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599835,50	499766,00	1599819,50	499769,00	10,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0248	0,00000	0,0130	0,0130	
		\$\$ Выбросы пл.техн. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0040	0,00000	0,0021	0,0021	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0161	0,00000	0,0069	0,0069	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0050	0,00000	0,0026	0,0026	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный)	0,1999	0,00000	0,0923	0,0923	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0325	0,00000	0,0147	0,0147	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2415	0,2415	
0		\$\$ Выбросы пруд фильтра	1	8760,000000	Пруд для фильтра	1	6003	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599793,00	499812,00	1599781,50	499769,00	20,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005	0,00000	0,0163	0,0163	
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0131	0,00000	0,4012	0,4012	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0057	0,00000	0,1754	0,1754	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0035	0,00000	0,1057	0,1057	

																		0,00/0,	0410	Метан	0,4381	0,00000	13,4064	13,4064	
																		0,00/0,	1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0001	0,00000	0,0514	0,0514	
																		0,00/0,	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан,	0,0022	0,00000	0,0673	0,0673	
																		0,00/0,	1716	Одорант СПМ	0,0001	0,00000	0,0026	0,0026	
0		\$\$ Выбросы пл.гр. техн НР	1	4380,00000	Площадка грунта	1	6004	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599775,00	499551,00	1599817,00	499517,50	15,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0421	0,00000	0,4789	0,4789
		\$\$ Выбросы пл.гр. техн СТ	1	4380,00000														0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0068	0,00000	0,0778	0,0778	
		\$\$ Выбросы пл.гр. тезн ЗП	1	365,00000														0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0124	0,00000	0,0848	0,0848	
																		0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0059	0,00000	0,0535	0,0535	
																		0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007	
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,1523	0,00000	0,4625	0,4625	
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0247	0,00000	0,1262	0,1262	
																		0,00/0,	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2414	0,2414	
0		\$\$ Выбросы вн.дор 1 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 1	1	6101	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599989,81	499575,53	1599909,50	499591,50	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
																		0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078	
																		0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075	
																		0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050	
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328	
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110	
0		\$\$ Выбросы вн.дор 2 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 2	1	6102	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599907,50	499585,50	1599923,00	499539,00	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
		\$\$ Выбросы вн.дор 2 пыление	1	4380,00000														0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078	
																		0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075	
																		0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050	
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328	
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110	
																		0,00/0,	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0012	0,00000	0,0182	0,0182	
0		\$\$ Выбросы вн.дор 3 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 3	1	6103	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599927,50	499540,50	1599997,50	499567,50	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
																		0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078	
																		0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075	
																		0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050	
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328	
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110	
0		\$\$ Выбросы вн.дор 4 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 4	1	6104	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599901,50	499591,00	1599872,50	499727,00	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843
		\$\$ Выбросы вн.дор 4 пыление	1	4380,00000														0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137	
																		0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132	
																		0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088	
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576	
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194	
																		0,00/0,	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260	
0		\$\$ Выбросы вн.дор 5 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 5	1	6105	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599873,00	499730,50	1599759,00	499757,00	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843
		\$\$ Выбросы вн.дор 5 пыление	1	4380,00000														0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137	
																		0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132	
																		0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088	
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576	
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194	
																		0,00/0,	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260	

**Таблица 1.38- Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы 4 год эксплуатации**

Существующее положение : 28.09.2021

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экпл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	X1	Y1					X2	Y2					
																								скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
<b>Площадка: 0</b>																												
0		\$\$ Выбросы мас. мотопомпы	1	61,000000	Массив отходов	1	6001	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599800,00	499740,00	1599770,50	499596,00	100,00			0,00/0,00	0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,1077	0,00000	0,0354	0,0354	
		\$\$ Выбросы мас. техн НР	1	4380,000000																	0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0582	0,00000	0,0191	0,0191	
		\$\$ Выбросы мас. техн СТ	1	4380,000000																	0,00/0,00	0128	Оксид кальция	0,1187	0,00000	0,0390	0,0390	
		\$\$ Выбросы мас. пыль разгр	1	4380,000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1325	0,00000	2,4064	2,4064	
		\$\$ Выбросы мас. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1305	0,00000	2,2427	2,2427	
		\$\$ заправка мотопомпа	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0215	0,00000	0,3910	0,3910	
		\$\$ Выбросы биогаза	1	8760,000000																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0339	0,00000	0,3647	0,3647	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0330	0,00000	0,5272	0,5272	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0064	0,00000	0,1101	0,1101	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,4648	0,00000	3,0240	3,0240	
																					0,00/0,00	0410	Метан	12,9575	0,00000	222,6500	222,6500	
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	3,65e-05	0,00000	0,1638	0,1638	
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	1,35e-05	0,00000	0,0605	0,0605	
																					0,00/0,00	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	1,40e-06	0,00000	0,0060	0,0060	
																					0,00/0,00	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1,20e-06	0,00000	0,0056	0,0056	
																					0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1085	0,00000	1,8647	1,8647	
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,1770	0,00000	3,0475	3,0475	
																					0,00/0,00	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0233	0,00000	0,3998	0,3998	
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан,	0,0235	0,00000	0,4039	0,4039	
																					0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0649	0,00000	0,5458	0,5458	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0016	0,00000	0,2431	0,2431	
																					0,00/0,00	2902	Взвешенные вещества	3,0067	0,00000	0,9877	0,9877	
																					0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,2235	0,00000	0,0734	0,0734	
																					0,00/0,00	2928	Каучук СКТН (пыль)	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001	
																					0,00/0,00	2936	Пыль древесная	0,0184	0,00000	0,0060	0,0060	
0		\$\$ Выбросы пл.техн. техн СТ	1	4380,000000	Площадка спецтехники	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599835,50	499766,00	1599819,50	499769,00	10,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0248	0,00000	0,0130	0,0130	
		\$\$ Выбросы пл.техн. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0040	0,00000	0,0021	0,0021	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0161	0,00000	0,0069	0,0069	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0050	0,00000	0,0026	0,0026	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,1999	0,00000	0,0923	0,0923	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0325	0,00000	0,0147	0,0147	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2415	0,2415	
0		\$\$ Выбросы пруд фильтра	1	8760,000000	Пруд для фильтра	1	6003	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599793,00	499812,00	1599781,50	499769,00	20,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005	0,00000	0,0163	0,0163	
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0131	0,00000	0,4012	0,4012	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0057	0,00000	0,1754	0,1754	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0035	0,00000	0,1057	0,1057	

																				0,00/0,	0410	Метан	0,4381	0,00000	13,4064	13,4064
																				0,00/0,	1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0001	0,00000	0,0514	0,0514
																				0,00/0,	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан,	0,0022	0,00000	0,0673	0,0673
																				0,00/0,	1716	Одорант СПМ	0,0001	0,00000	0,0026	0,0026
0		\$\$ Выбросы пл.гр. техн НР	1	4380,00000	Площадка грунта	1	6004	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599775,00	499551,00	1599817,00	499517,50	15,00		0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0421	0,00000	0,4789	0,4789
		\$\$ Выбросы пл.гр. техн СТ	1	4380,00000																0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0068	0,00000	0,0778	0,0778
		\$\$ Выбросы пл.гр. тезн ЗП	1	365,00000																0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0124	0,00000	0,0848	0,0848
																				0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0059	0,00000	0,0535	0,0535
																				0,00/0,	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007
																				0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,1523	0,00000	0,4625	0,4625
																				0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0247	0,00000	0,1262	0,1262
																				0,00/0,	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2414	0,2414
0		\$\$ Выбросы вн.дор 1 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 1	1	6101	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599989,81	499575,53	1599909,50	499591,50	5,00		0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
																				0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																				0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																				0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																				0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																				0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
0		\$\$ Выбросы вн.дор 2 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 2	1	6102	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599907,50	499585,50	1599923,00	499539,00	5,00		0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
		\$\$ Выбросы вн.дор 2 пыление	1	4380,00000																0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																				0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																				0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																				0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																				0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
																				0,00/0,	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0012	0,00000	0,0182	0,0182
0		\$\$ Выбросы вн.дор 3 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 3	1	6103	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599927,50	499540,50	1599997,50	499567,50	5,00		0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
																				0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																				0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																				0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																				0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																				0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
0		\$\$ Выбросы вн.дор 4 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 4	1	6104	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599901,50	499591,00	1599872,50	499727,00	5,00		0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843
		\$\$ Выбросы вн.дор 4 пыление	1	4380,00000																0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137
																				0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132
																				0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088
																				0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576
																				0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194
																				0,00/0,	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260
0		\$\$ Выбросы вн.дор 5 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 5	1	6105	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599873,00	499730,50	1599759,00	499757,00	5,00		0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843
		\$\$ Выбросы вн.дор 5 пыление	1	4380,00000																0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137
																				0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132
																				0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088
																				0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576
																				0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194
																				0,00/0,	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260

**Таблица 1.39 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы 5 год эксплуатации**

Существующее положение : 28.09.2021

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Сред. эксплуат./макс. степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Площадка: 0																												
0		\$\$ Выбросы мас. мотопомпы	1	61,000000	Массив отходов	1	6001	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599800,00	499740,00	1599770,50	499596,00	100,00			0,00/0,00	0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,1077	0,00000	0,0354	0,0354	
		\$\$ Выбросы мас. техн НР	1	4380,000000																	0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0582	0,00000	0,0191	0,0191	
		\$\$ Выбросы мас. техн СТ	1	4380,000000																	0,00/0,00	0128	Оксид кальция	0,1187	0,00000	0,0390	0,0390	
		\$\$ Выбросы мас. пыль разгр	1	4380,000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1434	0,00000	2,5933	2,5933	
		\$\$ Выбросы мас. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1958	0,00000	3,3640	3,3640	
		\$\$ заправка мотопомпа	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0233	0,00000	0,4214	0,4214	
		\$\$ Выбросы биогаза	1	8760,000000																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0339	0,00000	0,3647	0,3647	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0416	0,00000	0,6745	0,6745	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0096	0,00000	0,1648	0,1648	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный)	0,4957	0,00000	3,5542	3,5542	
																					0,00/0,00	0410	Метан	19,4363	0,00000	333,9750	333,9750	
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	3,65e-05	0,00000	0,1638	0,1638	
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	1,35e-05	0,00000	0,0605	0,0605	
																					0,00/0,00	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	1,40e-06	0,00000	0,0060	0,0060	
																					0,00/0,00	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1,20e-06	0,00000	0,0056	0,0056	
																					0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1627	0,00000	2,7967	2,7967	
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,2656	0,00000	4,5685	4,5685	
																					0,00/0,00	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0349	0,00000	0,5997	0,5997	
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан,	0,0353	0,00000	0,6059	0,6059	
																					0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0649	0,00000	0,5458	0,5458	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0016	0,00000	0,2431	0,2431	
																					0,00/0,00	2902	Взвешенные вещества	3,0067	0,00000	0,9877	0,9877	
																					0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,2235	0,00000	0,0734	0,0734	
																					0,00/0,00	2928	Каучук СКТН (пыль)	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001	
																					0,00/0,00	2936	Пыль древесная	0,0184	0,00000	0,0060	0,0060	
0		\$\$ Выбросы пл.техн. техн СТ	1	4380,000000	Площадка спецтехники	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599835,50	499766,00	1599819,50	499769,00	10,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0248	0,00000	0,0130	0,0130	
		\$\$ Выбросы пл.техн. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0040	0,00000	0,0021	0,0021	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0161	0,00000	0,0069	0,0069	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0050	0,00000	0,0026	0,0026	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный)	0,1999	0,00000	0,0923	0,0923	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0325	0,00000	0,0147	0,0147	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2415	0,2415	
0		\$\$ Выбросы пруд фильтра	1	8760,000000	Пруд для фильтра	1	6003	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599793,00	499812,00	1599781,50	499769,00	20,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005	0,00000	0,0163	0,0163	
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0131	0,00000	0,4012	0,4012	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0057	0,00000	0,1754	0,1754	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0035	0,00000	0,1057	0,1057	



																			0,00/0,	0410	Метан	0,4381	0,00000	13,4064	13,4064
																			0,00/0,	1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0001	0,00000	0,0514	0,0514
																			0,00/0,	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан,	0,0022	0,00000	0,0673	0,0673
																			0,00/0,	1716	Одорант СПМ	0,0001	0,00000	0,0026	0,0026
0		\$\$ Выбросы пл.гр. техн НР	1	4380,00000	Площадка грунта	1	6004	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599775,00	499551,00	1599817,00	499517,50	15,00	0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0421	0,00000	0,4789	0,4789
		\$\$ Выбросы пл.гр. техн СТ	1	4380,00000															0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0068	0,00000	0,0778	0,0778
		\$\$ Выбросы пл.гр. тезн ЗП	1	365,00000															0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0124	0,00000	0,0848	0,0848
																			0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0059	0,00000	0,0535	0,0535
																			0,00/0,	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007
																			0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,1523	0,00000	0,4625	0,4625
																			0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0247	0,00000	0,1262	0,1262
																			0,00/0,	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2414	0,2414
0		\$\$ Выбросы вн.дор 1 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 1	1	6101	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599989,81	499575,53	1599909,50	499591,50	5,00	0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
																			0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																			0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																			0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																			0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																			0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
0		\$\$ Выбросы вн.дор 2 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 2	1	6102	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599907,50	499585,50	1599923,00	499539,00	5,00	0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
		\$\$ Выбросы вн.дор 2 пыление	1	4380,00000															0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																			0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																			0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																			0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																			0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
																			0,00/0,	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0012	0,00000	0,0182	0,0182
0		\$\$ Выбросы вн.дор 3 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 3	1	6103	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599927,50	499540,50	1599997,50	499567,50	5,00	0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
																			0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																			0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																			0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																			0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																			0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
0		\$\$ Выбросы вн.дор 4 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 4	1	6104	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599901,50	499591,00	1599872,50	499727,00	5,00	0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843
		\$\$ Выбросы вн.дор 4 пыление	1	4380,00000															0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137
																			0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132
																			0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088
																			0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576
																			0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194
																			0,00/0,	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260
0		\$\$ Выбросы вн.дор 5 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 5	1	6105	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599873,00	499730,50	1599759,00	499757,00	5,00	0,00/0,	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843
		\$\$ Выбросы вн.дор 5 пыление	1	4380,00000															0,00/0,	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137
																			0,00/0,	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132
																			0,00/0,	0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088
																			0,00/0,	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576
																			0,00/0,	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194
																			0,00/0,	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260

Таблица 1.40 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы 6 год эксплуатации

Существующее положение : 28.09.2021

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. эксл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание					
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м³/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29					
<b>Площадка: 0</b>																																	
0		\$\$ Выбросы мас. мотопомпы	1	61,000000	Массив отходов	1	6001	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00				0,00/0,00	0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,1077	0,00000	0,0354	0,0354						
		\$\$ Выбросы мас. техн НР	1	4380,000000																	0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0582	0,00000	0,0191	0,0191						
		\$\$ Выбросы мас. техн СТ	1	4380,000000																	0,00/0,00	0128	Оксид кальция	0,1187	0,00000	0,0390	0,0390						
		\$\$ Выбросы мас. пыль разгр	1	4380,000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1543	0,00000	2,7801	2,7801						
		\$\$ Выбросы мас. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,2610	0,00000	4,4854	4,4854						
		\$\$ заправка мотопомпа	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0251	0,00000	0,4517	0,4517						
		\$\$ Выбросы биогаза	1	8760,000000																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0339	0,00000	0,3647	0,3647						
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0502	0,00000	0,8218	0,8218						
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0127	0,00000	0,2195	0,2195						
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный)	0,5265	0,00000	4,0844	4,0844						
																					0,00/0,00	0410	Метан	25,9150	0,00000	445,3000	445,3000						
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	3,65e-05	0,00000	0,1638	0,1638						
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	1,35e-05	0,00000	0,0605	0,0605						
																					0,00/0,00	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	1,40e-06	0,00000	0,0060	0,0060						
																					0,00/0,00	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1,20e-06	0,00000	0,0056	0,0056						
																					0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,2170	0,00000	3,7287	3,7287						
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,3541	0,00000	6,0896	6,0896						
																					0,00/0,00	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0465	0,00000	0,7996	0,7996						
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан,	0,0470	0,00000	0,8079	0,8079						
																					0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001						
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0649	0,00000	0,5458	0,5458						
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0016	0,00000	0,2431	0,2431						
																					0,00/0,00	2902	Взвешенные вещества	3,0067	0,00000	0,9877	0,9877						
																					0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,2235	0,00000	0,0734	0,0734						
																					0,00/0,00	2928	Каучук СКТН (пыль)	0,0003	0,00000	0,0001	0,0001						
																					0,00/0,00	2936	Пыль древесная	0,0184	0,00000	0,0060	0,0060						
0		\$\$ Выбросы пл.техн. техн СТ	1	4380,000000	Площадка спецтехники	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599835,50	499766,00	1599819,50	499769,00	10,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0248	0,00000	0,0130	0,0130						
		\$\$ Выбросы пл.техн. техн ЗАПР	1	365,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0040	0,00000	0,0021	0,0021						
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0161	0,00000	0,0069	0,0069						
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0050	0,00000	0,0026	0,0026						
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007						
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный)	0,1999	0,00000	0,0923	0,0923						
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0325	0,00000	0,0147	0,0147						
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2415	0,2415						
0		\$\$ Выбросы пруд фильтра	1	8760,000000	Пруд для фильтра	1	6003	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599793,00	499812,00	1599781,50	499769,00	20,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005	0,00000	0,0163	0,0163						
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0131	0,00000	0,4012	0,4012						
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0057	0,00000	0,1754	0,1754						
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0035	0,00000	0,1057	0,1057						
																					0,00/0,00	0410	Метан	0,4381	0,00000	13,4064	13,4064						

																			0,00/0,00	1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0001	0,00000	0,0514	0,0514
																			0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан,	0,0022	0,00000	0,0673	0,0673
																			0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0001	0,00000	0,0026	0,0026
0		\$\$ Выбросы пл.гр. техн НР	1	4380,00000	Площадка грунта	1	6004	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599775,00	499551,00	1599817,00	499517,50	15,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0421	0,00000	0,4789	0,4789
		\$\$ Выбросы пл.гр. техн СТ	1	4380,00000															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0068	0,00000	0,0778	0,0778
		\$\$ Выбросы пл.гр. тезн ЗП	1	365,00000															0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0124	0,00000	0,0848	0,0848
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0059	0,00000	0,0535	0,0535
																			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,1523	0,00000	0,4625	0,4625
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0247	0,00000	0,1262	0,1262
																			0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2414	0,2414
0		\$\$ Выбросы вн.дор 1 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 1	1	6101	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599989,81	499575,53	1599909,50	499591,50	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
0		\$\$ Выбросы вн.дор 2 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 2	1	6102	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599907,50	499585,50	1599923,00	499539,00	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
		\$\$ Выбросы вн.дор 2 пыление	1	4380,00000															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
																			0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0012	0,00000	0,0182	0,0182
0		\$\$ Выбросы вн.дор 3 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 3	1	6103	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599927,50	499540,50	1599997,50	499567,50	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0479	0,0479
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0078	0,0078
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0075	0,0075
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0050	0,0050
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0328	0,0328
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0110	0,0110
0		\$\$ Выбросы вн.дор 4 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 4	1	6104	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599901,50	499591,00	1599872,50	499727,00	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843
		\$\$ Выбросы вн.дор 4 пыление	1	4380,00000															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194
																			0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260
0		\$\$ Выбросы вн.дор 5 тех ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 5	1	6105	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599873,00	499730,50	1599759,00	499757,00	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0843	0,0843
		\$\$ Выбросы вн.дор 5 пыление	1	4380,00000															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0137	0,0137
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0132	0,0132
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0088	0,0088
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0576	0,0576
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0194	0,0194
																			0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0260	0,0260
0		\$\$ Выбросы вел.дор. 6 ПР	1	4380,00000	Внутренний проезд 6	1	6106	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599917,50	499540,50	1599824,00	499518,50	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0050	0,0050

		\$\$ Выбросы вл.дор. 6 пыление	1	4380,0 00000															0,00/0, 00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0008	0,0008
																			0,00/0, 00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0008	0,0008
																			0,00/0, 00	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0005	0,0005
																			0,00/0, 00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0034	0,0034
																			0,00/0, 00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0012	0,0012
																			0,00/0, 00	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0001	0,00000	0,0017	0,0017

Таблица 1.41 Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы 7 год эксплуатации (0,4 года)

Существующее положение : 28.09.2021

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Сред. экпл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							код	наименование	г/с	мг/м3	т/год													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Площадка: 0																												
0		\$\$ Выбросы мас. мотопомпы	1	26,000000	Массив отходов	1	6001	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599800,00	499740,00	1599770,50	499596,00	100,00			0,00/0,00	0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,1077	0,00000	0,0142	0,0142	
		\$\$ Выбросы мас. техн НР	1	1752,000000																	0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0582	0,00000	0,0077	0,0077	
		\$\$ Выбросы мас. техн СТ	1	1752,000000																	0,00/0,00	0128	Оксид кальция	0,1187	0,00000	0,0156	0,0156	
		\$\$ Выбросы мас. пыль разгр	1	1752,000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1590	0,00000	1,0405	1,0405	
		\$\$ Выбросы мас. техн ЗАПР	1	1752,000000																	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,2892	0,00000	1,3449	1,3449	
		\$\$ заправка мотопомпа	1	146,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0258	0,00000	0,1691	0,1691	
		\$\$ Выбросы биогаза	1	3504,000000																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0339	0,00000	0,1606	0,1606	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0539	0,00000	0,2743	0,2743	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0141	0,00000	0,0663	0,0663	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,5399	0,00000	1,4737	1,4737	
																					0,00/0,00	0410	Метан	28,7158	0,00000	133,5151	133,5151	
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,83e-05	0,00000	0,1638	0,1638	
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	6,80e-06	0,00000	0,0605	0,0605	
																					0,00/0,00	0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	7,00e-07	0,00000	0,0060	0,0060	
																					0,00/0,00	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	6,00e-07	0,00000	0,0056	0,0056	
																					0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,2404	0,00000	1,1185	1,1185	
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,3924	0,00000	1,8296	1,8296	
																					0,00/0,00	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0516	0,00000	0,2398	0,2398	
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан,	0,0521	0,00000	0,2422	0,2422	
																					0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	0,0003	0,00000	3,00e-05	3,00e-05	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0649	0,00000	0,2304	0,2304	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0016	0,00000	0,2420	0,2420	
																					0,00/0,00	2902	Взвешенные вещества	3,0067	0,00000	0,3951	0,3951	
																					0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,2235	0,00000	0,0294	0,0294	
																					0,00/0,00	2928	Каучук СКТН (пыль)	0,0003	0,00000	3,30e-05	3,30e-05	
																					0,00/0,00	2936	Пыль древесная	0,0184	0,00000	0,0024	0,0024	
0		\$\$ Выбросы пл.техн. техн СТ	1	1752,000000	Площадка спецтехники	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599835,50	499766,00	1599819,50	499769,00	10,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0248	0,00000	0,0072	0,0072	
		\$\$ Выбросы пл.техн. техн ЗАПР	1	146,000000																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0040	0,00000	0,0012	0,0012	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0161	0,00000	0,0042	0,0042	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0050	0,00000	0,0014	0,0014	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,1999	0,00000	0,0541	0,0541	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0325	0,00000	0,0087	0,0087	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2414	0,2414	
0		\$\$ Выбросы пруд фильтра	1	3504,000000	Пруд для фильтра	1	6003	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599793,00	499812,00	1599781,50	499769,00	20,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005	0,00000	0,0065	0,0065	
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0131	0,00000	0,1605	0,1605	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0057	0,00000	0,0702	0,0702	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0035	0,00000	0,0423	0,0423	

																			0,00/0,00	0410	Метан	0,4381	0,00000	5,3625	5,3625
																			0,00/0,00	1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0001	0,00000	0,0206	0,0206
																			0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан,	0,0022	0,00000	0,0269	0,0269
																			0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0001	0,00000	0,0011	0,0011
0		\$\$ Выбросы пл.гр. техн НР	1	1752,00000	Площадка грунта	1	6004	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599775,00	499551,00	1599817,00	499517,50	15,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0421	0,00000	0,1923	0,1923
		\$\$ Выбросы пл.гр. техн СТ	1	1752,00000															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0068	0,00000	0,0313	0,0313
		\$\$ Выбросы пл.гр. тезн ЗП	1	146,00000															0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0124	0,00000	0,0374	0,0374
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0059	0,00000	0,0224	0,0224
																			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2,00e-07	0,00000	0,0007	0,0007
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,1523	0,00000	0,1973	0,1973
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0247	0,00000	0,0532	0,0532
																			0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,0001	0,00000	0,2414	0,2414
0		\$\$ Выбросы вн.дор 1 тех ПР	1	1752,00000	Внутренний проезд 1	1	6101	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599989,81	499575,53	1599909,50	499591,50	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0183	0,0183
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0002	0,00000	0,0030	0,0030
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0030	0,0030
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0019	0,0019
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0128	0,0128
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0043	0,0043
0		\$\$ Выбросы вн.дор 2 тех ПР	1	1752,00000	Внутренний проезд 2	1	6102	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599907,50	499585,50	1599923,00	499539,00	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0183	0,0183
		\$\$ Выбросы вн.дор 2 пыление	1	1752,00000															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0030	0,0030
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0030	0,0030
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0019	0,0019
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0128	0,0128
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0043	0,0043
																			0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0012	0,00000	0,0073	0,0073
0		\$\$ Выбросы вн.дор 3 тех ПР	1	1752,00000	Внутренний проезд 3	1	6103	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599927,50	499540,50	1599997,50	499567,50	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0183	0,0183
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0002	0,00000	0,0030	0,0030
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0030	0,0030
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0019	0,0019
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0128	0,0128
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0043	0,0043
0		\$\$ Выбросы вн.дор 4 тех ПР	1	1752,00000	Внутренний проезд 4	1	6104	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599901,50	499591,00	1599872,50	499727,00	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0322	0,0322
		\$\$ Выбросы вн.дор 4 пыление	1	1752,00000															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0052	0,0052
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0053	0,0053
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0034	0,0034
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0225	0,0225
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0076	0,0076
																			0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0016	0,00000	0,0104	0,0104
0		\$\$ Выбросы вн.дор 4 пыление	1	1752,00000	Внутренний проезд 5	1	6105	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599873,00	499730,50	1599759,00	499757,00	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017	0,00000	0,0322	0,0322
		\$\$ Выбросы вн.дор 5 тех ПР	1	1752,00000															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003	0,00000	0,0052	0,0052
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	0,00000	0,0053	0,0053
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0002	0,00000	0,0034	0,0034
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0014	0,00000	0,0225	0,0225
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005	0,00000	0,0076	0,0076
																			0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0000	0,00000	0,0000	0,0000
0		\$\$ Выбросы вед.дор. 6 ПР	1	1752,00000	Внутренний проезд 6	1	6106	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1599917,50	499540,50	1599824,00	499518,50	5,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0009	0,00000	0,0020	0,0020

		\$\$ Выбросы вл.дор. 6 пыление	1	1752,0 00000															0,00/0, 00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002	0,00000	0,0003	0,0003
																			0,00/0, 00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00000	0,0003	0,0003
																			0,00/0, 00	0330	Сера диоксид	0,0001	0,00000	0,0002	0,0002
																			0,00/0, 00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	0,0008	0,00000	0,0014	0,0014
																			0,00/0, 00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003	0,00000	0,0005	0,0005
																			0,00/0, 00	2909	Пыль неорганическая: до 20%	0,0001	0,00000	0,0007	0,0007

## 1.6 Шумовое воздействие объекта

Шумовое воздействие машин, механизмов и оборудования рассматриваются как физический фактор загрязнения окружающей среды. Основным отличием указанного вида воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Воздействие шума ожидается на всех этапах реализации проекта: СМР и Эксплуатация. Величина воздействия шума на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума их продолжительности, периодичности и т.п.

Поскольку в границах объекта в данный момент расположена уже работающая МСК, которая является источником шума, то оценка шумового воздействия произведена для:

- существующее положение
- СМР
- эксплуатация
- существующее положение + эксплуатация.

### Источники шумового воздействия (существующее положение)

Источниками шума являются автотранспорт и технологическое оборудование. Это точечные источники шума.

Для оценки акустического воздействия принимается наихудшая ситуация, при которой на площадке одновременно работают следующие машины и механизмы:

- Конвейер;
- Пресс;
- ДГУ;
- Погрузчик;
- Мусоровоз ТКО;
- Мультилифт;
- Трактор;
- Автосамосвал вторсырья;
- Автоцистерна;
- Комбинированная машина;

Шумовые характеристики техники приняты на основании паспортов оборудования и протокола измерений уровня шума на объекте аналоге (приложения Ш и У 18.003-ООС.3). Дистанция замера (расчета) согласно паспортам на оборудование (приложение Ш 118.003-ООС.3) для ДГУ – 1,0 м; конвейера, пресса – 0 м; для остальной техники согласно протоколу (приложение У 18.003-ООС.3) составляет 10,0 м.

Высота источников шума принята 1 м (высота наиболее шумящего оборудования в источниках шума – двигателей в грузовых машинах, строительно-дорожных машинах, ДГУ, оборудование МСК).

В связи с тем, что в программе «Эколог-Шум» расчёт производится по ГОСТ 31295.2-2005, в котором учитывается влияние земли, пространственный угол следует принимать 4пи (в случае поднятия источника шума над землей). Поскольку ИШ подняты над землей (обоснование представлено выше), в расчетах принят пространственный угол 4пи.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							18.003-ООС.1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		83



Характеристика источников шума на существующее положение представлена в [таблице 1.42](#).

Таблица 1.42 – Характеристика источников шума на существующее положение

Объект	Тип источника	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La, экв	La, макс
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
<b>Технологическое оборудование</b>													
Конвейер	Пост. шум		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	
Пресс	Непост. шум		91.0	94.0	99.0	96.0	93.0	93.0	90.0	84.0	83.0	97.0	99.0
ДГУ	Непост. шум	1.0	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	72.0
<b>Автотранспорт</b>													
Погрузчик	Непост. шум	10.0	75.0	75.0	76.0	72.0	68.0	65.0	63.0	57.0	49.0	71.0	76.0
Мусоровоз ТКО	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0
Мультилифт	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0
Трактор	Непост. шум	10.0	83.0	83.0	74.0	66.0	69.0	70.0	78.0	60.0	55.0	80.0	83.0
Автосамосвал вторсырья	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0
Автоцистерна	Непост. шум	10.0	82.0	82.0	77.0	80.0	76.0	66.0	66.0	56.0	50.0	76.0	81.0
Комбинированная машина	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0

Также ангар МСК построен из сэндвич-панелей 150 мм. Высота ангара 8,45 м. Звукоизоляционные характеристики для материала приняты по протоколу сертификационных испытаний звукоизоляции (приложение Ц 18.003-ООС.3). Характеристики препятствия представлены в [таблице 1.43](#).

Таблица 1.43 – Параметры препятствия

№	Объект	Координаты точек (X, Y, высота подъема)	Ширина, м	Высота, м	Коэффициент звукопоглощения $\alpha$ , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
001	Ангар МСК	(1599931.2, 499545.1, 0), (1599957.4, 499553.8, 0), (1599951.5, 499571.4, 0), (1599925.3, 499562.5, 0), (1599931.5, 499545.1, 0)	0.15	8.45	0.39	0.39	0.49	0.92	0.89	0.94	0.91	0.83	0.78

#### Источники шумового воздействия (СМР)

Шумовые характеристики техники приняты на основании протокола измерений уровня шума на объекте аналоге (приложение У 18.003-ООС.3). Дистанция замера (расчета) согласно протоколу составляет 10,0 м.

Высота источников шума принята 1 м (высота наиболее шумящего оборудования в источниках шума – двигателей в грузовых машинах, строительно-дорожных машинах).

В связи с тем, что в программе «Эколог-Шум» расчёт производится по ГОСТ 31295.2-2005, в котором учитывается влияние земли, пространственный угол следует принимать 4пи (в случае поднятия источника шума над землей). Поскольку ИШ подняты над землей (обоснование представлено выше), в расчетах принят пространственный угол 4пи.

Источниками шума в период проведения работ является автотранспорт, дорожная техника, оборудование. Это точечный источник шума. Для расчета принимается наихудшая ситуация, при которой на площадке проведения работ одновременно работают:

- Бульдозер
- Автосамосвал

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							84

- Автосамосвал
- Топливозаправщик
- Экскаватор
- Каток
- Автокран
- Сварочный агрегат

Характеристика источников шума, участвующих в расчете, представлена в [таблице 1.44](#).

Таблица 1.44– Характеристика источников шума, участвующих в расчете СМР

Объект	Тип источника	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	La. макс
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Бульдозер	Непост. шум	10.0	74.0	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	78.0	83.0
Автосамосвал	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0
Автосамосвал	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0
Топливозаправщик	Непост. шум	10.0	<b>85.0</b>	<b>85.0</b>	<b>70.0</b>	<b>62.0</b>	<b>62.0</b>	<b>61.0</b>	<b>59.0</b>	<b>53.0</b>	<b>45.0</b>	76.0	81.0
Экскаватор	Непост. шум	10.0	95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	76.0	82.0
Каток	Непост. шум	10.0	85.0	85.0	70.0	62.0	61.0	59.0	53.0	45.0	67.0	70.0	70.0
Автокран	Непост. шум	10.0	81.0	81.0	77.0	69.0	67.0	62.0	60.0	61.0	51.0	70.0	74.0
Сварочный агрегат	Непост. шум	10.0	75.0	75.0	72.0	67.0	68.0	70.0	66.0	62.0	60.0	73.0	74.0

### Источники шумового воздействия (эксплуатация)

На этапе эксплуатации источниками шума являются автотранспорт, дорожная техника и технологическое оборудование. Это точечные источники шума.

Для оценки акустического воздействия принимается наихудшая ситуация, при которой на площадке одновременно работают следующие машины и механизмы:

- Бульдозер;
- Компактор;
- Автосамосвал грунт 1 (привозит грунт на площадку накопления);
- Автосамосвал грунт 2 (развозит грунт на массив отходов);
- Мусоровоз ПО;
- Топливозаправщик;
- Экскаватор;
- Мотопомпа;
- Мультилифт;
- Ассенизационная машина (фильтрационный сток);
- Ассенизационная машина (ливневой сток).

Шумовые характеристики техники приняты на основании паспортов оборудования и протокола измерений уровня шума на объекте аналоге (приложения С 18.003-ООС.2; и У 18.003-ООС.3). Дистанция замера (расчета) согласно паспортам на оборудование (приложение С 18.003-ООС.2) для мотопомпы – 7,0 м; для остальной техники согласно протоколу (приложение У 18.003-ООС.3) составляет 10,0 м.

Высота источников шума принята 1 м (высота наиболее шумящего оборудования в источниках шума – двигателей в грузовых машинах, строительно-дорожных машинах, мотопомпа).

В связи с тем, что в программе «Эколог-Шум» расчёт производится по ГОСТ 31295.2-2005, в котором учитывается влияние земли, пространственный угол следует принимать 4пи (в случае поднятия источника шума над землей). Поскольку ИШ подняты

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							85

над землей (обоснование представлено выше), в расчетах принят пространственный угол 4пи.

Характеристика источников шума на существующее положение представлена в [таблице 1.45](#).

Таблица 1.45 – Характеристика источников шума на этапе эксплуатации

Объект	Тип источника	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La, экв	La, макс	
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31, 5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
<b>Технологическое оборудование</b>														
Мотопомпа	Непост. шум	7.0	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	79.0	
<b>Автотранспорт</b>														
Бульдозер	Непост. шум	10.0	74.0	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	78.0	83.0	
Компактор	Непост. шум	10.0	83.0	83.0	74.0	66.0	69.0	70.0	78.0	60.0	55.0	80.0	83.0	
Автосамосвал грунт 1	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0	
Автосамосвал грунт 2	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0	
Мусоровоз ПО	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0	
Мультилифт	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0	
Ассенизационная машина (фильтрационный сток)	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0	
Ассенизационная машина (ливневой сток)	Непост. шум	10.0	87.0	87.0	82.0	77.0	78.0	73.0	70.0	64.0	57.0	79.0	82.0	
Топливозаправщик	Непост. шум	10.0	82.0	82.0	77.0	80.0	76.0	66.0	66.0	56.0	50.0	76.0	81.0	
Экскаватор	Непост. шум	10.0	95.0	95.0	84.0	79.0	73.0	70.0	68.0	64.0	57.0	76.0	82.0	

### 1.6.1 Результаты акустического расчета (существующее положение +СМР)

Для оценки акустического воздействия принимается наихудшая ситуация, при которой на площадке одновременно работают источники шума существующего положения (ИШ №1-10) и источники шума при СМР (ИШ №21-28):

- (ИШ №001) Конвейер;
- (ИШ №002) Пресс;
- (ИШ №003) ДГУ;
- (ИШ №004) Погрузчик;
- (ИШ №005) Мусоровоз ТКО;
- (ИШ №006) Мультилифт;
- (ИШ №007) Трактор;
- (ИШ №008) Автосамосвал вторсырья;
- (ИШ №009) Автоцистерна;
- (ИШ №010) Комбинированная машина;
- (ИШ № 21) Бульдозер
- (ИШ № 22) Автосамосвал
- (ИШ № 23) Автосамосвал
- (ИШ №24) Топливозаправщик
- (ИШ №25) Экскаватор
- (ИШ № 26) Каток
- (ИШ № 27) Автокран
- (ИШ № 28) Сварочный агрегат

Расположение источников шума на период существующего положения + СМР представлено на [рисунке 1.8](#).

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							86

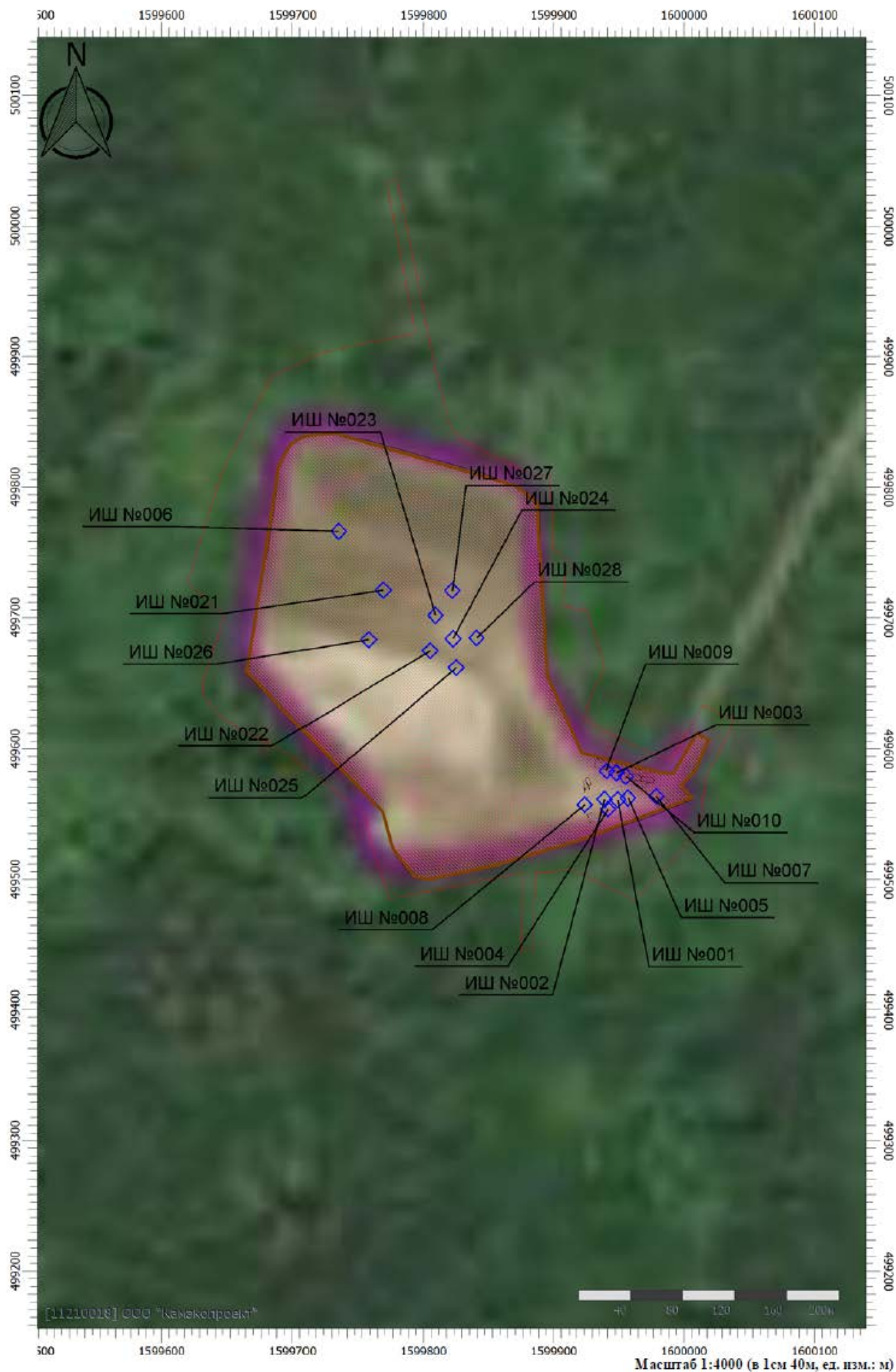


Рисунок 1.8 – Расположение источников шума: СМР + существующее положение

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взай. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ОС.1

Лист  
87

Для оценки воздействия шума на границе СЗЗ и на границе жилой застройки были выполнены расчеты уровня звукового давления в указанных точках. Акустический расчет выполнен с помощью программного комплекса «Эколог-Шум» фирмы «Интеграл» в соответствии с СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003» [15].

Размер расчетного прямоугольника 12700 x 9700 м с шагом сетки 500 x 500 м как меньшее расстояние до ближайшей территории с нормируемыми показателями качества среды обитания (минимальное расстояние до жилой застройки –689 м, до СЗЗ – 500 м). Расчетный прямоугольник включает границу ориентировочной СЗЗ (500 м), ближайшую жилую зону. Система координат, используемая для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Кроме расчетного прямоугольника, анализ шумового воздействия проводится в следующих расчетных точках:

- в 7 расчетных точках на границе ближайшей жилой застройки (г. Алапаевск): РТ№ 1-7.
- в 4 расчетных точках на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны: РТ№8-11;

Высота расчетных точек и расчетной площадки при акустическом расчете шума принимается 1,5 м на основании пункта 12.5 СП 51.13330.2011 Защита от шума.

Координаты и характеристика расчетных точек представлены в [таблице 1.46](#) и на [рисунке 1.9](#).

Таблица 1.46 - Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1599929.10	501638.90	1,5	застройка	Граница проекта планировки и межевания территории
2	1600746.20	499642.40	1,5	застройка	коллективный сад Рябинка
3	1600887.50	499327.80	1,5	застройка	Коллективный сад №8
4	1596065.90	499842.80	1,5	застройка	Коллективный сад №6
5	1601134.30	497629.80	1,5	застройка	Коллективный сад РТП
6	1598751.90	501606.20	1,5	застройка	Коллективный сад "Родник
7	1599090.60	502546.30	1,5	застройка	Участок с к.н. 66:32:0406026:536, ИЖС
8	1599744.10	500339.60	1,5	на границе СЗЗ	С
9	1600503.60	499720.20	1,5	на границе СЗЗ	В
10	1599844.30	499003.70	1,5	на границе СЗЗ	Ю
11	1599166.20	499656.40	1,5	на границе СЗЗ	З

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							88

Отчет

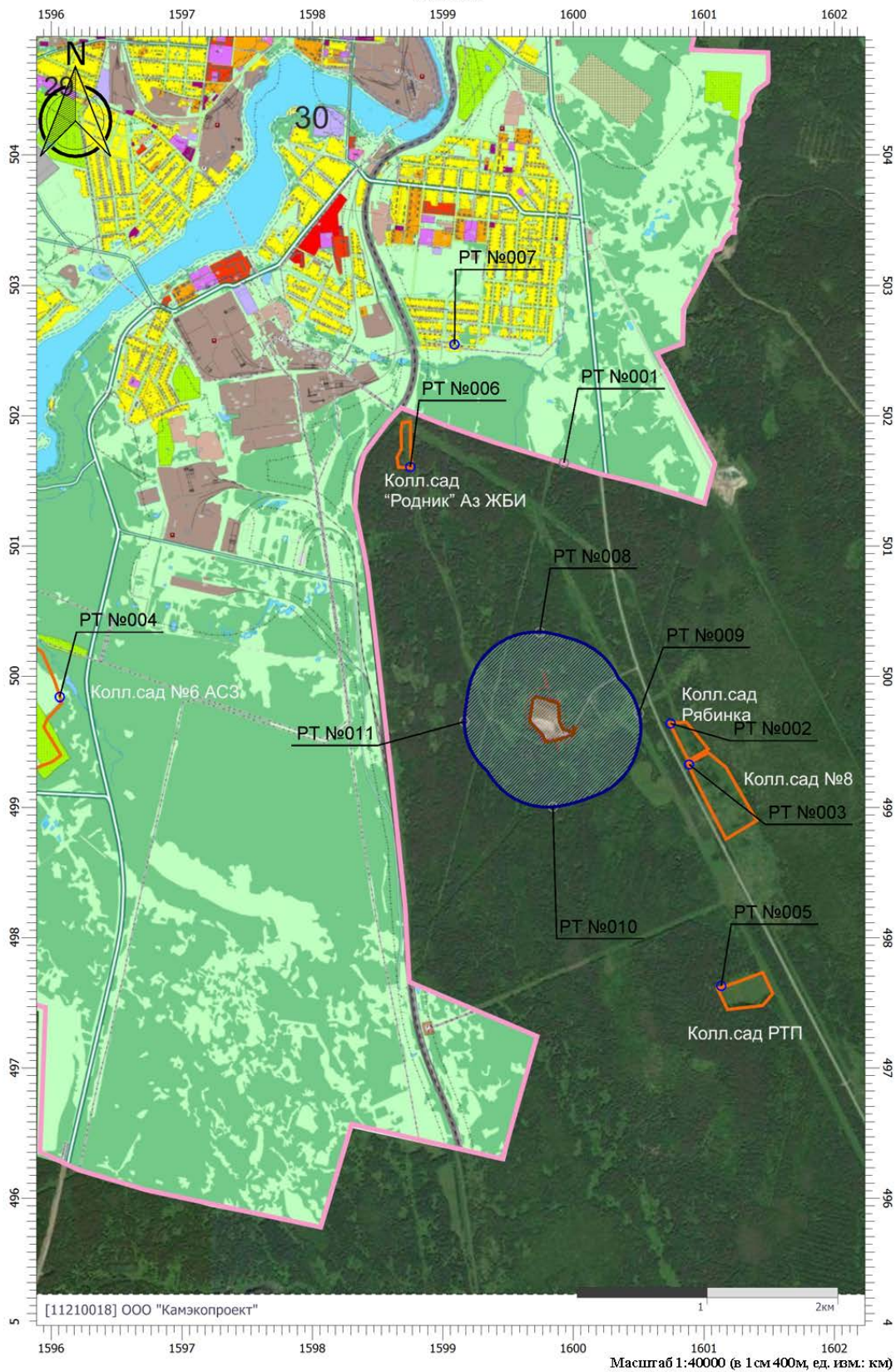


Рисунок 1.9 – Расположение расчетных точек

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
89

Характеристика источников шума, участвующих в расчете, представлена в [таблицах 1.42,1.44.](#)

Расчеты проведены для дневного времени работы с учетом максимального количества одновременно работающих источников шума, поскольку работа СМР осуществляется в дневное время.

Для акустического расчёта приняты нормативы в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 [16] и представлены в [таблице 1.47.](#)

Таблица 1.47 - Допустимые эквивалентные и максимальные уровни звука, уровни звука и звукового давления в октавных полосах частот

Назначение помещений или территорий	Для источников постоянного шума									Для источников непостоянного шума		
	Среднегеометрическая частота октавной полосы, Гц									Уровни звука L(A), дБА	Лэкв дБА	Макс. уровень звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов												
с 07.00ч-23.00ч	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70

Результаты акустического расчета представлены в Приложении Т 18.003-ООС.3.

Результаты акустического расчета в точках максимума в дневное время на рассматриваемых период (существующее положение + СМР) представлены в [таблице 1.48.](#)

Таблица 1.48 – Результаты акустического расчета в точках максимума на рассматриваемый период (существующее положение + эксплуатация)

Октавы	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>экв</sub>	L <sub>макс</sub>	
ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
Ориентировочная СЗЗ (500 м)												
№ точки	009	009	009	009	009	009	009	009	009	009	009	
Расчетное значение	37.3	37.4	33.6	28.5	25.1	20	14.8	0	0	26.70	30.90	
Жилая зона												
№ точки	002	002	002	002	002	002	002	002	002	002	002	
Расчетное значение	34.6	34.7	30.9	25.7	22.1	16.4	8.4	0	0	23.40	27.80	

Результаты проведенного акустического расчёта показывают, что в период СМР с учетом источников шума существующего положения на границе ориентировочной СЗЗ, ближайшей жилой зоны создаваемые уровни звукового давления в октавных полосах, эквивалентные и максимальные уровни звукового давления не превышают установленных нормативов.

### 1.6.2 Результаты акустического расчета (существующее положение + эксплуатация)

Для оценки акустического воздействия принимается наихудшая ситуация, при которой на площадке одновременно работают источники шума существующего положения (ИШ №1-10) и источники шума при эксплуатации (ИШ №11-20):

- (ИШ №001) Конвейер;
- (ИШ №002) Пресс;
- (ИШ №003) ДГУ;
- (ИШ №004) Погрузчик;
- (ИШ №005) Мусоровоз ТКО;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							90

- (ИШ №006) Мультилифт;
- (ИШ №007) Трактор;
- (ИШ №008) Автосамосвал вторсырья;
- (ИШ №009) Автоцистерна;
- (ИШ №010) Комбинированная машина;
- (ИШ №011) Бульдозер;
- (ИШ №012) Компактор;
- (ИШ №013) Автосамосвал грунт 1 (привозит грунт на площадку накопления);
- (ИШ №014) Автосамосвал грунт 2 (развозит грунт на массив отходов);
- (ИШ №015) Мусоровоз ПО;
- (ИШ №016) Топливозаправщик;
- (ИШ №017) Экскаватор;
- (ИШ №018) Мотопомпа;
- (ИШ №019) Ассенизационная машина (фильтрационный сток);
- (ИШ №020) Ассенизационная машина (ливневой сток).

Для оценки воздействия шума на границе СЗЗ и на границе жилой застройки были выполнены расчеты уровня звукового давления в указанных точках. Акустический расчет выполнен с помощью программного комплекса «Эколог-Шум» фирмы «Интеграл» в соответствии с СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003» [15].

Расположение источников шума представлено на [рисунке 1.10](#).

Размер расчетного прямоугольника 12700 x 9700 м с шагом сетки 500 x 500 м как меньшее расстояние до ближайшей территории с нормируемыми показателями качества среды обитания (минимальное расстояние до жилой застройки – 689 м, до СЗЗ – 500 м). Расчетный прямоугольник включает границу ориентировочной СЗЗ (500 м), ближайшую жилую зону. Система координат, используемая для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Кроме расчетного прямоугольника, анализ шумового воздействия проводится в следующих расчетных точках:

– в 7 расчетных точках на границе ближайшей жилой застройки (г. Алапаевск): РТ№ 1-7.

– в 4 расчетных точках на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны: РТ№8-11;

Высота расчетных точек и расчетной площадки при акустическом расчете шума принимается 1,5 м на основании пункта 12.5 СП 51.13330.2011 Защита от шума.

Координаты и характеристика расчетных точек представлены в [таблице 1.46](#) и на [рисунке 1.9](#).

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							18.003-ООС.1	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		91



Отчет

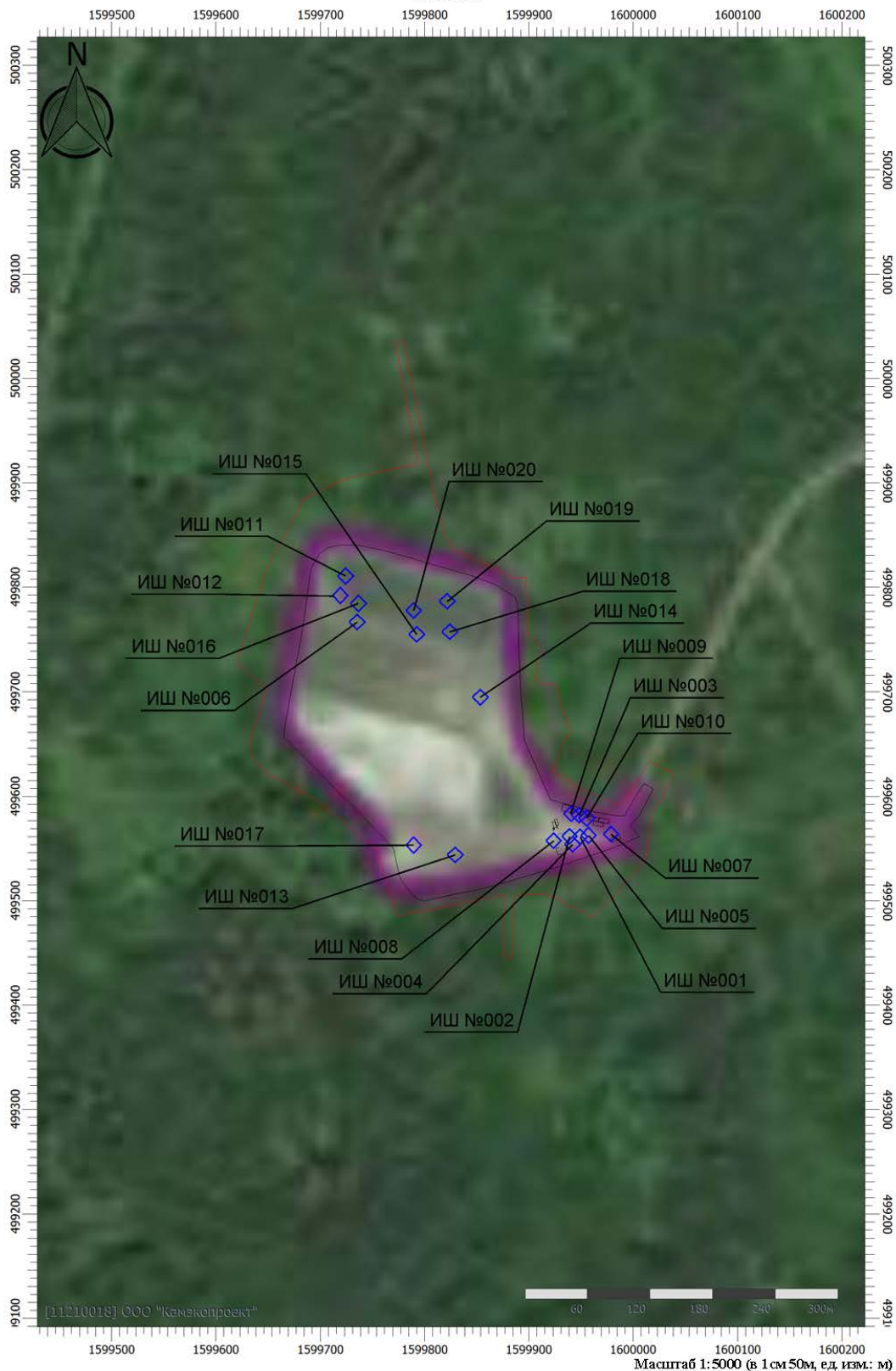


Рисунок 1.10 – Расположение источников шума: наихудший вариант – эксплуатация + существующее положение

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ОС.1

Лист  
92

Характеристика источников шума, участвующих в расчете, представлена в [таблицах 1.42,1.45](#).

Расчеты проведены для дневного времени работы с учетом максимального количества одновременно работающих источников шума, поскольку работа ММЦОО осуществляется в дневное время.

Для акустического расчёта приняты нормативы в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 [16] и представлены в [таблице 1.47](#).

Результаты акустического расчета представлены в Приложении Т 18.003-ООС.3.

Результаты акустического расчета в точках максимума в дневное время на рассматриваемых период (существующее положение + эксплуатация) представлены в [таблице 1.49](#).

Таблица 1.49 – Результаты акустического расчета в точках максимума на рассматриваемый период (существующее положение + эксплуатация)

Октавы	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>экв</sub>	L <sub>макс</sub>
ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Ориентировочная СЗЗ (500 м)											
№ точки	009	009	009	009	009	009	009	009	009	009	009
Расчетное значение	37.7	37.8	34	28.9	26.1	20.8	15.9	0	0	27.40	31.70
Жилая зона											
№ точки	002	002	002	002	002	002	002	002	002	002	002
Расчетное значение	34.8	34.7	31.2	25.9	22.8	17	9.4	0	0	23.90	28.50

Результаты проведенного акустического расчёта показывают, что в период эксплуатации с учетом источников шума существующего положения на границе ориентировочной СЗЗ, ближайшей жилой зоны создаваемые уровни звукового давления в октавных полосах, эквивалентные и максимальные уровни звукового давления не превышают установленных нормативов.

### 1.6.3 Результаты акустического расчета с учетом фонового шума

В рамках изысканий были проведены замеры фона в точках жилой застройки, результаты замеров представлены в приложении Ф 18.003-ООС.3. Результаты суммарных уровней звука с учетом фоновых значений представлены в [таблице 1.51](#).

Наихудший вариант – результат измерения в т.3.

Согласно таблице Б1 приложения Б ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» и п. 7.6 СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003» [15] было проведено энергетическое суммирование полученных ожидаемых расчетных уровней шума от проектируемых источников шума и натуральных данных.

В соответствии с формулой Б1 приложения Б ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» и формулой 2.9 учебника «Инженерная акустика. Теория и практика борьбы с шумом: учебник» были установлены суммарные уровни в контрольных точках:

$L_{\text{сум}} = 10 \lg (100,1L_1 + 100,1L_2)$  или

$$L_m = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_i} - 10 \lg n$$

где L1 – уровень звука от рассматриваемых источников шума по результатам акустических расчетов;

L2 – измеренный фоновый уровень звука.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							18.003-ООС.1		Лист
											93
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

На практике для удобства расчетов используют таблицу сложения уровней звука на основании разности полученных уровней в контрольной точке – таблица Б1 Приложения Б ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий». [Таблица 1.50](#) основана на приведенной формуле.

Результаты акустического расчета с учетом фонового шума для дневного периода приведены в [таблице 1.51](#) (для точек с максимальными расчетными уровнями звукового давления и максимальным фоновым шумом из измеренных).

Таблица 1.50 – Энергетическое суммирование октавных уровней звука

Разность двух уровней в контрольной точке, дБ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Добавка к наибольшему значению, дБ	3	2,5	2,0	1,8	1,5	1,2	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4	0,2	0

Таблица 1.51 – Результаты акустического расчета с учетом фонового шума (дневное время)

Октавы	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La <sub>ЭКВ</sub>	La <sub>МАКС</sub>
ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
СМР: Граница ориентировочной СЗЗ (500 м)											
№ точки	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Расчетное значение	37,3	37,4	33,6	28,5	25,1	20,0	14,8	0,0	0,0	26,7	30,9
Фоновый шум										48,00	52,00
Разница										21	21
Суммарный шум с учетом фона	<b>37,3</b>	<b>37,4</b>	<b>33,6</b>	<b>28,5</b>	<b>25,1</b>	<b>20,0</b>	<b>14,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>48,0</b>	<b>52,0</b>
СМР: граница жилой зоны											
№ точки	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетное значение	34,6	34,7	30,9	25,7	22,1	16,4	8,4	0,0	0,0	23,4	27,8
Фоновый шум											52,0
Разница											24
Суммарный шум с учетом фона	<b>34,6</b>	<b>34,7</b>	<b>30,9</b>	<b>25,7</b>	<b>22,1</b>	<b>16,4</b>	<b>8,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>48,0</b>	<b>52,0</b>
Эксплуатация: Граница ориентировочной СЗЗ (500 м)											
№ точки	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Расчетное значение	37,7	37,8	34,0	28,9	26,1	20,8	15,9	0,0	0,0	27,4	31,7
Фоновый шум	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,00	52,00
Разница										21	20
Суммарный шум с учетом фона	<b>37,7</b>	<b>37,8</b>	<b>34,0</b>	<b>28,9</b>	<b>26,1</b>	<b>20,8</b>	<b>15,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>48,0</b>	<b>52,0</b>
Эксплуатация: граница жилой зоны											
№ точки	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетное значение	34,8	34,7	31,2	25,9	22,8	17,0	9,4	0,0	0,0	23,9	28,5
Фоновый шум	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,0	52,0
Разница									0	24	24
Суммарный шум с учетом фона	<b>34,8</b>	<b>34,7</b>	<b>31,2</b>	<b>25,9</b>	<b>22,8</b>	<b>17,0</b>	<b>9,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>48,0</b>	<b>52,0</b>

В результате проведенных расчетов (см. [таблицу 1.51](#)) установлено, что при рассмотренных наихудших вариантах работы в период СМР и при эксплуатации проектируемого объекта с учетом фона эквивалентные и максимальные уровни звука и октавные уровни звукового давления в дневное время не превысят ПДУ.

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							94



### Отходы, образующиеся в процессе производства работ

Попадание загрязнителей в почвогрунты может происходить при отсутствии системы организованного сбора и хранения отходов. Характеристика отходов, образующихся в процессе осуществления деятельности по строительству и эксплуатации, представлена в п.1.9. Проектными решениями предусмотрен сбор отходов в специально отведенных местах, своевременная их передача специализированным организациям как на этапе СМР, так и на этапе эксплуатации.

### Отходы, размещенные на объекте

Отходы, которые подлежат размещению на объекте - остатки твердых коммунальных отходов (ТКО) и промышленные. Характеристика планируемых к размещению промышленных отходов на полигоне представлена в приложении Р 18.003-ООС.2. Техническими решениями предусмотрено строительство УРО с соблюдением требований:

- СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация».
- Постановления об утверждении санитарных норм и правил СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий» от 28.01.2021 №3;
- Справочника по наилучшим доступным технологиям «ИТС 17-2016. Размещение отходов производства и потребления» (утв. Приказом Росстандарта от 15.12.2016 N 1885) [18]
- Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», Москва, 1998 г.

Соблюдение технологических требований указанных руководящих документов, природоохранных мероприятий при производстве работ позволит снизить действие негативных факторов на почвы и геологическую среду (мероприятия см. п. 2.6).

### Поверхностный сток с территории объекта

Накопление и застаивание дождевых (ливневых) вод на площадке во время проведения строительных работ и во время эксплуатации может послужить причиной загрязнения почвогрунтов загрязняющими веществами, смытыми с площадки работ и т.п.

Поверхностный сток с территории объекта по водоотводным канавам поступает в пруд для ливневых и талых стоков. Часть стока используется в качестве противопожарного полива после предварительной очистки.

### Хозяйственно-бытовые сточные воды

Хозяйственно-бытовые сточные воды в случае их попадания на рельеф будут являться загрязнителями почв и геологической среды. Проектными решениями предусмотрен сбор хозяйственно-бытовых сточных вод на этапе СМР. На этапе эксплуатации водоснабжение и водоотведение осуществляется в существующей хозяйственной зоне (1 этап проектирования). Вывоз сточных вод на этапе СМР осуществляется ассенизационными машинами на очистные сооружения в г. Алапаевск.

Продукты сгорания топлива при эксплуатации спецтехники. Загрязняющие вещества могут осаждаться из атмосферного воздуха на прилегающую территорию. Расчет рассеивания загрязняющих веществ представлен в Приложении Э 18.003-ООС.3. По полученным результатам видно, что воздействие допустимое (в пределах ПДК).

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							96

При соблюдении природоохранных норм, в том числе выполнения мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, по охране и рациональному использованию почвенного покрова и земельных ресурсов, рекультивации нарушенных или загрязненных участков, сбору и безопасному размещению отходов, минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций воздействие будет в пределах допустимого.

## 1.8 Воздействие на водные ресурсы

Воздействие на поверхностные и подземные воды проявляется в возможном их загрязнении, а также в водопотреблении и водоотведении при строительстве и эксплуатации объекта.

Сброс сточных вод в поверхностные водотоки не осуществляется.

### 1.8.1 Период СМР

#### Водопотребление

Согласно разделу 18.003-ПОС, на этапе СМР общая потребность в воде для объекта строительства состоит из затрат на производственные, хозяйственно-бытовые нужды.

$$Q_{в.п.} = Q_{пр} + Q_{хоз}$$

#### Производственное водопотребление

Основными потребителями воды на производственные нужды на объекте строительства являются строительные машины, механизмы и установки строительной площадки (вода требуется на заполнение систем охлаждения двигателей и т.д.).

Суммарный расход воды  $Q_1$  на производственные нужды определяется по формуле:

$$Q_1 = K_1 \frac{q_1 n_1 K_1^1}{t_1 3600} ,$$

где  $q_1$  – удельный расход воды на производственные нужды, л;

$n_1$  – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

$K_1$  – коэффициент на неучтенный расход воды (равен 1,2);

$K_1^1$  – коэффициент часовой неравномерности водопотребления (равен 1,5);

$t_1$  – число часов в смену (1 смена по 8 часов).

Таблица 1.61 - Удельный расход воды на удовлетворение производственных нужд (в две смены)

№ п/п	Потребитель	Единица измерения	Удельный расход воды, л	Кол. ед.	Расход, л/сут
1	Экскаватор с двигателем внутреннего сгорания	л/сут	100	4	400
2	Бульдозер	л/сут	600	2	1200
4	Строительная техника	л/сут	500	4	2000
Итого:					3600

$$Q_1 = 1,2 * 3600 * 1,5 / (1 * 8 * 3600) = 0,23 \text{ л/с}$$

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					18.003-ООС.1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

Потребность воды на производственные нужды составляет **3600 л/сутки (0,23 л/сек), 454 м3/ период. Это безвозвратное водопотребление (сточные воды не образуются).**

#### Хозяйственно-бытовое водопотребление

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности определяется в разделе 18.003-ПОС по формуле:

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_x \cdot \Pi_p \cdot K_{\text{ч}}}{3600t} + \frac{q_d \cdot \Pi_d}{60t_1}, \text{ л/сек}$$

где  $q_x = 15$  л – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

$\Pi_p$  – численность работающих в наиболее загруженную смену (13 чел);

$K_{\text{ч}} = 2$  – коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$q_d = 30$  л – расход воды на прием душа одним работающим;

$\Pi_d$  – численность пользующихся душем (до 80 %  $\Pi_p$ );

$t_1 = 45$  мин – продолжительность использования душевой установки;

$t = 8$  ч – число часов в смене.

$$Q_{\text{хоз}} = 15 \cdot 13 \cdot 2 / 3600 / 8 + 30 \cdot 11 / 60 / 45 = 0,014 + 0,12 = \mathbf{0,13 \text{ л/сек}}$$

Объем водопотребления на период строительства (при норме потребления воды – 15 л/сутки на одного работающего), при количестве работающих 13 человек в одну смену и сроке строительства 126 смен:

$$V_{\text{в.п.}} = 13 \text{ чел} \cdot 0,015 \text{ м}^3/\text{чел} \cdot \text{смену} \cdot 126 \text{ смен} = \mathbf{24,6 \text{ м}^3/\text{период} (0,2 \text{ м}^3/\text{сутки})}$$

Все работники обеспечиваются доброкачественной бутилированной питьевой водой, отвечающей требованиям действующих санитарных правил и нормативов.

Работники, работающие на высоте, а также машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие рабочие, которые по условиям производства не имеют возможности покинуть рабочее место, обеспечиваются питьевой водой непосредственно на рабочих местах.

Для обеспечения работающих кипяченой водой в вагончиках предусматривается Термос SPOT объемом 5 л. согласно СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиена труда. Предприятия отдельных отраслей промышленности, сельского хозяйства, связи» температура воды в пределах от 8 до 20 °С.

Среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, определяется 1,0-1,5 л зимой; 3,0-3,5 л летом. Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 8°С и не выше 20°С. Привозная бутилированная вода обновляется один раз в двое суток.

Качество воды на хозяйственно-бытовые нужды должно соответствовать СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" [16].

#### **Водоотведение**

В период СМР образуются хозяйственно-бытовые сточные воды.

Также осуществляется откачка ассенизационными машинами и вывоз сточных вод, накопленных в шламонакопителе.

#### Хозяйственно-бытовые сточные воды

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>18.003-ООС.1</b>	Лист
							98

Объем хозяйственно-бытового водоотведения равен объему хозяйственно-бытового водопотребления и составляет **0,13 л/сек, 0,2 м3/сутки, 24,6 м3/период.**

Сточные воды собираются в емкость/ биотуалеты.

Вывоз сточных вод осуществляется ассенизационными машинами на очистные сооружения в г. Алапаевск.

#### Сточные воды из шламонакопителя

Вначале проведения строительно-монтажных работ техногенные воды, накопленные на картах шламоотвала, подлежат откачке и вывозу на очистные сооружения (18.003-ИОС.7).

Проектом предусматривается устройство водосборных зумпфов. Откачка воды производится ассенизационными машинами.

Объем сточных вод, подлежащих откачке, согласно 18.003-ПЗУ составляет 3648 м3.

Таблица 1.62 - Общий объем расходов воды по водопотреблению и водоотведению на период СМР

Водопотребление, м3/период СМР		Водоотведение, м3/ период СМР	
Производственное	Хозяйственно-бытовое	Хозяйственно-бытовое	Сточные воды из шламонакопителя
454	24,6	24,6	3648

## 1.8.2 Период эксплуатации

### **Водопотребление**

Предусмотрено водоснабжение проектируемых объектов:

- Производственное водоснабжение: на полив массива отходов в пожароопасный период.

Для предотвращения самовозгорания массива отходов в засушливые периоды года предусмотрен полив очищенными ливневыми и талыми стоками. Забор воды для полива осуществляется из пруда для сбора ливневых и талых стоков.

Согласно расчетам, представленным в п. 2.3 18.003-ИОС.3 для увлажнения отходов в засушливый период требуется 295 м3 воды (4,8 м3 ежедневно). Это безвозвратное водопотребление.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения, система горячего водоснабжения, противопожарного водоснабжения осуществляется в существующей хозяйственной зоне (1 этап проектирования).

Письмо от организации, эксплуатирующей объекты МСК, подтверждающее, что в здании АБК имеется система хозяйственно-питьевого водоснабжения, система горячего водоснабжения, рассчитанная на персонал 2 этапа проектирования в количестве до 4 человек (Приложение Ж 18.003-ИОС.3).

### Расходы воды по водопотреблению

Таблица 1.63 – Расход воды по водопотреблению

Наименование						Расчетный расход
						18.003-ООС.1
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	





БПК20	400	20(95%)
-------	-----	---------

На входе и выходе из установки «Векса-3-30894» сток будет характеризоваться показателями, приведенными в [таблице 1.66](#).

Таблица 1.66 - Показатели очистки сточных вод на очистных сооружениях «Векса»

Показатели загрязнения	Значение показателя мг/л	
	На входе	На выходе
Взвешенные вещества	100	5
Нефтепродукты	100	0,3
БПК20	120	2

В эксплуатационный период необходимо более точно определить состав поверхностных сточных вод перед вывозом на очистные сооружения.

#### Дренажная канализация

Система дренажной канализации запроектирована в виде сети дренажных канав, заполненных щебнем, устроенным в дне участка размещения отходов, которые собирают фильтрационные сточные воды и направляют к сети полиэтиленовых труб, отводящих фильтрационные стоки через сухой колодец (ДК1) в КНС, и далее в пруд для фильтрата.

Объем пруда для фильтрата 6275м<sup>3</sup> назначен исходя из необходимости размещения объема фильтрационных сточных вод ежегодно образующегося в массиве (расчет п.6 18.003-ИОС.3). Собранный фильтрационный сток вывозится в полном объеме (Приложение Г 18.003-ИОС.3).

Годовой объем образования фильтрата согласно п.6 18.003-ИОС.3 составляет **9069 м<sup>3</sup>/год**.

На этапе проектирования для выявления обобщенных данных по составу фильтрационных сточных вод полигонов ТКО и ПО и прогнозирования состава фильтрационных стоков от проектируемого объекта рассмотрены данные монографии О.М.Гуман - Полигоны твердых бытовых и промышленных отходов Свердловской области. Екатеринбург, 2008 г., а также сведения о составе фильтрационных стоков на объектах-аналогах:

1. Полигон ТКО «Широкореченский», г. Екатеринбург;
2. Полигон ТКО и ПО «Ключики», Пермский край.

В 18.003-ИОС.3 приведены обобщенные сведения по составу фильтрационных сточных вод полигонов ТКО и ПО на основании литературных данных и результатов анализов на объектах аналогах и выведены усредненные значения (которые представлены в [таблице 1.67](#)).

Таблица 1.67 – Усредненные значения по составу фильтрационных сточных вод

Показатели, мг/л	Величина
рН	7,4-11,65
ХПК (мгО <sub>2</sub> /л)	23,5-16782
БПК (мгО <sub>2</sub> /л)	9,48-1193
Сорг (мгО <sub>2</sub> /л)	479,1
Сухой остаток	3075,7-11962
Хлориды	220-3446,7

Индв. № подл.	Взаим. инв. №
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							101



## 1.9 Воздействие отходов, образующихся при реализации проекта, на состояние окружающей среды

При реализации проекта отходы образуются во все периоды реализации проекта.  
1) в период строительно-монтажных работ (СМР) ожидается образование следующих отходов:

- аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом - 9 20 110 01 53 2;
- отходы минеральных масел моторных - 4 06 110 01 31 3;
- фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные - 9 18 905 21 52 3;
- фильтры очистки топлива дизельных двигателей отработанные - 9 18 905 31 52 3;
- фильтры воздушные дизельных двигателей отработанные - 9 18 905 11 52 4;
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) - 7 33 100 01 72 4;
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) - 9 19 204 02 60 4;
- шлак сварочный - 9 19 100 02 20 4;  
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) – 4 68 112 02 51 4;
- спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) - 4 02 312 01 62 4;
- обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства - 4 03 101 00 52 4;
- тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых - 9 20 310 02 52 4;
- камеры пневматических шин автомобильных отработанные - 9 21 120 01 50 4;
- покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные - 9 21 130 02 50 4;
- отходы изолированных проводов и кабелей - 4 82 302 01 52 5;
- остатки и огарки стальных сварочных электродов - 9 19 100 01 20 5.

2) в период эксплуатации ожидается образование следующих отходов:

- аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом - 9 20 110 01 53 2;
- отходы минеральных масел моторных - 4 06 110 01 31 3;
- фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные - 9 18 905 21 52 3;
- фильтры очистки топлива дизельных двигателей отработанные - 9 18 905 31 52 3;
- фильтры воздушные дизельных двигателей отработанные - 9 18 905 11 52 4;
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) - 7 33 100 01 72 4;
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) - 9 19 204 02 60 4;
- опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные - 7 39 102 13 29 4;
- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) - 9 19 201 02 39 4;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 103
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Формат А4	

- спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) - 4 02 312 01 62 4;
- обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства - 4 03 101 00 52 4;
- тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых - 9 20 310 02 52 4;
- камеры пневматических шин автомобильных отработанные - 9 21 120 01 50 4;
- покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные - 9 21 130 02 50 4;
- ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные - 4 31 120 01 51 5.

Расчет отходов произведен согласно Руководящему документу «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» (РДС 82-202-96), Сборнику удельных показателей образования отходов производства и потребления.

Характеристика отходов, образующихся во время этапов строительства и эксплуатации объекта, приведены в таблице 1.70 Расчеты образования отходов представлены в приложении Ц 18.003-ООС.3.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1			

Таблица 1.70 - Перечень, характеристика, количество и способы обращения с отходами производства и потребления

№	Наименование отходов	Код в соответствии с ФККО	Участок, на котором образуются отходы	Процесс, источник образования отходов	Класс опасности в соответствии с ФККО	Класс опасности отхода по СП 2.1.7.1386-03	Состав отхода по компонентам,наименование-%	Количество, т	Характеристика временного места накопления отходов	Обращение с отходами	Удаление отходов	
											Способ и периодичность удаления	Куда удаляются отходы (организация-приемщик)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Строительно-монтажные работы</b>												
1	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 52 2	автомобили	замена	II	1	Свинец - 70 - 85%, также может содержать: полипропилен, полиэтилен, электролит**	1,0232	специально выделенная площадка накопления в помещении (складе)	передача, по договору подрядчика утилизация	вывоз автотранспортом по мере накопления	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
<b>Итого II класса опасности</b>								<b>1,0232</b>				
2	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	автомобили	замена	III	3	Нефтепродукты - 90 - 98%, вода - 2 - 10% также может содержать: механические примеси**	0,5748	герметичная емкость (бак) на площадке с твердым покрытием	передача по договору подрядчика, обезвреживание	вывоз автотр. по мере накопления	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
3	Фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные	9 18 905 21 52 3	техника	ремонт	III	2	Металл черный - 40 - 50%, полимер - 10 - 15%, нефтепродукты > 15% также может содержать: бумага, песок**	0,3631	не накапливается. При замене сразу удаляется	передача по договору подрядчика, обезвреживание	вывоз автотр. по мере накопления	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
4	Фильтры очистки топлива дизельных двигателей отработанные	9 18 905 31 52 3	техника	ремонт	III	2	Металл черный - 50 - 60%, полимер - 10 - 15%, нефтепродукты > 15% также может содержать: бумага,песок**	0,0220	не накапливается. При замене сразу удаляется	передача по договору подрядчика, обезвреживание	вывоз автотр. по факту образования	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
<b>Итого III класса опасности</b>								<b>0,9600</b>				
5	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	временная строительная база	жизнедеят-сть рабочих	IV	4	Бумага, картон - 40-50, полимерные материалы - 25-30, также может содержать: металл, текстиль, пищевые отходы, стекло, резина, песок, вода, древесина*	0,8776	закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	передача по договору подрядчика, размещение	вывоз автотр. по мере накопления	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
6	Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	временная строительная база	сварочные работы	IV	3	Диоксид кремния - 20 - 30%, оксид кальция - 15 - 25%, также может содержать: диоксид титана, закись железа, оксид железа, оксид марганца, оксид алюминия, механические примеси**	0,0033	закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	передача по договору подрядчика, размещение	вывоз автотр. по окончании работ	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
9	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	временная строительная база	окрасочные работы	IV	2	Тара жестяная (железо, олово)-96, остатки ЛКМ-4	0,0010	закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	передача по договору подрядчика, размещение	вывоз автотр. по окончании работ	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
10	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	временная строительная база	предоставление спец.одежды персоналу	IV	4	Разные виды волокон, нефтепродукты <15%**	0,1480	раздельно, закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	передача по договору подрядчика, размещение	вывоз автотр. по факту образования	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
11	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	временная строительная база	предоставление спец.обуви персоналу	IV	3	Кожа - 80; кожзаменитель - 20	0,0105	раздельно, закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	передача по договору подрядчика, размещение	вывоз автотр. по факту образования	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
12	Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	техника	ремонт техники	IV	3	Текстиль - 70 - 95%, нефтепродукты <15%, также может содержать: вода, диоксид кремния**	0,0273	раздельно, закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	передача по договору подрядчика, размещение	вывоз автотр. по мере накопления	По договору подрядчика, на лицензированный полигон

№	Наименование отходов	Код в соответствии с ФККО	Участок, на котором образуются отходы	Процесс, источник образования отходов	Класс опасности в соответствии с ФККО	Класс опасности отхода по СП 2.1.7.1386-03	Состав отхода по компонентам,наименование-%	Количество, т	Характеристика временного места накопления отходов	Обращение с отходами	Удаление отходов	
											Способ и периодичность удаления	Куда удаляются отходы (организация-приемщик)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	автомобили	замена	IV	2	Асбест - 60; Напай металлический - 30; Клей - 10	0,0188	раздельно, закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	размещение	вывоз автотр. по факту образования	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
14	Камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	автомобили	замена	IV	2	Резина - более 99; латунь (вентиль) - 1	0,0276	открытая площадка с твердым покрытием	передача по договору, утилизация*** *	вывоз автотр. по факту образования	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
15	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	автомобили	замена	IV	3	Резина - 76; Металл - 17; Текстиль - 7	0,2769	открытая площадка с твердым покрытием	передача по договору, утилизация*** *	вывоз автотр. по факту образования	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)			хоз.зона	заправка техники	IV	3	Нефтепродукты < 15%, песок - 75-95%, также может содержать: вода**	3,8400	открытая площадка с твердым покрытием	передача, обезвреживание	вывоз автотр. по факту образования	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
<b>Итого IV класса опасности</b>								<b>1,3910</b>				
16	Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	временная строительная база	монтаж кабельно-проводниковой продукции	V	3	Аллюминий - 55, полимерный материал - 45	0,0588	площадка с твердым покрытием	передача по договору подрядчика, утилизация*** *	вывоз автотр. по окончании работ	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
19	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	временная строительная база	строительно-монтажные работы	V	3	Fe-93,48, C-4,9, Fe2O3-1,5, Mn-0,42	0,0035	площадка с твердым покрытием	передача по договору подрядчика, утилизация*** *	вывоз автотр. по окончании работ	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
<b>Итого V класса опасности</b>								<b>0,0622</b>				
<b>Всего</b>								<b>1,4532</b>				
<b>Эксплуатация</b>												
<b>Собственные отходы</b>												
1	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	автомобили	замена	II	1	Свинец - 70 - 85%, также может содержать: полипропилен, полиэтилен, электролит**	0,2218	специально выделенная площадка накопления в помещении (складе)	передача, утилизация	вывоз автотранспортом по мере накопления	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
<b>Итого II класса опасности</b>								<b>0,2218</b>				
2	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	автомобили	замена	III	3	Нефтепродукты - 90 - 98%, вода - 2 -10% также может содержать: механические примеси**	1,8074	герметичная емкость (бак) на площадке с твердым покрытием	передача, обезвреживание	вывоз автотр. по мере накопления	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
3	Фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные	9 18 905 21 52 3	техника	ремонт	III	2	Металл черный - 40 - 50%, полимер -10 - 15%, нефтепродукты > 15% также может содержать: бумага, песок**	0,0050	не накапливается. При замене сразу удаляется	передача, обезвреживание	вывоз автотр. по мере накопления	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
4	Фильтры очистки топлива дизельных двигателей отработанные	9 18 905 31 52 3	техника	ремонт	III	2	Металл черный - 50 - 60%, полимер -10 - 15%, нефтепродукты > 15% также может содержать: бумага,песок**	0,0003	не накапливается. При замене сразу удаляется	передача, обезвреживание	вывоз автотр. по факту образования	По договору подрядчика, на лицензированный полигон

№	Наименование отходов	Код в соответствии с ФККО	Участок, на котором образуются отходы	Процесс, источник образования отходов	Класс опасности в соответствии с ФККО	Класс опасности отхода по СП 2.1.7.1386-03	Состав отхода по компонентам,наименование-%	Количество, т	Характеристика временного места накопления отходов	Обращение с отходами	Удаление отходов	
											Способ и периодичность удаления	Куда удаляются отходы (организация-приемщик)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	очистные сооружения "Векса"	очистка ливневого стока	IV	3	Углеводороды предельные - 63; Углеводороды непредельные - 2; Бензин - 2; Толулол - 2; Ксилол - 1; Вода - 30	0,0334	накапливается в очистных сооружениях	передача, обезвреживание	вывоз автотр. по мере накопления	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
<b>Итого III класса опасности</b>								<b>1,8462</b>				
6	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	временная строительная база	жизнедеятельность рабочих	IV	4	Бумага, картон - 40-50, полимерные материалы - 25-30, также может содержать: металл, текстиль, пищевые отходы, стекло, резина, песок, вода, древесина*	0,0800	закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	размещение	вывоз автотр. по мере накопления	По договору подрядчика, на лицензированный полигон



№	Наименование отходов	Код в соответствии с ФККО	Участок, на котором образуются отходы	Процесс, источник образования отходов	Класс опасности в соответствии с ФККО	Класс опасности отхода по СП 2.1.7.1386-03	Состав отхода по компонентам,наименование-%	Количество, т	Характеристика временного места накопления отходов	Обращение с отходами	Удаление отходов	
											Способ и периодичность удаления	Куда удаляются отходы (организация-приемщик)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	техника	ремонт техники	IV	3	Текстиль - 70 - 95%, нефтепродукты <15%, также может содержать: вода, диоксид кремния**	0,0365	раздельно, закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	размещение	вывоз автотр. по мере накопления	на УРО ММЦОО
10	Опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	7 39 102 13 29 4	ванна для обмыва колес	мойка колес	IV	3	Древесина - до 95, раствор Teflex - 5**	18,2909	ванна для обмыва колес	размещение	вывоз автотр. по мере накопления	на УРО ММЦОО
13	Отходы очистки дренажных канав, прудов-накопителей фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасные	7 39 103 11 39 4	пруд-накопитель фильтрата, канавы	сбор и накопление фильтрата	IV	4	Органические вещества - 50, железо - 5, мышьяк - 7, цинк - 3, сера - 5, свинец - 5, сурьма - 5, нефтепродукты - 10, мех.примеси - 10**	по фактическому образованию	накапливается в пруде-накопителе фильтрата, канаве	размещение	вывоз автотр. по мере накопления	на УРО ММЦОО
14	Фильтры воздушные дизельных двигателей отработанные	9 18 905 11 52 4	техника	ремонт	IV	2	Металл черный - 20 - 30%, полимеры - 10 - 25%, нефтепродукты < 15%, также может содержать: бумага, песок**	0,0009	закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	размещение	вывоз автотр. по мере накопления	на УРО ММЦОО
15	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	хоз.зона	заправка техники	IV	3	Нефтепродукты < 15%, песок - 75-95%, также может содержать: вода**	3,8400	раздельно, закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	размещение	вывоз автотр. по факту образования	на УРО ММЦОО
16	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	ММЦОО	предоставление спец.одежды персоналу	IV	4	Разные виды волокон, нефтепродукты <15%**	0,0135	раздельно, закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	размещение	вывоз автотр. по факту образования	на УРО ММЦОО
17	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	ММЦОО	предоставление спец.обуви персоналу	IV	3	Кожа - 80; кожзаменитель - 20	0,0038	раздельно, закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	размещение	вывоз автотр. по факту образования	на УРО ММЦОО
18	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	АБК, МСС	освещение	IV	4	Корпус из листовой стали, покрытый белой порошковой краской-61,58; Рассеиватель из поликарбоната-20,15; Планка прижимная из листовой стали, покрытый белой порошковой краской-5,7; Заклепка алюминиевая-0,14; Пистон монтажный-0,12; Колодка клемма 3-проводная-0,26; Блок питания-8,96; Светодиодный модуль печатная планка (алюминий)-2,95; Светодиоды CREE-0,14**	по фактическому образованию	не накапливается. При замене сразу разбирается	размещение	вывоз автотр. по факту образования	на УРО ММЦОО

№	Наименование отходов	Код в соответствии с ФККО	Участок, на котором образуются отходы	Процесс, источник образования отходов	Класс опасности в соответствии с ФККО	Класс опасности отхода по СП 2.1.7.1386-03	Состав отхода по компонентам,наименование-%	Количество, т	Характеристика временного места накопления отходов	Обращение с отходами	Удаление отходов	
											Способ и периодичность удаления	Куда удаляются отходы (организация-приемщик)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
20	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	автомобили	замена	IV	2	Асбест - 60; Напай металлический - 30; Клей - 10	0,0101	раздельно, закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	размещение	вывоз автотр. по факту образования	на УРО ММЦОО
21	Камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	автомобили	замена	IV	2	Резина - более 99; латунь (вентиль) - 1	0,0118	открытая площадка с твердым покрытием	передача по договору, утилизация*** *	вывоз автотр. по факту образования	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
22	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	автомобили	замена	IV	3	Резина - 76; Металл - 17; Текстиль - 7	0,1166	открытая площадка с твердым покрытием	передача по договору, утилизация*** *	вывоз автотр. по факту образования	По договору подрядчика, на лицензированный полигон
23	Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе	7 41 119 11 72 4	МСС	сортировка отходов	IV	4	Полимерные материалы – 19,5; Бумага – 18,9; Текстиль – 14,6; Растительные остатки – 9,5; Пищевые отходы – 37,5**	по факту образования	контейнер крюковой	размещение	вывоз автотр. по мере накопления	на УРО ММЦОО
<b>Итого IV класса опасности</b>								<b>22,4041</b>				
24	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	МСС	износ ленты конвейера	V	4	Резина - 60, текстиль - 40	0,0450	раздельно, закрывающийся контейнер на площадке с твердым покрытием	размещение	вывоз автотр. по факту образования	на УРО ММЦОО
25	Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе практически неопасные	7 41 119 12 72 5	МСС	сортировка отходов	V	4	Полимерные материалы – 19,5; Бумага – 18,9; Текстиль – 14,6; Растительные остатки – 9,5; Пищевые отходы – 37,5**	по факту образования	контейнер крюковой	размещение	вывоз автотр. по мере накопления	на УРО ММЦОО
<b>Итого V класса опасности</b>								<b>0,0450</b>				
<b>Всего</b>								<b>24,5170</b>				

\* Состав указан согласно Приказу Росприроднадзора от 13.10.2015 N 810 (ред. от 10.11.2015) "Об утверждении Перечня среднестатистических значений для компонентного состава и условия образования некоторых отходов, включенных в федеральный классификационный

\*\* Уточнить класс опасности и компонентный состав рекомендуется при производстве работ.

\*\*\*уточнить компонентный состав рекомендуется при производстве работ. Состав указан согласно Приказу Росприроднадзора от 13.10.2015 N 810 (ред. от 10.11.2015) "Об утверждении Перечня среднестатистических значений для компонентного состава и условия образования некоторых отходов, включенных в федеральный классификационный каталог отходов"

\*\*\*\* Распоряжением Правительства РФ от 25 июля 2017 г. № 1589-р в соответствии со ст.12 Федерального закона "Об отходах производства и потребления" захоронение данного отхода, содержащего полезные компоненты, запрещено



степени химического загрязнения почвы относятся к допустимой категории загрязнения, поэтому дополнительные мероприятия по санации грунта не предусмотрены.

Текущий и капитальный ремонт автотранспортной и строительной техники, занятой в производстве работ, предусматривается на базе организации-подрядчика. В связи с этим, на площадке строительства не будут образовываться отходы от эксплуатации автотранспорта и строительной техники.

Отходы, образующиеся в период строительно-монтажных работ, передаются специализированной организации, размещаются на лицензированном полигоне ТКО по договору подрядчика, осуществляющего СМР.

Транспортирование отходов к местам обезвреживания или захоронения осуществляется специально оборудованным автомобильным транспортом с соблюдением существующих норм и правил.

## 1.9.2 Этап «Эксплуатация»

На этапе эксплуатации полигона ПО большая часть образующихся отходов передается на лицензированный объект размещения отходов.

Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом - 9 20 110 01 53 2 – образуются как отход в результате обслуживания дизельной электростанции. При выработке эксплуатационного срока службы возникает необходимость замены аккумуляторных батарей (АКБ) без слива электролита. Передача отработанных свинцовых АКБ на утилизацию осуществляется в соответствии с договором, заключенным со специализированным предприятием, имеющим лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке опасных отходов.

Отходы минеральных масел моторных - 4 06 110 01 31 3 – образуются в процессе обслуживания и ремонта автомобилей.

Обтирочный материал используется при обтирке механизмов автомобилей.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4) и мусор и смет производственных помещений малоопасный (7 33 210 01 72 4) образуется в результате жизнедеятельности персонала. Рабочий полигона ПО обеспечивается спецодеждой и спецобувью. По мере износа спецодежды и обуви образуются отходы: спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 02 312 01 62 4); обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства (4 03 101 00 52 4). Данные отходы передаются на лицензированный объект размещения отходов.

Заправка техники на объекте производится с использованием топливозаправщика (закачка топлива осуществляется с помощью пистолета под постоянным контролем) и поддона. Технология позволяет производить заправку техники без аварийных проливов ГСМ. В случае пролива нефтепродукта на поддон необходимо осуществить засыпку нефтепродукта песком. Для расчета количества образования отхода «Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)), 9 19 201 02 39 4, необходимо уточнить фактический объем образования исходя из количества возможных проливов за год и объема песка, израсходованного за год на засыпку нефтепродуктов, произвести расчет согласно Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления,

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 111
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО. Данные отход размещается на лицензированном объекте размещения отходов.

Для освещения объекта на этапе эксплуатации в сумеречное и темное время проектом предусмотрена установка светодиодных осветительных приборов. На этапе эксплуатации объекта данный отход будет образовываться крайне редко. Согласно паспорта на светильники Ледел «L-Lego», «L-Street», «L-office», «L-Industry», используемые на этапе эксплуатации объекта, срок службы светильников составляет 25 лет (при 12-ти часовой эксплуатации в течении суток). Указанные ресурсы, срок службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

В проекте приведены рекомендуемые способы обращения с отходами строительства и эксплуатации объекта. Специализированная организация должна иметь лицензию на обращение с передаваемым ему видом отхода. Передача отходов должна осуществляться по заранее заключенным договорам со строительной подрядной организацией, организацией эксплуатирующей полигон.

Перед проведением строительных работ, перед эксплуатацией объекта необходимо получить лимиты на образование отходов и заключить договора на утилизацию отходов со специализированными организациями, лицензированными на данный вид деятельности. Организация будет выбрана на основании тендера.

### 1.10 Воздействие объекта на растительность

Так как участок на сегодняшний день территория ведения работ является антропогенно-преобразованной, воздействие на растительность не прогнозируется.

Непосредственно на картах шламоотвала растительный покров отсутствует. Отсыпанные дамбы шламоотвала заросли вторичными сообществами.

Нарушение почвенно-растительного покрова при проведении работ связано, в первую очередь, с этапом подготовительных работ, при этом происходит непосредственное уничтожение растительности при планировке территории, сопровождающееся трансформацией растительных сообществ.

Кроме того, на большей части земель временного отвода почвенно-растительный покров испытывает значительное воздействие технологического оборудования и транспортных средств. Данное воздействие можно охарактеризовать как краткосрочное. Однако использование преимущественно крупнотоннажной техники обуславливает значительную степень повреждения растительности, вплоть до полного уничтожения, и существенное переуплотнение почв и грунтов. Зона данного воздействия на почвенно-растительный покров ограничивается пределами строительной полосы.

Кроме прямого уничтожения или повреждения растительного покрова в пределах временного отвода земли в зоне строительства происходит привнесение загрязняющих веществ строительной техникой, транспортными средствами и отдельными технологическими процессами.

Соблюдение технологических требований, природоохранных мероприятий при производстве работ позволит снизить действие негативных факторов на состояние растительного покрова (мероприятия см. п. 2.9).

*При соблюдении природоохранных норм, в том числе выполнения мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, по охране и рациональному использованию почвенного покрова и земельных ресурсов, рекультивации нарушенных или загрязненных участков, сбору и безопасному размещению отходов, минимизации*

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							112

возникновения возможных аварийных ситуаций воздействие будет в пределах допустимого.

### 1.11 Воздействие объекта на животный мир

Воздействие проектируемого объекта на животный мир будет проявляться, в период проведения строительных работ, а также на этапе эксплуатации проектируемого объекта. Основными факторами воздействия на объекты животного мира при строительстве и эксплуатации являются сокращение и трансформация местообитаний, беспокойство.

Трансформация местообитаний может выражаться как в количественном (уничтожение растительности), так и в качественном их изменении (изменение структуры и свойств фито- и зооценозов). В результате изъятия земель под строительство происходит сокращение площадей и снижение продуктивности угодий в районе проведения работ, что приводит к временному перераспределению животных.

Кроме того, в период строительства возможна непосредственная гибель отдельных объектов животного мира в результате механических повреждений.

Фактор беспокойства возникает из-за частого вспугивания, преследования и частичного уничтожения животных. Одним из основных источников беспокойства являются транспортно-техногенные шумы.

После начала эксплуатации объекта наибольший риск для фауны связан с его хозяйственной деятельностью: это вероятность увеличения численности ворон и лисиц, представляющих угрозу для кладок и выводков большинства птиц, и возгорание отходов за счет выделения метана из массива отходов из-за нарушения правил эксплуатации объекта. По периметру объекта предусмотрено ограждение, проникновение животных на территорию объекта будет ограничено.

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

- фактор беспокойства (в трехкилометровой зоне вокруг объекта при постоянном присутствии на нем людей, а также вдоль проездов, шум и вибрация от техники, присутствие человека) приводит к спугиванию птиц и животных с мест выведения потомства, увеличению вероятности гибели детенышей от хищников, смене традиционных мест обитания;
- гибель животных (в первую очередь мелких) при столкновениях с движущейся техникой и прочих технических процессах;
- ограничение перемещения животных.

Соблюдение технологических требований при производстве работ позволит снизить действие негативных факторов на состояние животного мира (мероприятия см. п. 2.9).

При соблюдении природоохранных норм, в том числе выполнения мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, по охране и рациональному использованию почвенного покрова и земельных ресурсов, рекультивации нарушенных или загрязненных участков, сбору и безопасному размещению отходов, минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций воздействие будет в пределах допустимого.

Учитывая, что строительные работы будут носить ограниченный во времени характер, возможное воздействие на флору и фауну в процессе строительства ММЦОО будет локальным, изменение и разрушение местообитаний животных на территории не

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 113
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

будет иметь существенных последствий для популяций животных, обитающих в данном районе.

### 1.12 Воздействие на социально-экономические условия района работ

Социальные последствия при проведении работ на объекте определяются следующими основными факторами:

- наличие крупных жилых зон;
- близкое расположение водных объектов рыбохозяйственного и питьевого назначения;
- воздействие вредных выбросов на зоны охотничьих хозяйств, заповедников, памятных и исторических мест.

Проведенный расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, показал, что на границе ближайшего жилья уровень загрязнения атмосферы не превысит предельно допустимых концентраций.

Строительство и эксплуатация объекта позволит прекратить захламление территории отходами и уменьшить количество несанкционированных свалок. Кроме того, ввод в эксплуатацию объекта позволит создать дополнительные рабочие места.

### 1.13 Прогнозируемое воздействие проектируемого объекта на объекты окружающей среды в случае возможных аварийных ситуаций

Технология эксплуатации не предусматривает появление залповых выбросов. Среди возможных аварийных ситуаций в период эксплуатации объекта выделяют:

- 1) Возгорание размещенных отходов;
- 2) Разлив нефтепродуктов при аварии топливозаправщика
- 3) Возгорание нефтепродуктов при их разливе из топливозаправщика

Основными причинами возникновения локальных аварийных ситуаций на объекте являются нарушения технологии, технические ошибки персонала и нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций благодаря принятым проектным решениям, предложенным мероприятиям по минимизации их возникновения сведена к минимуму.

В проекте предусмотрены мероприятия, обеспечивающие выполнение требований, предъявляемых к устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте см. п. 2.10.

#### 1.13.1 Возгорание размещенных отходов

При строительстве объекта возгорание отходов маловероятно (закрытые карты перекрыты слоем грунта), поэтому рассмотрим возгорание отходов на этапе эксплуатации. Аварийные выбросы при эксплуатации объекта рассмотрены при возгорании массива отходов в теплое время года. Ближайшее подразделение пожарной охраны расположено по адресу: г Алапаевск, ул. Ленина, 6 – пожарно-спасательная часть N 76 на расстоянии около 8 км. Время прибытия пожарного подразделения не превышает 20 минут. Так же на территории проектируемого объекта имеются пожарные резервуары 3 шт. (по 63 м<sup>3</sup>), стенд с первичными средствами пожаротушения, предусмотрен пожарный щит.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 114
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Ввиду того, что на объекте ведется дежурство, время от начала возгорания до приезда пожарной охраны и полного тушения не превысит 2 часов. В соответствии с «Методикой расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)» влажность отходов колеблется от 40 до 55%, объем сгоревших отходов берется по объекту-аналогу и составит 500 м<sup>3</sup>.

Расчет выбросов представлен в приложении М 18.003-ООС.2, в соответствии с Временными рекомендациями по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу в результате сгорания на полигонах твердых бытовых отходов и размера предъявляемого иска за загрязнение атмосферного воздуха (МПР РФ 1992). В качестве объема сгоревших отходов взяты цифры по объекту-аналогу.

Полный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период аварийной ситуации, и их характеристика представлены в [таблице 1.71](#).

Таблица 1.71 – Выбросы загрязняющих веществ при горении отходов

Код	Наименование ЗВ	ПДКм.р мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.с, мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.г, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Клас с опас ности	Максимально разовый выброс, г/с	Валовы й выброс, т/перио д
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,200	0,100	0,040	-	3	5,7870	0,5000
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,400	-	0,060	-	3	0,9404	0,0813
328	Углерод (Сажа)	0,150	0,050	0,025	-	3	0,9042	0,0781
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,500	0,050	-	-	3	4,3403	0,3750
337	Углерод оксид	5,000	3,000	3,000	-	4	36,1690	3,1250
2902	Взвешенные вещества	0,500	0,150	0,075	-	3	1,8084	0,1563

При горении отходов на массиве в атмосферу поступит 4,3157 т загрязняющих веществ.

При возгорании отходов на объекте вводится в действие план противопожарных мероприятий.

#### ***Прогноз воздействия на атмосферный воздух при аварийной ситуации***

Для оценки воздействия аварийной ситуации – горение отходов проведен расчет рассеивания вредных выбросов в атмосфере.

Расчёт приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнен по унифицированной программе расчета загрязнения «УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 4.60».

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен в соответствии с основными требованиями МРР-2017 (расчет максимально-разовых концентраций). Расчет среднесуточных (среднегодовых концентраций) не проводился, поскольку воздействие от аварийной ситуации кратковременное.

Техника в период аварийной ситуации не работает.

Поскольку выделение биогаза в период аварийной ситуации продолжается, при расчетах рассеивания учтены выбросы от данного источника (максимальные выбросы биогаза на 7 год эксплуатации полигона).

Расчеты рассеивания проведены с учетом фоновых концентраций (см. [таблицу 1.10](#) и [Приложение А](#)).

Расчет выполнялся для теплого периода года с расчетным прямоугольником размером 12700 x 9700 м с шагом сетки 500 x 500 м как наименьшее расстояние от промышленной площадки до нормируемой территории (до СЗЗ – 500 м, ближайшая

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

						18.003-ООС.1		Лист
								115
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			



жилая застройка расположена в 689 м). Система координат, используемая для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Анализ загрязнения атмосферы выбросами объекта проведен:

- в 7 расчетных точках на границе ближайшей жилой застройки: РТ№ 1-7;
- в 4 расчетных точках на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны: РТ№8-11;
- в 4 расчетных точках на границе производственной площадки (РТ№12-15).

Графические результаты расчёта, множество расчетных точек загрязняющих веществ на расчётной площадке приводятся в приложении Ц 18.003-ОВОС.3.

В результате анализа расчета рассеивания установлено, при горении отходов основное воздействие на атмосферный воздух будут оказывать диоксид азота (0301), диоксид серы (0330), оксид углерода (0337), содержащиеся в продуктах горения. Максимальная концентрация взвешенных веществ на границе ориентировочной СЗЗ составит:

– 1,62 ПДК по диоксиду азота; 0,22 по оксиду азота, 0,26 ПДК по углероду, 0,41 по диоксиду серы, 0,77 по оксиду углерода, 0,16 по взвешенным веществам. Превышение выявлено по диоксиду азота, по остальным веществам превышений нет.

При расчете рассеивания определена зона влияния 1 ПДК при горении отходов (от источника горения), представлена в [таблице 1.72](#).

Таблица 1.72- Зона влияния 1 ПДК при горении нефтепродуктов

Код	Наименование вещества	Зона влияния 1 ПДК, м
0301	Азота диоксид	903
0304	Азота оксид	-
0328	Углерод (пигмент черный)	948
0330	Диоксид серы	275
0337	Углерод оксид	348
2902	Взвешенные вещества	158

Максимальная концентрация взвешенных веществ на границах населенных пунктов составит: 0,99 ПДК по диоксиду азота; 0,17 ПДК по оксиду азота; 0,13 ПДК по углероду (саже); 0,22 ПДК по диоксиду серы; 0,61 ПДК по оксиду углерода; 0,09 ПДК по взвешенным веществам. Превышения на жилой застройке не выявлено ни по одному веществу.

**Прогноз возможного воздействия на элементы окружающей среды.**

*Прогноз воздействия пожаров на поверхностные и подземные воды.* При пожаре воздействия на поверхностные воды не будет, так как проектируемый объект расположен за пределами прибрежных защитных полос и водоохраных зон поверхностных водных объектов. Воздействие на подземные воды будет косвенное за счет просачивания продуктов горения с осадками.

Поскольку возгорание отходов возможно только на эксплуатируемой карте полигона, которая имеет гидроизоляцию, загрязняющие вещества не проникнут в подземные воды, а останутся в карте.

*Прогноз воздействия пожаров на грунты и почвенные ресурсы.* Пожары оказывают сильнейшее влияние на почвы, что проявляется в выгорании подстилки (войлока) и гумуса, гибель почвенной биоты верхних горизонтов, разрушение минералов. Изменяется кислотность почвы в сторону подщелачивания. Ухудшается структура почвы вследствие сгорания цементирующего органического материала. Нагревание поверхности почвы до

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							116

600°C уменьшает содержание органических веществ, но иногда способствует макроагрегации: мелкие частицы спекаются, образуя крупные комки. Почва лишается защитного действия растительности и подстилки. Поверхностный слой почвы под влиянием ударов дождевых капель утрачивает пористость и заливается.

Возможно воздействие на почвы в результате оседания загрязняющих веществ из атмосферного воздуха.

На участках, где ведется размещение отходов (эксплуатируемых картах) почвенный слой отсутствует, поэтому воздействие на почвы возможно на близлежащих территориях (вследствие распространения дыма, температурного воздействия, осаждения загрязняющих веществ).

*Прогноз воздействия пожаров на растительный мир.* В результате пожара произойдет уничтожение плодородного слоя почвы, что приведёт к нарушениям химических и физиологических процессов на территории возгорания.

Следствием пожаров являются обеднение флоры, изреживание или полное исчезновение древесного яруса соседних территорий, а при низовых пожарах и почвенного покрова.

Выгорание органогенных горизонтов почв и термическое разрушение гумусовых веществ затрудняет последующее восстановление растительного покрова.

Послепожарное восстановление растительности проходит через ряд сукцессионных стадий. Например, на месте сильных низовых пожаров в ельниках могут сформироваться луговые ценозы, которые затем начнут зарастать мелколесьем, а позже возможно восстановление хвойного древостоя. В то же время нередко наблюдается необратимая смена растительных ассоциаций, в том числе и по причине неослабевающего антропогенного пресса. Продуктивность травостоя уменьшается в несколько раз.

Косвенное воздействие на растительность в районе размещения объекта при эксплуатации могут оказывать газообразные выбросы. В случае превышения допустимых концентраций в атмосферном воздухе и биоаккумуляции в тканях растений, они вызывают нарушение регуляторных функций биомембран, разрушение пигментов и подавление их синтеза, инактивацию ряда важнейших ферментов из-за распада белков, активацию окислительных ферментов, подавление фотосинтеза и активацию дыхания, нарушение синтеза полимерных углеводов, белков, липидов, увеличение транспирации и изменение соотношения форм воды в клетке. Это ведет к нарушению строения органоидов (в первую очередь, хлоропластов) и плазмолиза клетки, нарушению роста и развития, повреждению ассимиляционных органов, сокращению прироста и урожайности, к усилению процессов старения у многолетних и древесных растений.

Серьезность заболевания или повреждения зависит как от концентрации загрязнения, так и от продолжительности его воздействия. Так, повышенные концентрации диоксида серы могут уже через несколько часов вызвать серьёзное повреждение листьев в виде локализованных разрушений ткани (некрозов). Особенно подвержены воздействию SO<sub>2</sub> вечнозелёные хвойные деревья, бобовые, злаковые (ячмень).

Хроническое физиологическое нарушение деятельности растений может возникать при неоднократном воздействии диоксида азота в повышенных концентрациях. Характерные первичные симптомы избытка в атмосфере оксидов азота – тускло-зеленые водянистые пятна на листьях растений.

*Воздействие пожаров на животный мир.* В результате пожаров происходит уничтожение среды обитания животных, нарушение естественных биотопов и гибель наименее толерантных биологических видов в зоне воздействия проектируемого объекта.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							117

Отчуждение и трансформация местообитаний выразятся, главным образом, в полном уничтожении участков естественных угодий.

В случае аварийной ситуации некоторое количество животных погибнет в результате прямого воздействия. Для малоподвижных и больных животных, а также видов, постоянно обитающих на данной территории, этот вид воздействия имеет наибольшее значение.

Задымление прилегающих территорий будет являться существенным фактором беспокойства, площадь его воздействия весьма значительна. Все это, несомненно, приведет к неблагоприятному воздействию в зоне влияния площадки объекта. Масштабы воздействия будут зависеть от сложности, мощности и продолжительности пожара.

### 1.13.2 Разлив нефтепродуктов при аварии топливозаправщика

При эксплуатации топливозаправщика возможна аварийная ситуация, связанная с разгерметизацией автоцистерны топливозаправщика. Заправка осуществляется по месту работы с установкой поддона и со сбором отходов ГСМ в специальную емкость, с последующим вывозом на базу подрядчика.

Расчет площади разлива. Наибольший объем разлива возможен при разгерметизации автоцистерны объемом 1,5 м<sup>3</sup>.

#### Определение площади и объема загрязнения

В качестве расчетного метода, применяемого для оценки воздействия, использовались формулы, приведенные в Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС (книги 1 и 2, МЧС России, 1994 г.).

Линейный размер разлива зависит от объема вытекшей жидкости и условий растекания.

При разлиии опасных веществ зона действия загрязняющих факторов определяется площадью разлива. Для расчетов площадей загрязнения, в общем случае принимается, что в любой момент времени пролившаяся жидкость имеет форму плоской круглой лужи постоянной толщины.

При свободном растекании диаметр разлива может быть определен из соотношения:

$$d = \sqrt{25,5 \cdot V},$$

где d - диаметр разлива, м;

V - объем жидкости, м<sup>3</sup>.

$$V = 0,8 \cdot V_0, \text{ м}^3$$

Где V<sub>0</sub> – вместимость резервуара, м<sup>3</sup>

$$V = 0,8 \cdot 1,5 = 1,2 \text{ м}^3$$

$$d = \sqrt{25,5 \cdot 1,2} = 5,53 \text{ м}$$

Отсюда площадь разлива равна:

$$F = \pi d^2 / 4,$$

$$F = 24,0 \text{ м}^2$$

Для оценки объема загрязненного грунта использовалась формула:

$$V_{гр} = F_{ср} h_{ср}, \text{ где:}$$

V<sub>гр</sub> – объем нефтенасыщенного грунта;

F<sub>ср</sub> – площадь загрязнения;

h<sub>ср</sub> – средняя глубина загрязнения (от 0,3 до 0,5).

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взай. инв. №					18.003-ООС.1	Лист
								118
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

В нашем случае принимаем наибольшую глубину загрязнения 0,5 м.

**Объем загрязненного грунта может составить – 12,0 м<sup>3</sup>.**

**Плотность почвогрунтов принимается 1,5 т/м<sup>3</sup>.**

**Масса образующегося отхода: 18 т**

Код отхода по ФККО:

- 9 31 100 03 39 4 Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)
- Или 9 31 100 01 39 3 Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

После образования нефтезагрязненного грунта, проводятся исследования для определения класса опасности, содержания нефтепродуктов в грунте, уточнения площади загрязнения и определения глубины снятия грунта. Далее нефтезагрязненный грунт срезается и передается специализированной организации для обезвреживания в качестве отхода. Нарушенная территория (площадка, с которой срезался грунт) подлежит рекультивации.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от аварийного разлива дизельного топлива проведен с использованием «Методикой определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», утв. Минтопэнерго РФ 1 ноября 1995 г., «Методики по нормированию и определению выбросов вредных веществ в атмосферу» ОАО «НК «Роснефть».

Годовой выброс углеводородов в атмосферу с открытой поверхности площадки определяется по формуле:

$$G = T \cdot q \cdot K \cdot F \cdot 10^{-6},$$

где:  $q$  – количество углеводородов, испаряющихся с открытой поверхности НСО, г/м<sup>2</sup>·час;

$K$  – коэффициент, учитывающий степень укрытия поверхности испарения;

$F$  – площадь поверхности испарения, м<sup>2</sup>.

$T$  – длительность аварийного пятна, час

Максимально-разовый выброс углеводородов определяется по формуле:

$$M = K \cdot (q_{cp} \cdot F / 3600),$$

где  $q_{cp}$  – среднее значение количества углеводородов, испаряющихся с 1 м<sup>2</sup> поверхности в летний период, рассчитываемое для дневных и ночных температур воздуха:

$$q_{cp} = (q_{дн} \cdot t_{дн} + q_{н} \cdot t_{н}) / 24,$$

где  $q_{дн}$ ,  $q_{н}$  – количество испаряющихся углеводородов, соответственно в дневное и ночное время, г/м<sup>2</sup>·ч;

$t_{дн}$ ,  $t_{н}$  – число дневных и ночных часов в сутки в летний период.

В расчетной методике рассматривается ситуация, когда испарение нефтепродуктов с открытой поверхности происходит круглый год (при этом в расчет валовых выбросов закладывается испарение при среднегодовой температуре, а в расчет максимально-разовых выбросов – испарение при дневных и ночных температурах в летний период). В случае аварийной ситуации, испарение происходит в течение нескольких часов (до момента ликвидации аварийного пролива). Поэтому в расчет валовых и максимально-разовых выбросов следует закладывать наихудшие условия – испарение в летний период в дневное время в течение нескольких часов.

Данные для расчета:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 119
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
								18.003-ООС.1	

- средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца: 25,0°C;
- $q = 11,435 \text{ г/м}^2 \cdot \text{ч}$  (при средней максимальной температуре)
- степень укрытия поверхности – 0%,  $K = 1$ ;
- площадь поверхности испарения: 24,0 м<sup>2</sup> (наихудший вариант).

Время с момента излития до ликвидации аварии – 3 часа.

Компонентный состав дизельного топлива (данные согласно «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 г.):

- предельные углеводороды C12-C19 – 99,72%;
- сероводород – 0,28 %.

*Расчет выбросов при аварийном разливе:*

Валовый выброс:  $G = 3 \cdot 11,435 \cdot 1 \cdot 24,0 \cdot 10^{-6} = 0,000824 \text{ т/год}$ .

Максимально-разовый выброс:  $M = 1 \cdot (11,435 \cdot 24,0 / 3600) = 0,0763 \text{ г/с}$ .

Таблица 1.73 - Расчет выбросов загрязняющих веществ от аварийного разлива

Код в-ва	Наименование вещества	Соотношение ЗВ в выбросе	Аварийный разлив	
			г/с	т/год
333	Сероводород	0,28%	0,00021	0,0000023
2754	Предельные углеводороды C12-C19	99,72%	0,07609	0,0008217

Таблица 1.74 – Количественная характеристика загрязняющих веществ при разливе дизельного топлива

Код в-ва	Наименование вещества	ПДКм.р. мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.с мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.г мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс	
							г/сек	т/период разлива
333	Сероводород	0,008	-	0,002	-	2	0,00021	0,0000023
2754	Предельные углеводороды C12-C19	1,0	-	-	-	4	0,07609	0,0008217
<b>Итого:</b>							0,0763	0,000824

При разливе дизельного топлива на технологической площадке в атмосферный воздух поступит 0,000824 т загрязняющих веществ.

### ***Прогноз воздействия на атмосферный воздух при аварийной ситуации***

Для оценки воздействия аварийной ситуации – разлива дизельного топлива из топливозаправщика проведен расчет рассеивания вредных выбросов в атмосфере.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнен по унифицированной программе расчета загрязнения «УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 4.60».

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен в соответствии с основными требованиями МРР-2017 (расчет максимально-разовых концентраций). Расчет среднесуточных (среднегодовых концентраций) не проводился, поскольку воздействие от аварийной ситуации кратковременное.

Техника в период аварийной ситуации не работает.

Поскольку выделение биогаза в период аварийной ситуации продолжается, при расчетах рассеивания учтены выбросы от данного источника (максимальные выбросы биогаза на 7 год эксплуатации полигона).

Расчеты рассеивания проведены с учетом фоновых концентраций (см. [таблицу 1.10](#) и [Приложение А](#)).

Расчет выполнялся для теплого периода года с расчетным прямоугольником размером 12700 x 9700 м с шагом сетки 500 x 500 м как меньшее расстояние до ближайшей территории с нормируемыми показателями качества среды обитания

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

Изн.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							120

(минимальное расстояние до жилой застройки – 689 м, до СЗЗ – 500 м). Расчетный прямоугольник включает границу ориентировочной СЗЗ (500 м), ближайшую жилую зону. Система координат, используемая для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Анализ загрязнения атмосферы выбросами объекта проведен:

– в 7 расчетных точках на границе ближайшей жилой застройки: РТ№ 1-7;

– в 4 расчетных точках на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны: РТ№8-11;

– в 4 расчетных точках на границе производственной площадки (РТ№12-15).

Графические результаты расчёта, множество расчетных точек загрязняющих веществ на расчётной площадке приводятся в приложении М 18.003-ООС.2.

В результате анализа расчета рассеивания установлено, что по всем загрязняющим веществам не наблюдается превышение ПДК<sub>МР</sub> при аварийной ситуации во всех контрольных точках.

При расчете рассеивания зона влияния 1 ПДК при разливе нефтепродуктов не установлена ни по одному веществу.

Максимальная концентрация взвешенных веществ на границе ориентировочной СЗЗ составит:

– 0,49 ПДК по дигидросульфиду; 0,01 ПДК по алканам C12-C19; превышения нормативов не выявлено.

Максимальная концентрация взвешенных веществ на границах населенных пунктов составит: 0,43 ПДК по дигидросульфиду; 0,00583 ПДК по алканам C12-C19. Превышение на жилой застройке не выявлено ни по одному веществу.

#### ***Прогноз возможного воздействия на элементы окружающей среды.***

*Прогноз воздействия разлива нефтепродуктов на поверхностные и подземные воды.* При разливе нефтепродуктов воздействия на поверхностные воды не будет, так как проектируемый объект расположен за пределами прибрежных защитных полос и водоохранных зон поверхностных водных объектов. Воздействие на подземные воды будет косвенное за счет просачивания нефтепродуктов с осадками.

*Прогноз воздействия разлива нефтепродуктов на грунты и почвенные ресурсы.* Загрязнение почвы нефтепродуктами влияет на весь комплекс морфологических, физических, физико-химических, биологических свойств почвы, определяющих ее плодородные и экологические функции. Под влиянием нефтепродуктов увеличивается число водопрочных частиц почвы размером более 10 мм, происходит агрегирование почвенных частиц, содержание глыбистых частиц увеличивается, а содержание агрономически ценных мелких частиц уменьшается. Почвы, насыщенные нефтепродуктами, теряют способность впитывать и удерживать влагу.

*Прогноз воздействия разлива нефтепродуктов на растительный мир.* Гидрофобные частицы нефтепродуктов затрудняют поступление влаги к корням растений, что приводит к их физиологическим изменениям. Изменение физических свойств почвы приводит к вытеснению воздуха нефтепродуктами, нарушению поступления воды, питательных веществ, а это является главной причиной торможения роста растений и их гибели. В загрязненных нефтепродуктами почвах происходит изменение окислительно-восстановительных условий, повышение подвижности гумусовых компонентов и ряда микроэлементов. Нефтяное загрязнение почв подавляет фотосинтетическую активность растительных организмов, что сказывается прежде всего на развитии почвенных водорослей. Нефтепродукты вызывают массовую гибель

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							121

почвенной мезофауны: наиболее токсичными для нее оказываются легкие фракции нефтепродуктов. После попадания на поверхность почвы жидкие нефтепродукты, пропитывающие почву, обволакивающие корни, листья, стебли растений и проникающие сквозь мембраны клеток, в первую очередь нарушают водно-воздушный баланс почвы. Следствием нарушения водно-воздушного баланса является усиление эрозии почвы. Оно, в свою очередь, приводит к ухудшению состояния растительности и падению продуктивности земель.

*Прогноз воздействия разлива нефтепродуктов на животный мир.* Загрязнение почвы в результате разлива нефтепродуктов оказывает длительное отрицательное действие на почвенных животных, вызывая почти полную их гибель в облигатной зоне загрязнения и резкое снижение численности даже при слабом загрязнении. Основная масса почвенных животных погибает в первые дни после загрязнения.

В случаи аварийной ситуации некоторое количество животных погибнет в результате прямого воздействия. Для малоподвижных и больных животных, а также видов, постоянно обитающих на данной территории, этот вид воздействия имеет наибольшее значение.

### 1.13.3 Возгорание нефтепродуктов при их разливе из топливозаправщика

Расчет аварийной ситуации «Пожар при разливе нефтепродуктов из топливозаправщика» проведен с использованием программы «Горение нефти» фирмы ИНТЕГРАЛ.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996. Результаты расчета представлены в приложении М 18.003-ООС.2. Количественная характеристика выброса веществ представлена в [таблице 1.75](#).

Таблица 1.75 – Количественная характеристика загрязняющих веществ при горении нефтепродуктов

Код в-ва	Наименование вещества	ПДКм.р. мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.с мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.г мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс	
							г/сек	т/период горения
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид	0,200	0,100	0,040	-	3	0,293412	0,001056
0304	Азота оксид	0,400	-	0,060	-	3	0,047679	0,000172
0317	Гидроциан	-	0,010	-	-	2	0,014052	0,000051
0328	Сажа	0,150	0,050	0,025	-	3	0,181274	0,000653
0330	Диоксид серы	0,500	0,050	-	-	3	0,066046	0,000238
0333	Сероводород	0,008	-	0,002	-	2	0,014052	0,000051
0337	Оксид углерода	5,000	3,000	3,000	-	4	0,099771	0,000359
1325	Формальдегид	0,050	0,010	0,003	-	2	0,015458	0,000056
1555	Этановая кислота	0,200	0,060	-	-	3	0,050588	0,000182
<i>Итого:</i>							<i>0,782333</i>	<i>0,002816</i>

При горении дизельного топлива на площадке в атмосферный воздух поступит 0,002816 т загрязняющих веществ.

### *Прогноз воздействия на атмосферный воздух при аварийной ситуации*

Для оценки воздействия аварийной ситуации – горение нефтепродуктов проведен расчет рассеивания вредных выбросов в атмосфере.

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							122

Расчёт приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнен по унифицированной программе расчета загрязнения «УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 4.60».

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен в соответствии с основными требованиями МРР-2017 (расчет максимально-разовых концентраций). Расчет среднесуточных (среднегодовых концентраций) не проводился, поскольку воздействие от аварийной ситуации кратковременное.

Техника в период аварийной ситуации не работает.

Поскольку выделение биогаза в период аварийной ситуации продолжается, при расчетах рассеивания учтены выбросы от данного источника (максимальные выбросы биогаза на 7 год эксплуатации полигона).

Расчеты рассеивания проведены с учетом фоновых концентраций (см. [таблицу 1.10](#) и [Приложение А](#)).

Расчет выполнялся для теплого периода года с расчетным прямоугольником размером 12700 x 9700 м с шагом сетки 500 x 500 м как меньшее расстояние до ближайшей территории с нормируемыми показателями качества среды обитания (минимальное расстояние до жилой застройки – 689 м, до СЗЗ – 500 м). Расчетный прямоугольник включает границу ориентировочной СЗЗ (500 м), ближайшую жилую зону. Система координат, используемая для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Анализ загрязнения атмосферы выбросами объекта проведен:

- в 7 расчетных точках на границе ближайшей жилой застройки: РТ№ 1-7;
- в 4 расчетных точках на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны: РТ№8-11;
- в 4 расчетных точках на границе производственной площадки (РТ№12-15).

Графические результаты расчёта, множество расчетных точек загрязняющих веществ на расчётной площадке приводятся в приложении М 18.003-ООС.2.

В результате анализа расчета рассеивания установлено, при горении нефтепродуктов основное воздействие на атмосферный воздух будут оказывать диоксид азота (0301), сажа (0328) и дигидросульфид (0333), содержащиеся в продуктах горения. Максимальная концентрация взвешенных веществ на границе ориентировочной СЗЗ составит:

– 0,60 ПДК по диоксиду азота; 0,14 ПДК по оксиду азота; 0,18 ПДК по саже; 0,06 ПДК по диоксиду серы; 0,65 ПДК по дигидросульфиду; 0,46 ПДК по оксиду углерода; 0,47 по формальдегиду; 0,04 ПДК по этановой кислоте; превышения нормативов ПДК<sub>МР</sub> не выявлено ни по одному веществу.

При расчете рассеивания определена зона влияния 1 ПДК при горении нефтепродуктов (от источника горения), представлена в [таблице 1.76](#).

Таблица 1.76 - Зона влияния 1 ПДК при горении нефтепродуктов

Код	Наименование вещества	Зона влияния 1 ПДК, м
0301	Азота диоксид	350
0304	Азота оксид	-
0328	Углерод (пигмент черный)	114
0330	Диоксид серы	-
0333	Дигидросульфид	382
0337	Углерод оксид	-
1325	Формальдегид	-
1555	Этановая кислота	-

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №
--------------	--------------	---------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							123



Максимальная концентрация взвешенных веществ на границах населенных пунктов составит: 0,50 ПДК по диоксиду азота; 0,13 ПДК по оксиду азота; 0,09 ПДК по углероду (саже); 0,05 ПДК по диоксиду серы; 0,53 ПДК по дигидросульфиду; 0,46 ПДК по оксиду углерода; 0,44 ПДК по формальдегиду; 0,02 ПДК по этановой кислоте. Превышений на жилой застройке не выявлено ни по одному веществу.

**Прогноз возможного воздействия на элементы окружающей среды.** Смотреть ранее описанные воздействия при возгорании размещенных отходов (п. 1.13.1).

**На основании проведенной оценки воздействия на окружающую среду можно сделать вывод, что при полном соблюдении природоохранных норм и правил, проведении природоохранных мероприятий, строительство и эксплуатация проектируемого объекта могут быть реализованы с минимальным техногенным воздействием на окружающую природную среду.**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## 2. Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства

### 2.1 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам

#### 2.1.1 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ от выбросов объекта

Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере проведен по унифицированной программе расчета загрязнения «УПРЗА «ЭКОЛОГ» версия 4.6. Указанная программа входит в число программ, утвержденных к использованию для проведения расчетов загрязнения при разработке проектов санитарно-защитных зон, проектов нормативов ПДВ, а также при экспертизе проектных решений.

Для проведения расчетов максимальных концентраций загрязняющих веществ использовался программный комплекс «УПРЗА «ЭКОЛОГ» (версия 4.6). Расчеты производились в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (Методы 2017) [13].

Метеорологические исходные данные для расчета приведены в [таблице 2.1](#). Использованные при расчете метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, приняты согласно нормативно-методическим документам [13,14], а также в соответствии с письмом ФГБУ «Уральское УГМС» - [приложение А](#).

Таблица 2.1– Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ

№	Наименование	Величина
1.	Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы	160
2.	Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности	1
3.	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °С	18,5
4.	Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С	-17,6
5.	Значение скорости ветра, превышаемое в среднем многолетнем режиме в 5% случаев, м/с	7

В соответствии с п. 2.2.1 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух», С-П, 2012, при расчете рассеивания в атмосфере принимаются значения параметра  $F = 1$  для:

- твердых частиц при сварке металлов и их резке методами электро- или газосварки;
- бенз(а)пирена и сажи от котельных;

Для газообразных веществ значение параметра  $F$  также равно 1.

Для остальных твердых веществ (при операциях пересыпки, пылении дорог) значение параметра  $F$  равно 3.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					18.003-ООС.1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

Высота расчетных точек и расчетной площадки при расчете рассеивания выбросов ЗВ в атмосферу принимается **2 м** на основании пункта 1.2 Приказа N 273 от 6.06.17 года "Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" [13] «1.2. Настоящие Методы применяются юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями для выполнения расчетов рассеивания выбросов ЗВ в атмосферном воздухе **в двухметровом слое** над поверхностью Земли .....».

Коэффициент рельефа,  $\Pi$  безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, определяется в соответствии с главой VII Приказа N 273 от 6 июня 2017 года «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» [13] и равен 1, так как объект находится на ровной или слабопересеченной местности с перепадом высот, не превышающим 50 м на 1 км.

Коэффициент стратификации  $A$ , зависящий от температурной стратификации атмосферы, определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе, определяется в соответствии с п.4 таблицы 1 приложения 2 Приказа N 273 от 6 июня 2017 года «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» [13] и равен 160, так как, согласно таблице 1, объект находится на Европейской территории Российской Федерации и Урала севернее  $52^\circ$  с.ш.

Расчет рассеивания выполнен для следующих этапов:

- строительство объекта (задействовано максимальное количество строительной техники) с учетом существующего положения;
- 7 года эксплуатации (максимальное количество биогаза, наибольший максимально-разовый выброс, наибольшая высота массива отходов) с учетом существующего положения.

Поскольку г/с выбросы не отличаются для зимнего и летнего периодов, расчет выполнялся для теплого периода года (наихудший период с точки зрения рассеивания выбросов загрязняющих веществ).

Размер расчетного прямоугольника 12700 x 9700 м с шагом сетки 500 x 500 м как меньшее расстояние до ближайшей территории с нормируемыми показателями качества среды обитания (минимальное расстояние до жилой застройки –689 м, до СЗЗ – 500 м). Расчетный прямоугольник включает границу ориентировочной СЗЗ (500 м), ближайшую жилую зону. Система координат, используемая для ведения Единого государственного реестра недвижимости. Параметры расчетной площадки представлены в [таблице 2.2](#).

Таблица 2.2 – Параметры расчетной площадки

Полное описание площадки				
Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)
X	Y	X	Y	
1593205,30	500121,45	1605893,10	500121,45	9672,10

Анализ загрязнения атмосферы выбросами объекта проведен ([таблица 2.3](#)):

- в 7 расчетных точках на границе ближайшей жилой застройки: РТ№ 1-7;
- в 4 расчетных точках на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны: РТ№8-11;
- в 4 расчетных точках на границе производственной площадки (РТ№12-15).

Расположение расчетных точек представлено на [рисунке 2.1](#).

Расчетные точки на границе застройки приняты в соответствии с письмом администрации МО г. Алапаевск ([приложение Г](#)).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							126

Таблица 2.3 - Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1600030,70	501612,00	2.0	застройка	Граница проекта планировки и межевания территории
2	1600746,20	499642,40	2.0	застройка	коллективный сад Рябинка
3	1600887,50	499327,80	2.0	застройка	Коллективный сад №8
4	1596065,90	499842,80	2.0	застройка	Коллективный сад №6
5	1601133,10	497615,80	2.0	застройка	Коллективный сад РТП
6	1598728,60	501612,00	2.0	застройка	Коллективный сад "Родник"
7	1599090,60	502546,30	2.0	застройка	Участок с к.н. 66:32:0406026:536, ИЖС
8	1599744,10	500339,60	2.0	на границе СЗЗ	С
9	1600503,60	499720,20	2.0	на границе СЗЗ	В
10	1599844,30	499003,70	2.0	на границе СЗЗ	Ю
11	1599166,20	499656,40	2.0	на границе СЗЗ	З
12	1599790,00	499824,70	2.0	на границе производственной зоны	С
13	1599893,60	499677,90	2.0	на границе производственной зоны	В
14	1599839,50	499507,70	2.0	на границе производственной зоны	Ю
15	1599666,30	499663,60	2.0	на границе производственной зоны	З

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					18.003-ООС.1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

Отчет

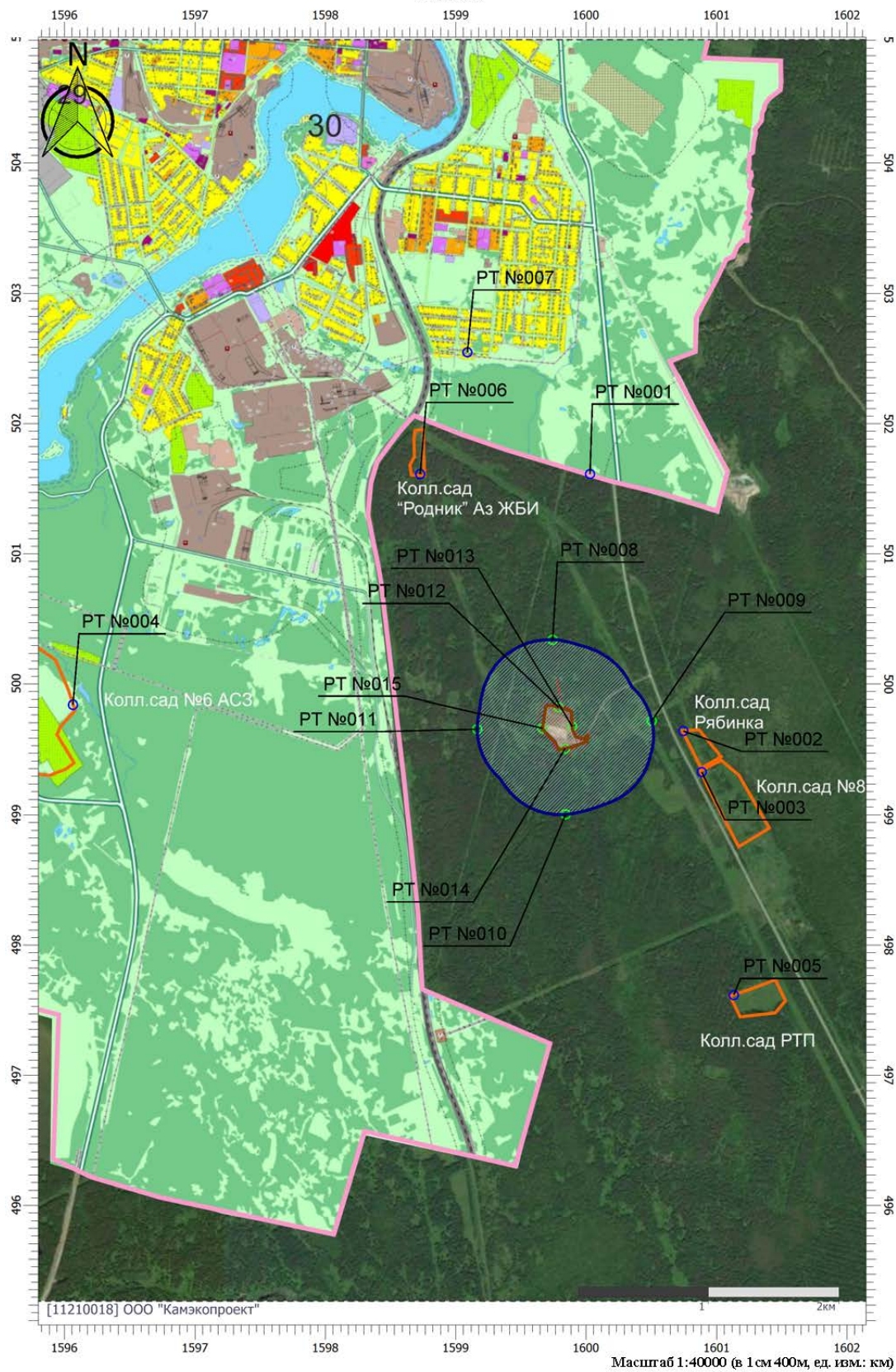


Рисунок 2.1 – Расположение расчетных точек

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
128

Согласно [], учет фонового загрязнения атмосферного воздуха обязателен для всех загрязняющих веществ, для которых выполняется условие:

$q_{м,пр,j} > 0,1$  ПДК на границе промышленной площадки, где

$q_{м,пр,j}$  (в долях ПДК) – величина наибольшей приземной концентрации  $j$ -го ЗВ, создаваемая (без учета фона) выбросами рассматриваемого предприятия в зоне влияния выбросов предприятия на границе ближайшей жилой застройки.

Фоновые концентрации приведены в [таблице 2.4](#) на основании писем Уральского УГМС ([Приложение А](#)).

Таблица 2.4 – Значения фоновых концентраций

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
0333	Сероводород	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
0337	Углерод оксид	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
1325	Формальдегид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020

ФГБУ «Уральское УГМС» не ведет регулярных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха г. Алапаевск, в т.ч. углеродом, аммиаком, метаном, ксилолом, толуолом, этилбензолом, фенолом. Данные по фоновым концентрации веществ также отсутствуют во Временных рекомендациях ФГБУ «ГГО им А.И. Войекова»

Расчет фоновых концентраций одоранта СПМ, бензина, керосина, алканов C12-C19 невозможен, т.к. методики определения отсутствуют в РД 52.18.595-96

### Существующее положение + СМР

ИЗА на период СМР представлены на [рисунке 2.2](#).

Исходные данные для расчетов, а также таблицы и карты результатов расчетов рассеивания ЗВ приведены в Приложении Э (18.003-ООС.3).

Значения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ (расчет максимально-разовых концентраций) на границе ориентировочной СЗЗ, на границе ближайшей жилой зоны представлены в [таблице 2.5](#).

Значения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ (расчет средне-годовых концентраций) на границе ориентировочной СЗЗ, на границе ближайшей жилой зоны представлены в [таблице 2.6](#). Расчетный модуль «Упрощенные средние» в случае, если для одного вещества установлены ПДКс/с и ПДКс/г, производит сравнение полученных концентраций с ПДКс/г, если установлена только ПДКс/с, то сравнение полученных концентраций производится с ПДКс/с. В [таблицу 2.6](#) включены вещества из «Отчета рассеивания по программе «Упрощенные средние»» (см. Приложение Э (18.003-ООС.3)), по которым установлены только ПДКс/г.

Значения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ (расчет средне-суточных концентраций) на границе ориентировочной СЗЗ, на границе ближайшей жилой зоны представлены в [таблице 2.7](#). В [таблицу 2.7](#) включены вещества из «Отчета рассеивания по программе «Упрощенные средние»» (см. Приложение Э (18.003-ООС.3)), по которым установлены ПДКс/с. При этом, если для одного вещества установлены ПДКс/с и ПДКс/г, значения расчетных среднесуточных концентраций в точках максимума получены путем деления создаваемой концентрации в точке на ПДК с/с (поскольку модуль «Упрощенные средние» автоматически сравнивает полученную концентрацию с ПДКс/г).

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист 129
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Отчет

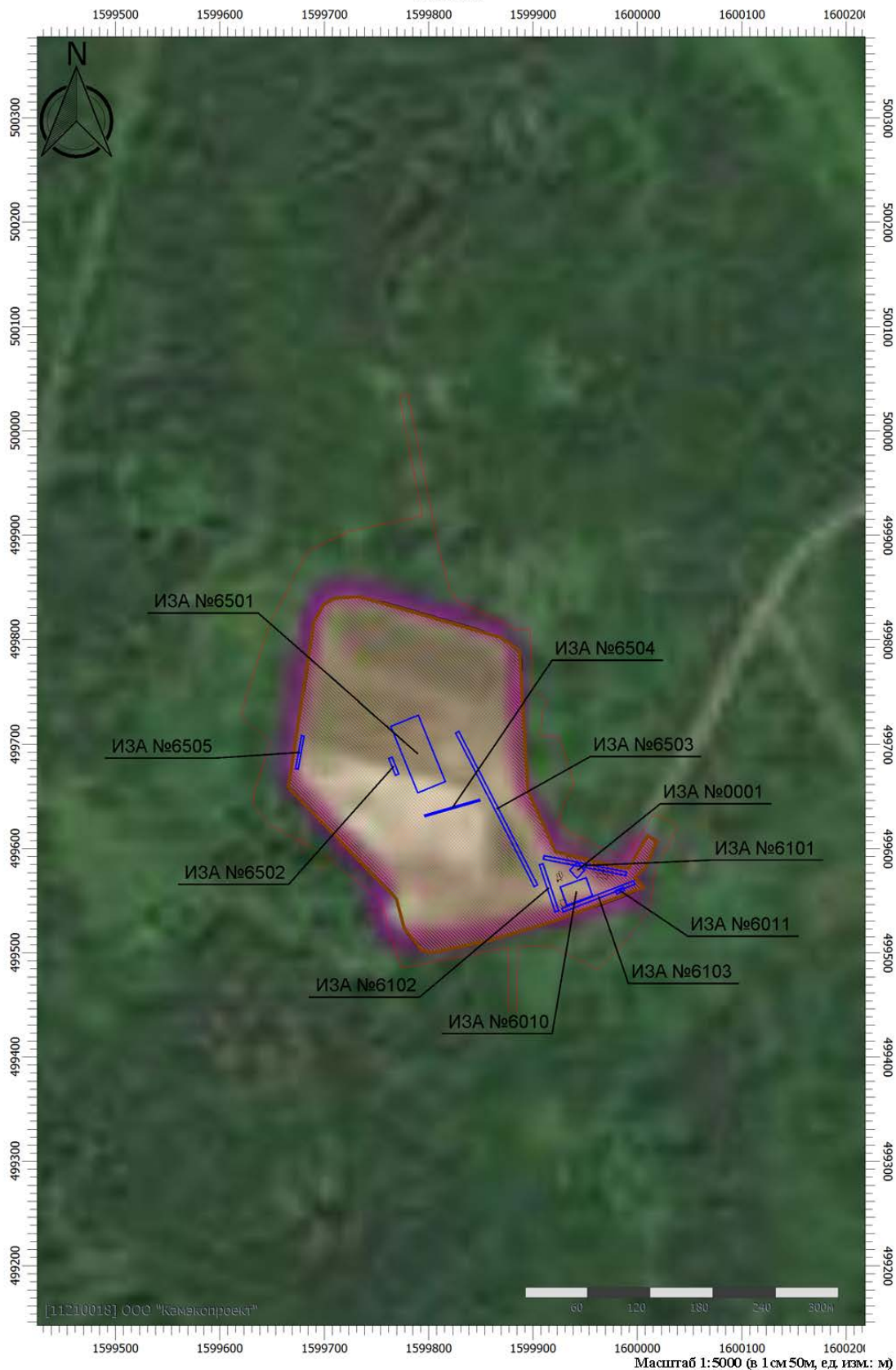


Рисунок 2.2 – ИЗА на период СМР + существующее положение

ИЗМ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАИ. ИНВ. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ОС.1

Лист  
130

Таблица 2.5– Приземные максимально-разовые концентрации ЗВ в точках максимума в период проведения работ

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	5	6
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	11	----	---- / 0,0043	----
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	2	----	----	---- / 0,0014
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	11	0,3800	0,5011 / ----	----
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2	0,3800	----	0,4516 / ----
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	11	0,1200	0,1298 / ----	----
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2	0,1200	----	0,1258 / ----
0328 Углерод (Пигмент черный)	11	----	---- / 0,0279	----
0328 Углерод (Пигмент черный)	2	----	----	---- / 0,0170
0330 Сера диоксид	11	0,0360	0,0416 / ----	----
0330 Сера диоксид	2	0,0360	----	0,0395 / ----
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	10	0,3750	0,3751 / ----	----
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	0,3750	----	0,3751 / ----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	11	0,4600	0,4662 / ----	----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2	0,4600	----	0,4639 / ----
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	9	0,4000	0,4006 / ----	----
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	0,4000	----	0,4003 / ----
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	11	----	---- / 0,0062	----
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2	----	----	---- / 0,0038
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	10	----	---- / 0,0003	----
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	2	----	----	---- / 0,0002
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	11	----	---- / 3,73e-05	----
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2	----	----	---- / 6,22e-06
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	10	----	---- / 0,0063	----
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	2	----	----	---- / 0,0034
2936 Пыль древесная	9	----	---- / 0,0081	----
2936 Пыль древесная	2	----	----	---- / 0,0049
3816 Полигексаметиленгуанидин гидрохлорид	9	----	---- / 0,1209	----
3816 Полигексаметиленгуанидин гидрохлорид	2	----	----	---- / 0,0741
6035 Сероводород, формальдегид	9	0,7750	0,7756 / ----	----
6035 Сероводород, формальдегид	2	0,7750	----	0,7754 / ----
6043 Серы диоксид и сероводород	11	0,4110	0,4166 / ----	----
6043 Серы диоксид и сероводород	2	0,4110	----	0,4146 / ----
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	11	----	---- / 0,0063	----
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	2	----	----	---- / 0,0039

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

18.003-ООС.1

Лист

131



Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,ж, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	5	6
6204 Азота диоксид, серы диоксид	11	0,2600	0,3392 / ----	----
6204 Азота диоксид, серы диоксид	2	0,2600	----	0,3070 / ----

Таблица 2.6– Приземные концентрации ЗВ в точках максимума с учетом фона (расчет среднегодовых концентраций)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,ж, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	5	6
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	11	----	---- / 0,0872	----
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	2	----	----	---- / 0,0499
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,1900	0,3226 / ----	----
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2	0,1900	----	0,2681 / ----
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9	0,0800	0,0944 / ----	----
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2	0,0800	----	0,0885 / ----
0328 Углерод (Пигмент черный)	9	----	---- / 0,0395	----
0328 Углерод (Пигмент черный)	2	----	----	---- / 0,0231
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	9	0,1500	0,1501 / ----	----
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	0,1500	----	0,1501 / ----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,0767	0,0793 / ----	----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2	0,0767	----	0,0782 / ----
0703 Бенз/а/пирен	9	----	---- / 0,0005	----
0703 Бенз/а/пирен	2	----	----	---- / 0,0003
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	9	0,6667	0,6686 / ----	----
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	0,6667	----	0,6678 / ----

Таблица 2.7– Приземные концентрации ЗВ в точках максимума с учетом фона (расчет среднесуточных концентраций)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,ж, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	5	6
0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	11	----	---- / 0,0010	----
0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	2	----	----	---- / 0,0006
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	11	----	---- / 0,0044	----

Взаим. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	18.003-ООС.1						Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	132

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	5	6
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	2	----	----	---- / 0,0025
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,0800	0,1300 / ----	----
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2	0,0800	----	0,11 / ----
0328 Углерод (Пигмент черный)	9	----	---- / 0,0197	----
0328 Углерод (Пигмент черный)	2	----	----	---- / 0,0116
0330 Сера диоксид	9	0,0360	0,0498 / ----	----
0330 Сера диоксид	2	0,0360	----	0,0442 / ----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,0767	0,0793 / ----	----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2	0,0767	----	0,0782 / ----
0703 Бенз/а/пирен	9	----	---- / 0,0005	----
0703 Бенз/а/пирен	2	----	----	---- / 0,0003
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	9	0,2000	0,2000 / ----	----
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	0,2000	----	0,2000 / ----
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	11	----	---- / 1,14e-05	----
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	2	----	----	---- / 3,29e-06
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	9	----	---- / 0,0041	----
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	2	----	----	---- / 0,0021

При анализе расчетов рассеивания ЗВ установлено, что в приземном слое на границе жилой застройки, на ориентировочной СЗЗ превышений норматива не выявлено ни по одному веществу, концентрация менее 1 ПДК. Воздействие на окружающую среду допустимое.

### **Существующее положение + эксплуатация**

Расчеты рассеивания выполнены по 31 загрязняющему веществу и 9 группам суммаций. Исходные данные для расчетов, а также таблицы и карты результатов расчетов рассеивания ЗВ приведены в Приложении Э (18.003-ООС.3).

Карта-схема расположения источников выбросов представлена на [рисунке 2.3](#).

Значения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ (расчет максимально-разовых концентраций) на границе ориентировочной СЗЗ, на границе ближайшей жилой зоны представлены в [таблице 2.8](#).

Значения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ (расчет средне-годовых концентраций) на границе ориентировочной СЗЗ, на границе ближайшей жилой зоны представлены в [таблице 2.9](#). Расчетный модуль «Упрощенные средние» в случае, если для одного вещества установлены ПДКс/с и ПДКс/г, производит сравнение полученных концентраций с ПДКс/г, если установлена только ПДКс/с, то сравнение полученных концентраций производится с ПДКс/с. В [таблицу 2.9](#) включены вещества из «Отчета рассеивания по программе «Упрощенные средние»» (см. Приложение Э (18.003-ООС.3)), по которым установлены только ПДКс/г.

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							133

Отчет

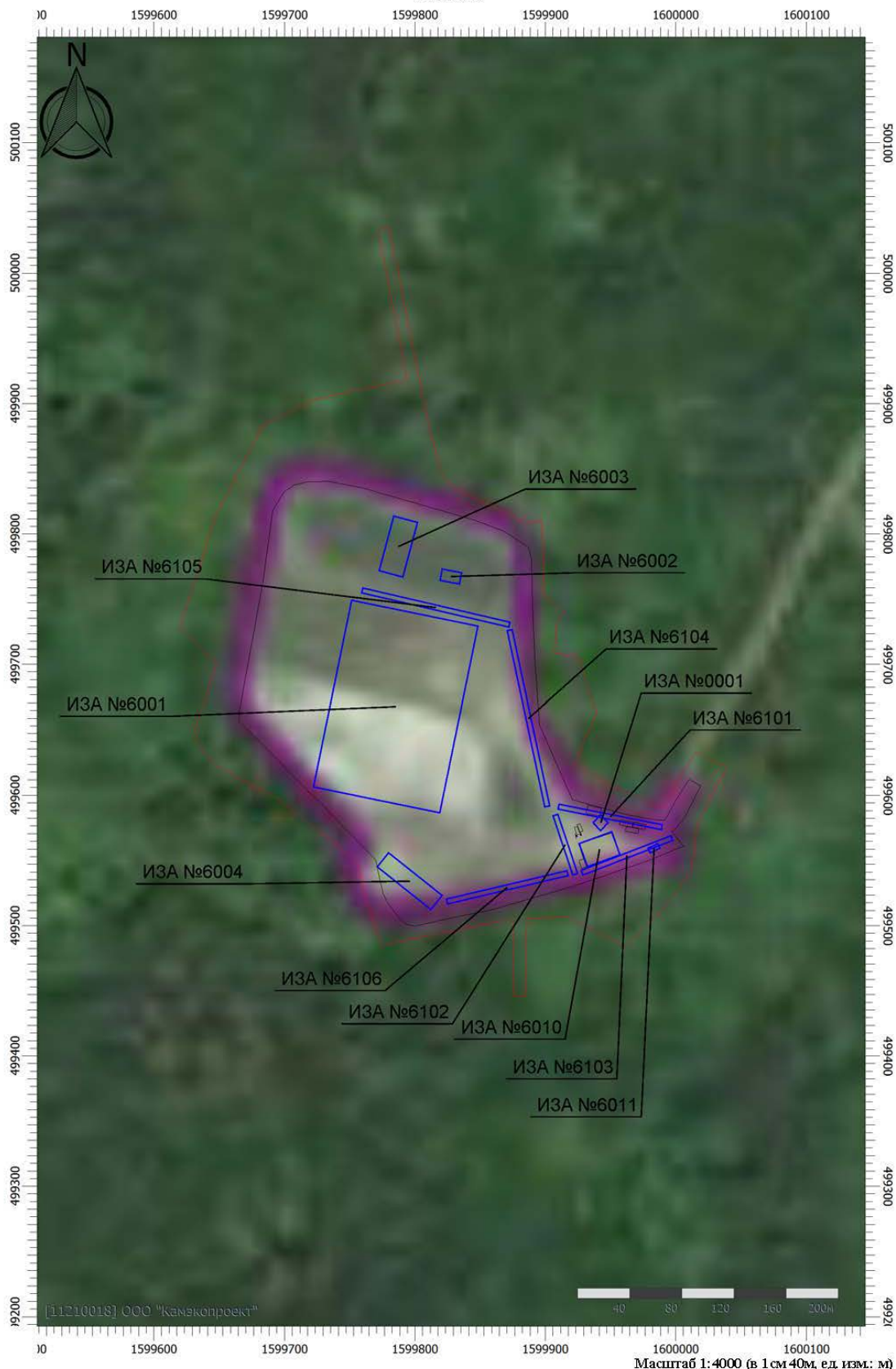


Рисунок 2.3 – Источники выбросов загрязняющих веществ (эксплуатация + существующее положение)

Значения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ (расчет средне-суточных концентраций) на границе ориентировочной СЗЗ, на

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
134

границе ближайшей жилой зоны представлены в [таблице 2.10](#). В [таблицу 2.10](#) включены вещества из «Отчета рассеивания по программе «Упрощенные средние»» (см. Приложение Э (18.003-ООС.3)), по которым установлены ПДКс/с. При этом, если для одного вещества установлены ПДКс/с. и ПДКс/г, значения расчетных среднесуточных концентраций в точках максимума получены путем деления создаваемой концентрации в точке на ПДК с/с (поскольку модуль «Упрощенные средние» автоматически сравнивает полученную концентрацию с ПДКс/г).

Таблица 2.8 – Приземные концентрации ЗВ в период проведения работ (максимально-разовые)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{уф,г}$ , в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	5	6
0128 Оксид кальция	11	----	---- / 0,0162	----
0128 Оксид кальция	2	----	----	---- / 0,0081
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	10	0,3800	0,4645 / ----	----
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2	0,3800	----	0,4279 / ----
0303 Аммиак (Азота гидрид)	11	----	---- / 0,0628	----
0303 Аммиак (Азота гидрид)	2	----	----	---- / 0,0316
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	10	----	---- / 0,0076	----
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2	----	----	---- / 0,0043
0328 Углерод (Пигмент черный)	10	----	---- / 0,0301	----
0328 Углерод (Пигмент черный)	2	----	----	---- / 0,0168
0330 Сера диоксид	10	----	---- / 0,0077	----
0330 Сера диоксид	2	----	----	---- / 0,0044
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид,	12	0,3750	----	----
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид,	8	0,3750	0,4843 / ----	----
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид,	2	0,3750	----	0,4267 / ----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	10	0,4600	0,4712 / ----	----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2	0,4600	----	0,4661 / ----
0410 Метан	11	----	---- / 0,0239	----
0410 Метан	2	----	----	---- / 0,0120
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	11	----	---- / 0,0491	----
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	2	----	----	---- / 0,0245
0621 Метилбензол (Фенилметан)	11	----	---- / 0,0267	----
0621 Метилбензол (Фенилметан)	2	----	----	---- / 0,0133
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	11	----	---- / 0,1054	----
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	2	----	----	---- / 0,0527
1071 Гидроксibenзол (фенол)	8	----	---- / 0,0015	----
1071 Гидроксibenзол (фенол)	2	----	----	---- / 0,0006
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	11	0,4000	0,4453 / ----	----
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	0,4000	----	0,4230 / ----

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

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

18.003-ООС.1

Лист

135

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	5	6
1716 Одорант СПМ	8	----	---- / 0,0011	----
1716 Одорант СПМ	2	----	----	---- / 0,0005
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	11	----	---- / 2,39e-06	----
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	2	----	----	---- / 1,19e-06
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	10	----	---- / 0,0073	----
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2	----	----	---- / 0,0041
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	10	----	---- / 0,0003	----
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	2	----	----	---- / 0,0002
2902 Взвешенные вещества	11	----	---- / 0,2329	----
2902 Взвешенные вещества	2	----	----	---- / 0,1445
2908 Пыль неорганическая: 70-20%	11	----	---- / 0,0289	----
2908 Пыль неорганическая: 70-20%	2	----	----	---- / 0,0179
2909 Пыль неорганическая: до 20%	10	----	---- / 0,0018	----
2909 Пыль неорганическая: до 20%	2	----	----	---- / 0,0007
2928 Каучук СКГН (пыль)	11	----	---- / 1,94e-05	----
2928 Каучук СКГН (пыль)	2	----	----	---- / 1,20e-05
2936 Пыль древесная	9	----	---- / 0,0082	----
2936 Пыль древесная	2	----	----	---- / 0,0054
3816 Полигексаметиленгуанидин гидрохлорид	9	----	---- / 0,1209	----
3816 Полигексаметиленгуанидин гидрохлорид	2	----	----	---- / 0,0741
6003 Аммиак, сероводород	8	----	---- / 0,1685	----
6003 Аммиак, сероводород	2	----	----	---- / 0,0827
6004 Аммиак, сероводород,	8	----	---- / 0,2112	----
6004 Аммиак, сероводород,	2	----	----	---- / 0,1055
6005 Аммиак, формальдегид	11	----	---- / 0,1081	----
6005 Аммиак, формальдегид	2	----	----	---- / 0,0545
6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	10	----	---- / 0,1038	----
6010 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	2	----	----	---- / 0,0587
6035 Сероводород, формальдегид	8	----	---- / 0,1518	----
6035 Сероводород, формальдегид	2	----	----	---- / 0,0741
6038 Серы диоксид и фенол	10	----	---- / 0,0082	----
6038 Серы диоксид и фенол	2	----	----	---- / 0,0047
6043 Серы диоксид и сероводород	8	----	---- / 0,1160	----
6043 Серы диоксид и сероводород	2	----	----	---- / 0,0559
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	10	----	---- / 0,0385	----
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	2	----	----	---- / 0,0230
6204 Азота диоксид, серы диоксид	10	----	---- / 0,0576	----
6204 Азота диоксид, серы диоксид	2	----	----	---- / 0,0327

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

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

18.003-ООС.1

Лист

136

Таблица 2.9– Приземные концентрации ЗВ в точках максимума с учетом фона (расчет среднегодовых концентраций)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	5	6
0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	9	----	---- / 0,1358	----
0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	2	----	----	---- / 0,0815
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,1900	0,2945 / ----	----
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2	0,1900	----	0,2527 / ----
0303 Аммиак (Азота гидрид)	9	----	---- / 0,0495	----
0303 Аммиак (Азота гидрид)	2	----	----	---- / 0,0307
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9	----	---- / 0,0130	----
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2	----	----	---- / 0,0078
0328 Углерод (Пигмент черный)	9	----	---- / 0,0473	----
0328 Углерод (Пигмент черный)	2	----	----	---- / 0,0281
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид,	9	0,1500	0,2231 / ----	----
0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид,	2	0,1500	----	0,1946 / ----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	---	---- / 0,0046	----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2	----	----	---- / 0,0027
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	9	----	/7,57e-07	----
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	2	---	----	/4,54e-07
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	9	----	---- / 0,0152	----
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	2	----	----	---- / 0,0091
0621 Метилбензол (Фенилметан)	9	----	---- / 0,0062	----
0621 Метилбензол (Фенилметан)	2	----	----	---- / 0,0037
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	9	----	---- / 0,0081	----
0627 Этилбензол (Фенилэтан)	2	----	----	---- / 0,0049
0703 Бенз/а/пирен	9	----	---- / 0,0005	----
0703 Бенз/а/пирен	2	----	----	---- / 0,0003
1071 Гидроксибензол (фенол)	9	----	---- / 0,0006	----
1071 Гидроксибензол (фенол)	2	----	----	---- / 0,0003
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	9	0,6667	0,7865 / ----	----
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	0,6667	----	0,7408 / ----
2902 Взвешенные вещества	9	----	---- / 0,2855	----
2902 Взвешенные вещества	2	----	----	---- / 0,1878

Изнв. № подл. Подп. и дата Взап. инв. №

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

18.003-ООС.1

Лист

137

Таблица 2.10– Приземные концентрации ЗВ в точках максимума с учетом фона (расчет среднесуточных концентраций)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф, j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	5	6
0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	9	----	---- / 0,0679	----
0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	2	----	----	---- / 0,0408
0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	9	----	---- / 0,0092	----
0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	2	----	----	---- / 0,0055
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,0800	0,1200 / ----	----
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2	0,0800	----	0,1000 / ----
0303 Аммиак (Азота гидрид)	9	----	---- / 0,0200	----
0303 Аммиак (Азота гидрид)	2	----	----	---- / 0,0100
0328 Углерод (Пигмент черный)	9	----	---- / 0,0200	----
0328 Углерод (Пигмент черный)	2	----	----	---- / 0,0141
0330 Сера диоксид	9	0,0360	0,0532 / ----	----
0330 Сера диоксид	2	0,0360	----	0,0465 / ----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	----	---- / 0,0046	----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2	----	----	---- / 0,0027
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	9	----	/2,31e-09	----
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	2	----	----	/1,39e-09
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	9	----	/8,58e-10	----
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	2	----	----	/5,15e-10
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	9	----	/6,31e-08	----
0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	2	----	----	/3,78e-08
0703 Бенз/а/пирен	9	----	---- / 0,0005	----
0703 Бенз/а/пирен	2	----	----	---- / 0,0003
1071 Гидроксibenзол (фенол)	9	----	---- / 2,88e-04	----
1071 Гидроксibenзол (фенол)	2	----	----	---- / 1,70e-04
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	9	0,2000	0,2000 / ----	----
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	0,2000	----	0,2000 / ----
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	9	----	---- / 1,23e-06	----
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	2	----	----	/7,37e-07
2902 Взвешенные вещества	9	----	---- / 0,1400	----
2902 Взвешенные вещества	2	----	----	---- / 0,0933
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	9	----	---- / 0,0159	----
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2	----	----	---- / 0,0105
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	9	----	---- / 0,0014	----

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

18.003-ООС.1

Лист

138

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{уф,j}$ , в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	5	6
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	2	----	----	---- / 0,0006

При анализе расчетов рассеивания ЗВ установлено, что в приземном слое на границе жилой застройки, на ориентировочной СЗЗ превышений норматива не выявлено ни по одному веществу, концентрация менее 1 ПДК. Воздействие на окружающую среду допустимое.

### 2.1.2 Санитарно-защитная зона объекта

Размер ориентировочной санитарно-защитной зоны для объекта принята в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.12000-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Объект относится ко II классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны 500 метров (гл. 7.1.12, класс II, п. 2 «Полигоны твердых бытовых отходов, участки компостирования твердых бытовых отходов») [35].

Выполненные расчеты показывают, что ориентировочный размер санитарно-защитной зоны, установленный СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в 500 м является достаточным.

### 2.1.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по проектным данным

Воздействие на окружающую среду допустимое, значения выбросов по каждому из рассмотренных периодов принимаются в качестве НДВ ([таблицы 2.11-2.18](#)). В таблицы включены только загрязняющие вещества, подлежащие нормированию.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1			



Таблица 2.11 – Нормативы НДВ СМР

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов									
			Существующее положение 2021 год			2022 год			НДВ			
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	II	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ	
2	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,1969	1,3361	ПДВ	0,1969	1,3361	ПДВ	0,1969	1,3361	ПДВ	
3	0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	0,0320	0,2171	ПДВ	0,0320	0,2171	ПДВ	0,0320	0,2171	ПДВ	
4	0328 Углерод (Пигмент черный)	III	0,0337	0,2028	ПДВ	0,0337	0,2028	ПДВ	0,0337	0,2028	ПДВ	
5	0330 Сера диоксид	III	0,0215	0,1411	ПДВ	0,0215	0,1411	ПДВ	0,0215	0,1411	ПДВ	
6	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	6,00e-07	1,00e-06	ПДВ	6,00e-07	1,00e-06	ПДВ	6,00e-07	1,00e-06	ПДВ	
7	0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	0,2411	1,1359	ПДВ	0,2411	1,1359	ПДВ	0,2411	1,1359	ПДВ	
8	2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0585	0,3260	ПДВ	0,0585	0,3260	ПДВ	0,0585	0,3260	ПДВ	
9	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	IV	0,0002	0,0003	ПДВ	0,0002	0,0003	ПДВ	0,0002	0,0003	ПДВ	
10	2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	III	0,0001	1,50e-05	ПДВ	0,0001	1,50e-05	ПДВ	0,0001	1,50e-05	ПДВ	
11	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	III	0,0276	0,0237	ПДВ	0,0276	0,0237	ПДВ	0,0276	0,0237	ПДВ	
	ИТОГО:		x	3,3831		x	3,3831		x	3,3831		
	В том числе твердых :		x	0,2266		x	0,2266		x	0,2266		
	Жидких/газообразных :		x	3,1565		x	3,1565		x	3,1565		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
140

Таблица 2.12– Нормативы НДВ Эксплуатация 1 год

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов									
			Существующее положение 2021 год			2022 год			НДВ			
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	II	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ	
2	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,1845	2,8534	ПДВ	0,1845	2,8534	ПДВ	0,1845	2,8534	ПДВ	
3	0303 Аммиак (Азота гидрид)	IV	0,0131	0,4012	ПДВ	0,0131	0,4012	ПДВ	0,0131	0,4012	ПДВ	
4	0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	0,0356	0,6364	ПДВ	0,0356	0,6364	ПДВ	0,0356	0,6364	ПДВ	
5	0328 Углерод (Пигмент черный)	III	0,0637	0,5053	ПДВ	0,0637	0,5053	ПДВ	0,0637	0,5053	ПДВ	
6	0330 Сера диоксид	III	0,0275	0,3212	ПДВ	0,0275	0,3212	ПДВ	0,0275	0,3212	ПДВ	
7	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,0035	0,1077	ПДВ	0,0035	0,1077	ПДВ	0,0035	0,1077	ПДВ	
8	0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	0,7602	2,7320	ПДВ	0,7602	2,7320	ПДВ	0,7602	2,7320	ПДВ	
9	0410 Метан		0,4381	13,4064	ПДВ	0,4381	13,4064	ПДВ	0,4381	13,4064	ПДВ	
10	0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	IV	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ	
11	0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	III	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ	
12	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)	IV	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ	
13	0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	II	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ	
14	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	III	2,00e-07	0,0007	ПДВ	2,00e-07	0,0007	ПДВ	2,00e-07	0,0007	ПДВ	
15	0621 Метилбензол (Фенилметан)	III	1,20e-06	0,0053	ПДВ	1,20e-06	0,0053	ПДВ	1,20e-06	0,0053	ПДВ	
16	0627 Этилбензол (Фенилэтан)	III	-----	0,0001	ПДВ	-----	0,0001	ПДВ	-----	0,0001	ПДВ	
17	1071 Гидроксibenзол (фенол)	II	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ	
18	1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0022	0,0673	ПДВ	0,0022	0,0673	ПДВ	0,0022	0,0673	ПДВ	
19	1716 Одорант СПМ	IV	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ	
20	2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	IV	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ	
21	2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,1237	0,7586	ПДВ	0,1237	0,7586	ПДВ	0,1237	0,7586	ПДВ	
22	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	IV	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ	
23	2902 Взвешенные вещества	III	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ	
24	2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	III	0,2235	0,0731	ПДВ	0,2235	0,0731	ПДВ	0,2235	0,0731	ПДВ	
25	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	III	0,0045	0,0702	ПДВ	0,0045	0,0702	ПДВ	0,0045	0,0702	ПДВ	
	ИТОГО:		x	23,9779		x	23,9779		x	23,9779		
	В том числе твердых :		x	1,6717		x	1,6717		x	1,6717		
	Жидких/газообразных :		x	22,3063		x	22,3063		x	22,3063		

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ООС.1

Лист

141

Копировал:

Формат А4

Таблица 2.13– Нормативы НДВ Эксплуатация 2 год

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов								
			Существующее положение 2021 год			2023 год			НДВ		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	II	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ
2	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,1845	2,8534	ПДВ	0,1845	2,8534	ПДВ	0,1845	2,8534	ПДВ
3	0303 Аммиак (Азота гидрид)	IV	0,0131	0,4012	ПДВ	0,0131	0,4012	ПДВ	0,0131	0,4012	ПДВ
4	0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	0,0356	0,6364	ПДВ	0,0356	0,6364	ПДВ	0,0356	0,6364	ПДВ
5	0328 Углерод (Пигмент черный)	III	0,0637	0,5053	ПДВ	0,0637	0,5053	ПДВ	0,0637	0,5053	ПДВ
6	0330 Сера диоксид	III	0,0275	0,3212	ПДВ	0,0275	0,3212	ПДВ	0,0275	0,3212	ПДВ
7	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,0035	0,1077	ПДВ	0,0035	0,1077	ПДВ	0,0035	0,1077	ПДВ
8	0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	0,7602	2,7320	ПДВ	0,7602	2,7320	ПДВ	0,7602	2,7320	ПДВ
9	0410 Метан		0,4381	13,4064	ПДВ	0,4381	13,4064	ПДВ	0,4381	13,4064	ПДВ
10	0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	IV	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ
11	0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	III	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ
12	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)	IV	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ
13	0602 Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	II	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ
14	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	III	2,00e-07	0,0007	ПДВ	2,00e-07	0,0007	ПДВ	2,00e-07	0,0007	ПДВ
15	0621 Метилбензол (Фенилметан)	III	1,20e-06	0,0053	ПДВ	1,20e-06	0,0053	ПДВ	1,20e-06	0,0053	ПДВ
16	0627 Этилбензол (Фенилэтан)	III	-----	0,0001	ПДВ	-----	0,0001	ПДВ	-----	0,0001	ПДВ
17	1071 Гидроксибензол (фенол)	II	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ
18	1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0022	0,0673	ПДВ	0,0022	0,0673	ПДВ	0,0022	0,0673	ПДВ
19	1716 Одорант СПМ	IV	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ
20	2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	IV	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ
21	2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,1237	0,7586	ПДВ	0,1237	0,7586	ПДВ	0,1237	0,7586	ПДВ
22	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	IV	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ
23	2902 Взвешенные вещества	III	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ
24	2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	III	0,2235	0,0731	ПДВ	0,2235	0,0731	ПДВ	0,2235	0,0731	ПДВ
25	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	III	0,0045	0,0702	ПДВ	0,0045	0,0702	ПДВ	0,0045	0,0702	ПДВ
	ИТОГО:		x	23,9779		x	23,9779		x	23,9779	
	В том числе твердых :		x	1,6717		x	1,6717		x	1,6717	
	Жидких/газообразных :		x	22,3063		x	22,3063		x	22,3063	

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ООС.1

Лист

142

Копировал:

Формат А4

Таблица 2.14– Нормативы НДВ Эксплуатация 3 год

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов								
			Существующее положение 2021 год			2024 год			НДВ		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	II	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ
2	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,1954	3,0402	ПДВ	0,1954	3,0402	ПДВ	0,1954	3,0402	ПДВ
3	0303 Аммиак (Азота гидрид)	IV	0,0784	1,5225	ПДВ	0,0784	1,5225	ПДВ	0,0784	1,5225	ПДВ
4	0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	0,0374	0,6668	ПДВ	0,0374	0,6668	ПДВ	0,0374	0,6668	ПДВ
5	0328 Углерод (Пигмент черный)	III	0,0637	0,5053	ПДВ	0,0637	0,5053	ПДВ	0,0637	0,5053	ПДВ
6	0330 Сера диоксид	III	0,0361	0,4685	ПДВ	0,0361	0,4685	ПДВ	0,0361	0,4685	ПДВ
7	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,0067	0,1624	ПДВ	0,0067	0,1624	ПДВ	0,0067	0,1624	ПДВ
8	0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	0,7911	3,2622	ПДВ	0,7911	3,2622	ПДВ	0,7911	3,2622	ПДВ
9	0410 Метан		6,9169	124,7314	ПДВ	6,9169	124,7314	ПДВ	6,9169	124,7314	ПДВ
10	0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	IV	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ
11	0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	III	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ
12	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)	IV	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ
13	0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	II	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ
14	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	III	0,0542	0,9327	ПДВ	0,0542	0,9327	ПДВ	0,0542	0,9327	ПДВ
15	0621 Метилбензол (Фенилметан)	III	0,0885	1,5264	ПДВ	0,0885	1,5264	ПДВ	0,0885	1,5264	ПДВ
16	0627 Этилбензол (Фенилэтан)	III	0,0116	0,2000	ПДВ	0,0116	0,2000	ПДВ	0,0116	0,2000	ПДВ
17	1071 Гидроксibenзол (фенол)	II	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ
18	1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0140	0,2693	ПДВ	0,0140	0,2693	ПДВ	0,0140	0,2693	ПДВ
19	1716 Одорант СПМ	IV	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ
20	2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	IV	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ
21	2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,1237	0,7586	ПДВ	0,1237	0,7586	ПДВ	0,1237	0,7586	ПДВ
22	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	IV	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ
23	2902 Взвешенные вещества	III	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ
24	2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	III	0,2235	0,0734	ПДВ	0,2235	0,0734	ПДВ	0,2235	0,0734	ПДВ
25	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	III	0,0045	0,0702	ПДВ	0,0045	0,0702	ПДВ	0,0045	0,0702	ПДВ
	ИТОГО:		x	140,2289		x	140,2289		x	140,2289	
	В том числе твердых :		x	1,6720		x	1,6720		x	1,6720	
	Жидких/газообразных :		x	138,5570		x	138,5570		x	138,5570	

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ООС.1

Лист

143

Копировал:

Формат А4

Таблица 2.15– Нормативы НДВ Эксплуатация 4 год

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов									
			Существующее положение 2021 год			2025 год			НДВ			
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	II	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ	
2	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,2062	3,2270	ПДВ	0,2062	3,2270	ПДВ	0,2062	3,2270	ПДВ	
3	0303 Аммиак (Азота гидрид)	IV	0,1436	2,6439	ПДВ	0,1436	2,6439	ПДВ	0,1436	2,6439	ПДВ	
4	0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	0,0391	0,6971	ПДВ	0,0391	0,6971	ПДВ	0,0391	0,6971	ПДВ	
5	0328 Углерод (Пигмент черный)	III	0,0637	0,5053	ПДВ	0,0637	0,5053	ПДВ	0,0637	0,5053	ПДВ	
6	0330 Сера диоксид	III	0,0446	0,6157	ПДВ	0,0446	0,6157	ПДВ	0,0446	0,6157	ПДВ	
7	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,0099	0,2171	ПДВ	0,0099	0,2171	ПДВ	0,0099	0,2171	ПДВ	
8	0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	0,8219	3,7923	ПДВ	0,8219	3,7923	ПДВ	0,8219	3,7923	ПДВ	
9	0410 Метан		13,3956	236,0564	ПДВ	13,3956	236,0564	ПДВ	13,3956	236,0564	ПДВ	
10	0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	IV	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ	
11	0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	III	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ	
12	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)	IV	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ	
13	0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	II	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ	
14	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	III	0,1085	1,8647	ПДВ	0,1085	1,8647	ПДВ	0,1085	1,8647	ПДВ	
15	0621 Метилбензол (Фенилметан)	III	0,1770	3,0475	ПДВ	0,1770	3,0475	ПДВ	0,1770	3,0475	ПДВ	
16	0627 Этилбензол (Фенилэтан)	III	0,0233	0,3998	ПДВ	0,0233	0,3998	ПДВ	0,0233	0,3998	ПДВ	
17	1071 Гидроксибензол (фенол)	II	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ	
18	1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0257	0,4712	ПДВ	0,0257	0,4712	ПДВ	0,0257	0,4712	ПДВ	
19	1716 Одорант СПМ	IV	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ	
20	2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	IV	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ	
21	2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,1237	0,7586	ПДВ	0,1237	0,7586	ПДВ	0,1237	0,7586	ПДВ	
22	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	IV	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ	
23	2902 Взвешенные вещества	III	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ	
24	2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	III	0,2235	0,0734	ПДВ	0,2235	0,0734	ПДВ	0,2235	0,0734	ПДВ	
25	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	III	0,0045	0,0702	ПДВ	0,0045	0,0702	ПДВ	0,0045	0,0702	ПДВ	
	ИТОГО:		x	256,4792		x	256,4792		x	256,4792		
	В том числе твердых :		x	1,6720		x	1,6720		x	1,6720		
	Жидких/газообразных :		x	254,8073		x	254,8073		x	254,8073		

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ООС.1

Лист

144

Копировал:

Формат А4

Таблица 2.16– Нормативы НДВ Эксплуатация 5 год

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов (с разбивкой по годам)								
			Существующее положение 2021 год			2026 год			НДВ		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	II	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ
2	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,2171	3,4139	ПДВ	0,2171	3,4139	ПДВ	0,2171	3,4139	ПДВ
3	0303 Аммиак (Азота гидрид)	IV	0,2089	3,7652	ПДВ	0,2089	3,7652	ПДВ	0,2089	3,7652	ПДВ
4	0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	0,0409	0,7275	ПДВ	0,0409	0,7275	ПДВ	0,0409	0,7275	ПДВ
5	0328 Углерод (Пигмент черный)	III	0,0637	0,5053	ПДВ	0,0637	0,5053	ПДВ	0,0637	0,5053	ПДВ
6	0330 Сера диоксид	III	0,0532	0,7630	ПДВ	0,0532	0,7630	ПДВ	0,0532	0,7630	ПДВ
7	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,0131	0,2718	ПДВ	0,0131	0,2718	ПДВ	0,0131	0,2718	ПДВ
8	0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	0,8528	4,3225	ПДВ	0,8528	4,3225	ПДВ	0,8528	4,3225	ПДВ
9	0410 Метан		19,8744	347,3814	ПДВ	19,8744	347,3814	ПДВ	19,8744	347,3814	ПДВ
10	0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	IV	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ
11	0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	III	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ
12	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)	IV	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ
13	0602 Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	II	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ
14	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	III	0,1627	2,7967	ПДВ	0,1627	2,7967	ПДВ	0,1627	2,7967	ПДВ
15	0621 Метилбензол (Фенилметан)	III	0,2656	4,5685	ПДВ	0,2656	4,5685	ПДВ	0,2656	4,5685	ПДВ
16	0627 Этилбензол (Фенилэтан)	III	0,0349	0,5997	ПДВ	0,0349	0,5997	ПДВ	0,0349	0,5997	ПДВ
17	1071 Гидроксибензол (Фенол)	II	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ
18	1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0375	0,6732	ПДВ	0,0375	0,6732	ПДВ	0,0375	0,6732	ПДВ
19	1716 Одорант СПМ	IV	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ
20	2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	IV	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ
21	2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,1237	0,7586	ПДВ	0,1237	0,7586	ПДВ	0,1237	0,7586	ПДВ
22	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	IV	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ
23	2902 Взвешенные вещества	III	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ
24	2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	III	0,2235	0,0734	ПДВ	0,2235	0,0734	ПДВ	0,2235	0,0734	ПДВ
25	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	III	0,0045	0,0702	ПДВ	0,0045	0,0702	ПДВ	0,0045	0,0702	ПДВ
	ИТОГО:		x	372,7299		x	372,7299		x	372,7299	
	В том числе твердых :		x	1,6720		x	1,6720		x	1,6720	
	Жидких/газообразных :		x	371,0580		x	371,0580		x	371,0580	

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ООС.1

Лист

145

Копировал:

Формат А4

Таблица 2.17– Нормативы НДВ Эксплуатация 6 год

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов								
			Существующее положение 2021 год			2027 год			НДВ		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	II	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ	0,1077	0,0354	ПДВ
2	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,2290	3,6056	ПДВ	0,2290	3,6056	ПДВ	0,2290	3,6056	ПДВ
3	0303 Аммиак (Азота гидрид)	IV	0,2741	4,8866	ПДВ	0,2741	4,8866	ПДВ	0,2741	4,8866	ПДВ
4	0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	0,0429	0,7586	ПДВ	0,0429	0,7586	ПДВ	0,0429	0,7586	ПДВ
5	0328 Углерод (Пигмент черный)	III	0,0639	0,5061	ПДВ	0,0639	0,5061	ПДВ	0,0639	0,5061	ПДВ
6	0330 Сера диоксид	III	0,0620	0,9108	ПДВ	0,0620	0,9108	ПДВ	0,0620	0,9108	ПДВ
7	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,0162	0,3265	ПДВ	0,0162	0,3265	ПДВ	0,0162	0,3265	ПДВ
8	0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	0,8844	4,8561	ПДВ	0,8844	4,8561	ПДВ	0,8844	4,8561	ПДВ
9	0410 Метан		26,3531	458,7064	ПДВ	26,3531	458,7064	ПДВ	26,3531	458,7064	ПДВ
10	0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	IV	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ	3,65e-05	0,1638	ПДВ
11	0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	III	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ	1,35e-05	0,0605	ПДВ
12	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)	IV	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ	1,40e-06	0,0060	ПДВ
13	0602 Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	II	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ	1,20e-06	0,0056	ПДВ
14	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	III	0,2170	3,7287	ПДВ	0,2170	3,7287	ПДВ	0,2170	3,7287	ПДВ
15	0621 Метилбензол (Фенилметан)	III	0,3541	6,0896	ПДВ	0,3541	6,0896	ПДВ	0,3541	6,0896	ПДВ
16	0627 Этилбензол (Фенилэтан)	III	0,0465	0,7996	ПДВ	0,0465	0,7996	ПДВ	0,0465	0,7996	ПДВ
17	1071 Гидроксibenзол (фенол)	II	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ	0,0001	0,0514	ПДВ
18	1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0492	0,8752	ПДВ	0,0492	0,8752	ПДВ	0,0492	0,8752	ПДВ
19	1716 Одорант СПМ	IV	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ	0,0001	0,0026	ПДВ
20	2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	IV	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ	0,0003	0,0001	ПДВ
21	2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,1240	0,7598	ПДВ	0,1240	0,7598	ПДВ	0,1240	0,7598	ПДВ
22	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	IV	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ	0,0018	0,7260	ПДВ
23	2902 Взвешенные вещества	III	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ	3,0067	0,9877	ПДВ
24	2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	III	0,2235	0,0734	ПДВ	0,2235	0,0734	ПДВ	0,2235	0,0734	ПДВ
25	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	III	0,0046	0,0718	ПДВ	0,0046	0,0718	ПДВ	0,0046	0,0718	ПДВ
ИТОГО:			x	488,9940		x	488,9940		x	488,9940	
В том числе твердых :			x	1,6744		x	1,6744		x	1,6744	
Жидких/газообразных :			x	487,3196		x	487,3196		x	487,3196	

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ООС.1

Лист

146

Копировал:

Формат А4

Таблица 2.18– Нормативы НДВ Эксплуатация 7 год (0,4 года)

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов									
			Существующее положение 2021 год			2028 год			НДВ			
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	II	0,1077	0,0142	ПДВ	0,1077	0,0142	ПДВ	0,1077	0,0142	ПДВ	
2	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,2337	1,3681	ПДВ	0,2337	1,3681	ПДВ	0,2337	1,3681	ПДВ	
3	0303 Аммиак (Азота гидрид)	IV	0,3023	1,5054	ПДВ	0,3023	1,5054	ПДВ	0,3023	1,5054	ПДВ	
4	0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	0,0436	0,2914	ПДВ	0,0436	0,2914	ПДВ	0,0436	0,2914	ПДВ	
5	0328 Углерод (Пигмент черный)	III	0,0639	0,2222	ПДВ	0,0639	0,2222	ПДВ	0,0639	0,2222	ПДВ	
6	0330 Сера диоксид	III	0,0657	0,3110	ПДВ	0,0657	0,3110	ПДВ	0,0657	0,3110	ПДВ	
7	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,0176	0,1099	ПДВ	0,0176	0,1099	ПДВ	0,0176	0,1099	ПДВ	
8	0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	IV	0,8978	1,8100	ПДВ	0,8978	1,8100	ПДВ	0,8978	1,8100	ПДВ	
9	0410 Метан		29,1539	138,8776	ПДВ	29,1539	138,8776	ПДВ	29,1539	138,8776	ПДВ	
10	0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	IV	1,83e-05	0,1638	ПДВ	1,83e-05	0,1638	ПДВ	1,83e-05	0,1638	ПДВ	
11	0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	III	6,80e-06	0,0605	ПДВ	6,80e-06	0,0605	ПДВ	6,80e-06	0,0605	ПДВ	
12	0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)	IV	7,00e-07	0,0060	ПДВ	7,00e-07	0,0060	ПДВ	7,00e-07	0,0060	ПДВ	
13	0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	II	6,00e-07	0,0056	ПДВ	6,00e-07	0,0056	ПДВ	6,00e-07	0,0056	ПДВ	
14	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	III	0,2404	1,1185	ПДВ	0,2404	1,1185	ПДВ	0,2404	1,1185	ПДВ	
15	0621 Метилбензол (Фенилметан)	III	0,3924	1,8296	ПДВ	0,3924	1,8296	ПДВ	0,3924	1,8296	ПДВ	
16	0627 Этилбензол (Фенилэтан)	III	0,0516	0,2398	ПДВ	0,0516	0,2398	ПДВ	0,0516	0,2398	ПДВ	
17	1071 Гидроксибензол (фенол)	II	0,0001	0,0206	ПДВ	0,0001	0,0206	ПДВ	0,0001	0,0206	ПДВ	
18	1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0543	0,2691	ПДВ	0,0543	0,2691	ПДВ	0,0543	0,2691	ПДВ	
19	1716 Одорант СПМ	IV	0,0001	0,0011	ПДВ	0,0001	0,0011	ПДВ	0,0001	0,0011	ПДВ	
20	2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	IV	0,0003	3,00e-05	ПДВ	0,0003	3,00e-05	ПДВ	0,0003	3,00e-05	ПДВ	
21	2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,1240	0,3208	ПДВ	0,1240	0,3208	ПДВ	0,1240	0,3208	ПДВ	
22	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)	IV	0,0018	0,7247	ПДВ	0,0018	0,7247	ПДВ	0,0018	0,7247	ПДВ	
23	2902 Взвешенные вещества	III	3,0067	0,3951	ПДВ	3,0067	0,3951	ПДВ	3,0067	0,3951	ПДВ	
24	2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	III	0,2235	0,0294	ПДВ	0,2235	0,0294	ПДВ	0,2235	0,0294	ПДВ	
25	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	III	0,0029	0,0183	ПДВ	0,0029	0,0183	ПДВ	0,0029	0,0183	ПДВ	
	ИТОГО:		x	149,7127		x	149,7127		x	149,7127		
	В том числе твердых :		x	0,6791		x	0,6791		x	0,6791		
	Жидких/газообразных :		x	149,0336		x	149,0336		x	149,0336		

### Контроль за соблюдением нормативов НДВ

После ввода в эксплуатацию объекта «Межмуниципальный центр обращения с отходами в г. Алапаевск» необходимо разработать проект нормативов НДВ.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							147





Исходя из определенной категории сочетания «источник - вредное вещество», устанавливается следующая периодичность контроля за соблюдением НДС:

I категория - 1 раз в квартал;

II категория - 2 раза в год;

III категория - 1 раз в год;

IV категория - 1 раз в 5 лет.

Рекомендации для разработки программы мониторинга окружающей среды на этапе эксплуатации представлены в п.2.11.3.

#### 2.1.4 Определение зоны влияния на атмосферный воздух

Зоной влияния проектируемого объекта на атмосферный воздух считается территория, на которой суммарное загрязнение атмосферы от всей совокупности источников выбросов данного предприятия (объекта), в том числе низких и неорганизованных, превышает 0,05 ПДК.

Зоны влияния объектов и предприятий определяются по каждому вредному веществу или комбинации веществ с суммирующимся вредным воздействием отдельно.

Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, наибольшая зона влияния установлена:

- существующее положение + эксплуатация – (код 6004) группа суммации Аммиак, сероводород, формальдегид - 1717 м (без учета фона).

На [рисунке 2.4](#) представлена зона влияния по группе суммации 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 149
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Формат А4	

### Отчет

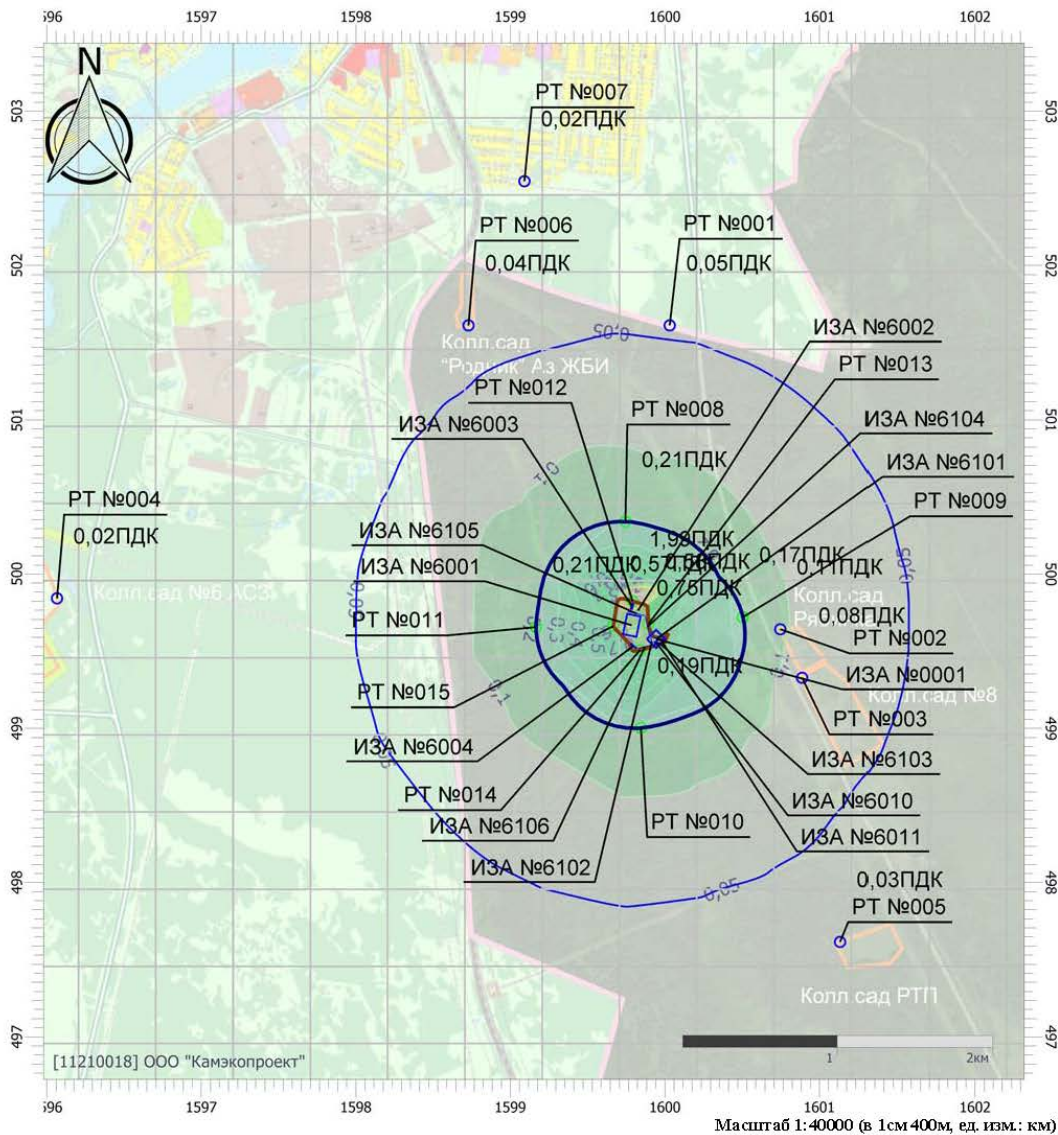
Вариант расчета: Полигон (14) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.12.2021 17:16 - 17.12.2021 17:17], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1)	(0,1 - 0,2)	(0,2 - 0,3)
(0,3 - 0,4)	(0,4 - 0,5)	(0,5 - 0,6)	(0,6 - 0,7)
(0,7 - 0,8)	(0,8 - 0,9)	(0,9 - 1)	(1 - 1,5)
(1,5 - 2)	(2 - 3)	(3 - 4)	(4 - 5)
(5 - 7,5)	(7,5 - 10)	(10 - 25)	(25 - 50)
(50 - 100)	(100 - 250)	(250 - 500)	(500 - 1000)
(1000 - 5000)	(5000 - 10000)	(10000 - 100000)	выше 100000

Рисунок 2.4- Зона влияния – группа суммации 6004 (1717 м)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
150

## 2.1.5 Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период СМР и эксплуатации объекта направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов над территорией объекта.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия, снижающие уровень негативного воздействия на окружающую среду выбросов вредных веществ:

- постоянный контроль за соблюдением технологических процессов с целью обеспечения минимальных выбросов ЗВ;
- исключение применения в процессе производства работ веществ, строительных материалов, не имеющих сертификатов качества России;
- запрет на работу техники в форсированном режиме;
- запрет на стоянку техники с включенным двигателем;
- минимизация пробегов техники по технологической площадке;
- рассредоточение во времени работы техники и оборудования, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе;
- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов и автотранспортных средств, в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта, с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год;
- недопущение к работе машин, не прошедших технический осмотр с контролем выхлопных газов ДВС;
- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снижение расхода топлива на 10-15 % и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;
- применение малосернистого и неэтилированного видов топлива, обеспечивающее снижение выбросов вредных веществ;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильнопылящих грузов;
- осуществление экологического контроля;
- запрещение разведения костров и сжигание в них любых видов материалов и отходов.

## 2.1.6 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях

Объект проектирования – «Межмуниципальный центр обращения с отходами в г. Алапаевск» является объектом I категории НВОС в соответствии с Постановлением правительства РФ от 31 декабря 2020 года N 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» [32]: I категория п. 14 «Объекты по обращению с отходами производства и потребления в части, касающейся: захоронения отходов IV и V классов опасности, включая твердые коммунальные отходы (с проектной мощностью 20 тыс. тонн в год и более).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 151
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Для участка размещения отходов должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке «Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях».

Основанием для регулирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферу объекта проектирования на периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) является прогнозирование уровней загрязнения воздушного бассейна в районе расположения объекта.

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается кратковременное сокращение их в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения атмосферы. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ с целью предотвращения роста концентраций примесей в воздухе.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу разрабатываются без учета НМУ, поэтому необходима разработка дополнительных мероприятий, являющихся временной мерой по снижению выбросов на период НМУ.

В зависимости от состояния атмосферы создаются разные условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. В зависимости от этого обстоятельства наблюдаются разные уровни загрязнения воздуха. На предприятие контролирующими органами передаются предупреждения по трем степеням, которым соответствуют три режима работы промышленного предприятия в условиях НМУ:

– I-я степень (1 режим работы предприятия) - у поверхности земли ожидаются концентрации одного или нескольких веществ выше ПДК.

– II-я степень (2 режим работы предприятия) - у поверхности земли ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3,0 ПДК.

– III-я степень (3 режим работы предприятия) - составляет в случае, если принятые меры не обеспечивают необходимую чистоту атмосферного воздуха, при этом ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких загрязняющих веществ выше 5,0ПДК.

Характеристика мероприятий, соответствующих трем режимам работы предприятия в условиях НМУ

Мероприятия по первому режиму работы предприятия в условиях НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности производства.

Эти мероприятия должны обеспечить снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 15-20%.

Мероприятия по второму режиму работы предприятия в условиях НМУ включают в себя все мероприятия по первому режиму, а также дополнительные мероприятия по второму режиму, позволяющие сократить выбросы загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Сокращение выбросов отдельных загрязняющих веществ может быть выполнено за счет снижения производительности установок, технологических линий.

Мероприятия по третьему режиму работы предприятия в условиях НМУ включают в себя мероприятия по первому и второму режимам, а также возможность сокращения выбросов путем снижения производительности установок и технологических линий или даже временной их остановки. Мероприятия по третьему режиму должны обеспечить временное сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 40-60%.

Определение режима и периода действия НМУ находится в ведении Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, в обязанность

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 152
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

которой входит оповещение предприятий о наступлении и завершении периода НМУ и категории (режима) НМУ.

На территории Свердловской области прогнозированием периодов наступления НМУ занимается Федеральное государственное бюджетное учреждение «Уральское управление по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения окружающей среды» (ФГБУ «Уральское УГМС»).

#### Рекомендуемые мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях

Ввиду того, что в период эксплуатации УРО более 95-99% от общего числа выбросов приходится на долю биогаза от массива отходов, объем выхода которого не подвергается влиянию, а остальная часть приходится на долю передвижных источников (техника), пыления от дорог и ПО, для УРО могут быть предложены только организационные мероприятия, без временного сокращения производительности (по биогазу).

##### по первому режиму:

- усилить контроль за техническим состоянием и эксплуатацией всех видов техники;
- запретить работу техники на форсированном режиме;
- рассредоточить во времени работу техники и оборудования, участвующих в разных технологических процессах (привоз отходов, вывоз ливневых сточных вод, устройство изоляционных слоев);
- в засушливое время осуществлять полив щебеночных проездов для исключения пыления. Воду для полива рекомендуется использовать из пруда ливневого стока (лишний сток стечет обратно в пруд по водосборным канавам).

##### по второму режиму:

- все мероприятия, разработанные для первого режима;
- техника, осуществляющая доставку отходов, воды, топлива; вывоз ливневых, хозяйственных стоков допускаются на территорию только по необходимости по одному, исключая совместную одновременную работу. Необходимо исключить одновременную работу мусоровозов и вспомогательной техники на объекте (в работу допускать только один вид техники).

##### по третьему режиму:

- все мероприятия по первому и второму режиму;
- ограничение операций по сливу/наливу нефтепродуктов из резервуаров и емкостей;
- запретить работы, связанные с приемом и размещением пылящих промышленных отходов.

## **2.2 Мероприятия по защите от шума**

Шумовое воздействие машин, механизмов и оборудования рассматриваются как физический фактор загрязнения окружающей среды. Основным отличием указанного вида воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Величина воздействия шума на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума их продолжительности, периодичности и т.п.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							153

При организации рабочего места следует принимать необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека до значений, не превышающих допустимые. Осуществлять это следует техническими средствами борьбы с шумом (уменьшение шума машин в источнике; применение технологических процессов, при которых уровни звукового давления на рабочих местах не превышают допустимые уровни и др.) и организационными мероприятиями (выбором рационального режима труда и отдыха, сокращением времени нахождения в шумных условиях, лечебно-профилактическими и другими мероприятиями).

На площадке должен быть обеспечен контроль уровней шума на рабочих местах и установлены правила безопасной работы в шумных условиях. В технических условиях и паспортах на машины должны быть установлены значения шумовых характеристик. Все оборудование, используемое на всех этапах реализации проекта, должно быть исправно и сертифицировано.

Для уменьшения уровня шума в процессе СМР и эксплуатации применяются организационные меры, направленные на регулирование во времени деятельности источников шума:

- временное выключение неиспользуемой техники;
- выполнение наиболее шумных работ в дневное время;
- эксплуатация техники с закрытыми звукоизолирующими капотами и кожухами, предусмотренными конструкцией.

### **2.3 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на поверхностные и подземные вод**

Истощение поверхностных и подземных вод не рассматривается, т.к. прямое изъятие на объекте отсутствует.

Прямое поступление сточных вод в поверхностные водные объекты и подземные горизонты исключается принятыми технологическими решениями, что предотвращает их загрязнение.

Источников водоснабжения нет. Вода привозная, используется на хозяйственные и иные нужды (18.003-ИОС.3).

На этапе эксплуатации объекта предусмотрены мероприятия по защите поверхностных и подземных вод:

#### **1. Защита от проникновения хозяйственно-бытовых стоков:**

1.1 Применение герметичных и высокопрочных устройств для сбора хозяйственно-бытовых стоков;

1.2. Обеспечение своевременного вывоза хозяйственно-бытовых стоков с применением ассенизационных машин (снабженных герметичными системами откачки).

2. Для защиты подземных и поверхностных вод от влияния проектируемого объекта на этапе эксплуатации предусмотрены природоохранные мероприятия:

1.1 По условиям водно-физических характеристик грунтов участка захоронения отходов предусматривается устройство искусственного непроницаемого экрана. Противофильтрационный экран укладывается из материала бентонитовых матов на спланированную и уплотненную поверхность участка складирования ТКО.

1.2 Предусмотрен сбор и отвод фильтрационных сточных вод дренажной системой. Система дренажной канализации запроектирована в виде сети дренажных канав, заполненных щебнем, устроенным в дне участка размещения отходов, которые собирают фильтрационные сточные воды и направляют к сети полиэтиленовых труб, отводящих фильтрационные стоки через сухой колодец (ДК1) в КНС, и далее в пруд для

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							18.003-ООС.1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		154

фильтра. Отвод дождевых и талых вод с территории хозяйственной зоны предусмотрен через сеть водосборных канав на локальные очистные сооружения и далее в пруд для ливневых стоков. Собранный фильтрационный сток вывозится в полном объеме (Приложение Г 18.003-ИОС.3).

На участке планируется сооружение пруда-накопителя ливневого и талого стока. Для сведения к минимуму процесса "цветения" воды и предотвращения заболачивания прудов-накопителей проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- Своевременное удаление с берегов растительности (прополка), борьба с обрастанием;
- Очистка поверхности пруда от упавших в него листьев, веток и другого органического мусора (ручными средствами: сачком, веерными граблями);
- После полного опорожнения пруда в конце теплого периода необходимо выполнять очистку дна пруда.

Способ очистки уточняется на основании Регламента по эксплуатации пруда, разрабатываемого эксплуатирующей организацией при вводе объекта.

Общие санитарные требования к территории объекта, организации работ в период эксплуатации объекта:

- эксплуатация оборудования в безопасном режиме
- запрещение сброса образующихся сточных вод и отходов в водные объекты и на почву;
- оснащение площадки предприятия контейнерами с крышками для сбора отходов, защищенными от воздействия атмосферных осадков и размещаемыми обязательно на площадке с твердым покрытием;
- использование специального запорного оборудование при перекачке ГСМ с целью недопущения попадания нефтепродуктов на почву. При случайных проливах ГСМ и др. жидкостей место разлива необходимо засыпать песком или сорбентом;
- обязательное соблюдение границ площадки объекта;
- применения исправных машин и механизмов, исключая проливы и потеки ГСМ;
- соблюдение правил охраны поверхностных и подземных вод;
- осуществление стоянки авто- и строительной техники с выключенными двигателями во время перерывов в проведении работ;
- осуществление мониторинга вод в наблюдательных скважинах.

Для предотвращения негативного влияния и минимизации его, при эксплуатации объекта необходимо соблюдать требования водоохранного законодательства, нормативных документов об охране окружающей среды и водных ресурсов, а также выполнять комплекс специальных защитных (превентивных) мероприятий.

Согласно п. 4.6. Рекомендаций [36] в связи со значительной зависимостью загрязнённости поверхностного стока от санитарного состояния водосборных площадей и воздушного бассейна необходимо предусмотреть организационно-технические мероприятия по сокращению количества выносимых примесей:

- организацию регулярной уборки территорий;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
- проведение своевременного ремонта техники и оборудования;
- повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;
- организацию уборки снега с проездов и дорожек;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							159



- организация сбора и хранения образующихся отходов на специально отведенных для этого площадках и местах, исключающих прямой контакт с почвенным покровом и атмосферными осадками;
- упорядочение складирования и транспортирования образующихся отходов;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;
- локализацию участков территории, где неизбежны просыпки и проливы ГСМ;
- исключение сброса в систему водоотведения коммунальных отходов и отходов производства, в том числе загрязненных нефтепродуктами.

**Предложенный список мероприятий по уменьшению, смягчению или предотвращению негативных воздействий на состояние поверхностных и подземных вод с учетом принимаемых технологических решений считается эффективным и возможен к реализации.**

### 2.3.1 Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

Информация о воздействии на водные ресурсы с обоснованием объема образования сточных вод на этапе строительства и эксплуатации объекта представлена в п.1.8. Проектом предусмотрена очистка ливневых и талых вод, фильтрационных сточных вод.

Ливневые и талые стоки отводятся от участка размещения отходов и хозяйственной зоны, собираются в сеть водосборных канав и направляются в пруд для ливневых стоков. Для пропуска ливневых стоков под проездами проектом предусмотрено устройство ж/б лотков с решеткой. В качестве локальных очистных сооружений в проекте заложены установка очистки ливневых и талых сточных вод «Векса 3-30894» и песконефтеуловитель «Argel P-3-30894».

Межмуниципальный центр по обращению с отходами относится ко II группе по составу примесей. Примерный состав дождевого стока приведен в [таблице 2.19](#).

Таблица 2.19 – Прогнозируемый состав дождевого стока

Показатели загрязнения мг/дм <sup>3</sup>				
Взвешенные вещества	Солесодержание	Нефтепродукты	ХПК	БПК <sub>20</sub>
500-2000	50-3000	До 500	До 1400	До 400

В соответствии с характеристиками песконефтеуловителя «Argel P-3-30894» (18.003-ИОС.3) показатели очистки сточных приведены в [таблице 2.20](#).

Таблица 2.20– Показатели очистки дождевого стока песконефтеуловителем

Показатели загрязнения	Значение показателя мг/л	
	На входе	На выходе
Взвешенные вещества	2000	100(95%)
Нефтепродукты	500	100(80%)
ХПК	1400	140(90%)
БПК <sub>20</sub>	400	20(95%)

На входе и выходе из установки «Векса-3-30894» (18.003-ИОС.3) сток будет характеризоваться показателями, приведёнными в [таблице 2.21](#).

Таблица 2.21- Показатели очистки поверхностного стока «Вексой-3-30894»

Взаим. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	18.003-ООС.1						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	156





- отстой и заправка техники с использованием металлических поддонов с отбортовкой, исключая случайный пролив топлива;
- запрет движения техники вне дорог и участков согласованного отвода;
- ограждением территории для препятствия разносу легкой фракции отходов;
- рациональной схемой складирования отходов: уплотнение и послойная изоляция слоя отходов (перекрытие изолирующим материалом при достижении 2-х метровой толщи);
- до начала работ с площадки работ производится откачка и вывоз жидкой фазы;
- устройством подъездов ко всем технологическим объектам для производства монтажных и ремонтных работ с применением средств механизации, исключаящее неорганизованное передвижение по территории площадки строительства.

Эксплуатация не окажет отрицательного воздействия на почвенный покров при условии реализации природоохранных мероприятий в области сооружения и эксплуатации сетей отвода сточных вод.

По условиям водно-физических характеристик грунтов участка захоронения отходов предусматривается устройство искусственного непроницаемого экрана. Противофильтрационный экран укладывается из материала бентонитовых матов на спланированную и уплотненную поверхность участка складирования ТКО.

Предусмотрен сбор и отвод фильтрационных сточных вод дренажной системой. Дренажная система укладывается на непроницаемый экран из бентонитовых матов.

Отвод дренажных стоков (фильтрационных сточных вод) от участка размещения отходов и отвод дождевых стоков от канавы вокруг участка предусмотрен по системам дренажных и отводящих труб в КНС и далее в пруд фильтрата.

## **2.7 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов**

Обращение с отходами включает в себя все виды деятельности, связанные с образованием, сбором, хранением, использованием, обезвреживанием, транспортированием и захоронением отходов.

Условия сбора и временного хранения (накопления) отходов должны соответствовать требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий».

Способы обращения с отходами представлены в таблице 2.22-2.23.

В [таблице 2.24](#) представлены организации, имеющие лицензии на обращение с отходами, образующимися в период строительства и эксплуатации.

Площадка временного хранения отходов оборудуется в пределах временной строительной базы.

На площадке должны быть отведены специально обустроенные места для временного хранения отходов до момента отправки их на переработку на другое предприятие или на объект размещения отходов. Площадки для временного хранения отходов должны быть оборудованы таким образом, чтобы свести к минимуму загрязнение окружающей среды. При сборе отходов должна производиться их сортировка

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						159
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

по классам токсичности, консистенции, направлениям использования. Место и способ хранения отходов должны гарантировать сведение к минимуму риск возгорания отходов, недопущение замусоривания территории, удобство вывоза отходов.

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 хранение твердых промотходов 1 класса разрешается исключительно в герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнеры, бочки, цистерны), 2 - в надежно закрытой таре (полиэтиленовых мешках, пластиковых пакетах); 3 - в бумажных мешках и ларях, хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках; 4 - навалом, насыпью, в виде гряд. Малоопасные (4 класса) отходы могут складироваться как на территории основного предприятия, так и за его пределами в виде специально спланированных отвалов и хранилищ.

При реализации проекта (период строительно-монтажных работ) образуются отходы 4 класса опасности по СП 2.1.7.1386-03.

Проектом предусмотрены меры по исключению отрицательного воздействия на окружающую среду при складировании отходов:

- оборудование на строительной площадке места со специальными контейнерами для сбора мусора;

- оснащение ремонтной бригады мусоросборниками для сбора отходов и мусора;

- своевременный сбор и вывоз отходов и мусора;

- очистка территории после окончания ремонта от мусора и отходов, образующихся в период производства работ;

- вторичное использование (переработка) образующихся отходов в зависимости от целесообразности и востребованности (металлического лома, отработанных электродов, изделий из древесины, боя ж/б);

- недопущение сжигания отходов открытым способом;

- использование рациональной схемы складирования отходов: уплотнение и послойная изоляция слоя отходов (перекрытие изолирующим материалом при достижении 2-х метровой толщи);

- организация заправки техники на территории площадки только с использованием поддонов для сбора случайных проливов;

*Основной способ обращения с образующимися отходами на этапе строительства объекта – передача специализированному предприятию, имеющему лицензию на сбор, использование, обезвреживание, транспортировку, размещение отходов I-IV классов опасности. Ответственность за сбор и передачу отходов, образующихся при строительстве объекта, несет организация-подрядчик.*

*Перед началом работ подрядная организация обязана заключить договоры на вывоз и прием всех видов образующихся отходов с организациями, имеющими лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV класса опасности.*

*Основной способ обращения с образующимися отходами на этапе эксплуатации объекта – размещение на проектируемом участке размещения отходов.*

В соответствии с Федеральным законом от 04.05.2011 N 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» [26] не подлежит лицензированию деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов V класса опасности.

При условии соблюдения природоохранных мероприятий во время проведения работ по рекультивации, образующиеся отходы не окажут воздействия на окружающую среду выше допустимого.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							160

Таблица 2.22- Условия сбора и накопления отходов (этап строительства)

№ п/п, МН	Тип объекта	Общая площадь, м2	Обустройство объекта	Вместимость		Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Способ накопления отхода	Срок накопления, мес	Основание для установления срока накопления	Норматив образования отхода,		Плотность, т/м3 (*)
				т	м3							т	м3 (шт)	
МН-1	открытая площадка в границах участка строительства	0,8	с твердым покрытием, навес	0,09	0,5	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	закрывающийся контейнер V =0,5 м3	Ежедневно	СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий»	0,8776	4,8756	0,18
МН-2	открытая площадка в границах участка строительства	0,8	с твердым покрытием	0,00066	0,5	Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	4	закрывающийся контейнер V =0,5 м3	5 раз в 11 мес		0,0033	0,0030	0,7-1,5
				0,0002		Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	4				0,001	0,0008	1,2
МН-3	в помещении	0,3	с твердым покрытием	0,4839	0,5	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	склад в АБК, рядами	1 раз в 11 мес		0,4839	0,3024	1,6
МН-4	открытая площадка в границах участка строительства	0,8	с твердым покрытием	0,0588	0,5	Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	5	закрывающийся контейнер V =0,5 м3	1 раз в 11 мес		0,0588	0,3675	0,12-0,2
				0,0035		Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5				0,0035	0,0070	0,2-0,8
				0,0036		Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные (трубы металлические)	4 61 200 02 21 5	5				0,0036	0,0157	0,1-0,35
МН-5	открытая площадка в границах участка строительства	0,8	с твердым покрытием, навес	0,0016	0,5	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4	Навалом на открытой площадке	1 раз в 11 мес		0,0016	0,0160	0,03-0,1
				0,2092		Камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	4				0,2092	0,2324	0,9
МН-6	открытая площадка в границах участка строительства	5	с твердым покрытием	1,1633	2,5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	5	навалом на открытой площадке	1 раз в 11 мес		1,1633	0,4653	2,5
МН-7	открытая площадка в границах полигона ПО	0,4	с твердым покрытием	0,1437	0,2	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	герметичная емкость, V=0,2 м3 (200 л)	4 раза в 11 мес		0,5748	0,7185	0,8
МН-8	открытая площадка в границах полигона ПО	0,25	с твердым покрытием	0,363	0,2	Фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные	9 18 905 21 52 3	3	закрывающийся металлический контейнер V =0,2 м3	1 раз в 11 мес		0,363	0,5645	0,643
				0,022		Фильтры очистки топлива дизельных двигателей отработанные	9 18 905 31 52 3	3				0,022	0,0342	0,643
				0,019		Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	4				0,019	0,0025	7,7
МН-9	открытая площадка в границах полигона ПО	0,8	с твердым покрытием	0,01625	0,2	Фильтры воздушные дизельных двигателей отработанные	9 18 905 11 52 4	4	закрывающийся контейнер V =0,5 м3	4 раза в 11 мес	0,01625	0,1011	0,643	
				0,006825		Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	4			0,006825	0,1820	0,15	
				0,037		Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	4			0,037	0,9867	0,15	
				0,0025		Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	4			0,0025	0,0500	0,2	

Таблица 2.23 - Условия сбора и накопления отходов (этап эксплуатация)

№ п/п, МН	Тип объекта	Общая площадь, м2	Обустройство объекта	Вместимость		Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Способ накопления отхода	Срок накопления, мес	Основание для установления срока накопления	Норматив образования отхода		Плотность, т/м3 (*)
				т	м3							т	м3 (шт)	
МН-1	открытая площадка в границах полигона ПО	0,8	с твердым покрытием, навес	0,09	0,5	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	закрывающийся контейнер V =0,5 м3	Ежедневно	СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий»	0,08	0,4444	0,18
МН-2	открытая площадка в границах полигона ПО	0,8	с твердым покрытием	0,8	0,5	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	4	закрывающийся контейнер V =0,5 м3	5 раз в 11 мес		3,84	2,4000	1,6
МН-3	открытая площадка в границах полигона ПО	0,8	с твердым покрытием	0,0034	0,5	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	4	закрывающийся контейнер V =0,5 м3	4 раза в 11 мес		0,0135	0,0675	0,15-0,25
				0,0095		Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	4				0,038	0,1652	0,2-0,25
				0,0003		Фильтры воздушные дизельных двигателей отработанные	9 18 905 11 52 4	4				0,001	0,0016	0,643
МН-4	в помещении	0,3	с твердым покрытием	0,1571	0,08	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	склад в АБК, рядами	1 раз в 11 мес		0,2218	8,6980	0,0255 (1)
МН-5	открытая площадка в границах полигона ПО	0,8	с твердым покрытием	0,18	0,2	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	герметичная емкость, V=0,2 м3 (200 л)	4 раза в 11 мес		1,8074	2,2593	0,8
МН-6	открытая площадка в границах полигона ПО	0,8	с твердым покрытием	0,05	0,2	Фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные	9 18 905 21 52 3	3	закрывающийся металлический контейнер V =0,2 м	1 раз в 11 мес		0,05	0,0778	0,643
				0,0101		Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	4				0,0101	0,0013	7,7
				0,001		Фильтры очистки топлива дизельных двигателей отработанные	9 18 905 31 52 3	3				0,001	0,0016	0,643
МН-7	открытая площадка в границах участка строительства	0,8	с твердым покрытием, навес	0,1166	0,5	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4	Навалом на открытой площадке	1 раз в 11 мес		0,1166	1,1660	0,03-0,1
				0,1179		Камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	4				0,1179	0,1310	0,9
				0,045		Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	5			0,045	0,0360	1,25	
МН-8	открытая площадка в границах участка строительства	0,2	с твердым покрытием, навес	18,29	0,2	Опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	7 39 102 13 29 4	4	закрывающийся металлический контейнер V =0,2 м	1 раз в 1 мес	18,29	31,5345	0,58	

(1) Размеры аккумулятора 6СТ-190N для ДЭС 0,513\*0,223\*0,223

Таблица 2.24 – Организации, имеющие лицензию по обращению с отходами

Наименование отходов	Код в соответствии с ФККО	Планируемое обращение	Организация	ИНН	Номер и дата регистрации лицензии	Виды осуществляемых работ
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	Передача	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Сбор, Транспортирование, Обработка
Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	Передача по договору подрячика, обезвреживание / утилизация	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание, Утилизация
Фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные	9 18 905 21 52 3	Передача по договору подрячика, обезвреживание / размещение	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
Фильтры очистки топлива, дизельных двигателей отработанные	9 18 905 31 52 3	Передача по договору подрячика, обезвреживание / размещение	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	Передача по договору подрячика, размещение	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание, Утилизация
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	Передача по договору подрячика, размещение	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Транспортирование
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными и материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	Передача по договору подрячика, размещение	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание, Утилизация
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов в менее 15%)	4 02 312 01 62 4	Передача по договору подрячика, размещение	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание, Утилизация

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							163



Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	Передача по договору подрячика, размещение	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Сбор, Транспортирова ние, Обезвреживание, Утилизация
Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	Передача по договору подрячика, размещение	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Сбор, Транспортирова ние, Обезвреживание, Утилизация
Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	Передача по договору подрячика, размещение	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Транспортирова ние
Камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	Передача по договору подрячика, размещение	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Сбор, Транспортирова ние, Обработка, Обезвреживание, Утилизация
Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	Передача по договору подрячика, размещение	ООО "ЭКОМЕНЕД ЖМЕНТ"	6683004 030	(66) - 660098 – СТОУБ Приказ № 509 13.04.2021	Сбор, Транспортирова ние, Обработка, Обезвреживание, Утилизация

## 2.8 Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации

Охрана недр при проведении строительных работ, эксплуатации ММЦОО обеспечивается предотвращением загрязнения территории; сбором и утилизацией всех видов образующихся отходов.

Проектируемый ММЦОО планируется расположить на территории, которая на сегодняшний день представляет собой шламоотвал с отходами металлургического производства и техногенными водами.

Проектной документацией не предусматриваются работы, влияющие на состояние континентального шельфа, поэтому специальные мероприятия не разрабатываются.

## 2.9 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

В проекте предложен комплекс мероприятий, уменьшающих отрицательное воздействие на почвы и растительность:

- строгое соблюдение установленных границ земельного отвода;
- обеспечение средствами пожаротушения всех строительных объектов с целью сохранения растительного покрова от пожара;
- запрещение выжигания растительности;
- ограничение перемещения транспорта утвержденной схемой передвижения на территории производства работ;
- запрет захламления прилегающей к загрязненному участку территории.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	18.003-ООС.1				Лист	
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Дата	164

Согласно «Требованиям по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», утвержденным Постановлением Правительства РФ № 997 от 13.08.1996, проектом предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие снижение воздействия на животный мир:

– проведение с исполнителями технической учебы по охране окружающей среды;

– хранение и применение химических реагентов, горюче-смазочных и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства будут осуществляться с соблюдением мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

– случайное попадание на участок работ животных исключено, так как территория ограждена.

*При полноценном выполнении природоохранных норм, правил и природоохранных мероприятий изменения растительности и животного мира останутся в пределах фоновых показателей.*

## **2.10 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона**

Основными причинами возникновения локальных аварийных ситуаций на объекте являются нарушения технологии, технические ошибки персонала и нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности.

Основным мероприятием при эксплуатации полигона ММЦОО г. Алапаевск является соблюдение регламента работ, последовательности выполнения технологических операций, а также строгое соблюдение мер по охране труда и технике безопасности.

Безопасное проведение работ по строительству и эксплуатации участка размещения отходов обусловлено:

1. Наличием необходимой технической и технологической документации.
2. Организацией и проведением работ в строгом соответствии с регламентирующими документами.
3. Заключение договора с аварийно-спасательным формированием на ликвидацию возможных аварийных ситуаций.
4. Организацией контроля за безопасным ведением работ.
5. Подготовкой персонала и проверкой его знаний по безопасному ведению работ и действиям при аварийных ситуациях и пожаре.
6. Организацией и осуществлением контроля за состоянием оборудования со стороны персонала и ремонтной службы.

### ***Мероприятия по минимизации риска возникновения аварийной ситуации «Возгорание размещенных отходов».***

В соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в основу обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта заложен системный комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							165

предотвращение пожара, воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение ущерба от него, обеспечивающий:

- предотвращение пожара;
- ограничение распространения пожара;
- обеспечение безопасной эвакуации людей;
- противопожарной защиты техническими средствами пожарной безопасности;
- организационно-технические мероприятия по предотвращению пожара в процессе эксплуатации зданий.

Возгорание отходов является нарушением технологического регламента по складированию отходов. Проектом предусматривается исключение условий образования горючей среды на участках размещения остатков (хвостов сортировки), что обеспечивается следующими мероприятиями:

- на участок не принимаются промышленные отходы, которые являются самовозгораемыми и взрывоопасными;
- складирование отходов производится на рабочей карте.
- обустройство конструктивных слоев над закрытыми артами, изолирующими отходы от окружающей среды (в составе которых присутствует гидроизоляционный материал);
- применением электрооборудования, соответствующего пожароопасной и взрывоопасной зонам в соответствии с ПУЭ;
- во избежание воспламенения отходов от выхлопных газов на выхлопную трубу бульдозера устанавливается искрогаситель;
- бульдозеры, работающие на территории, укомплектовываются огнетушителем.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение последствий их воздействия обеспечиваются:

- наличием на проектируемом объекте огнетушителей;
- на территории предусмотрен запас песка для целей пожаротушения и пожарный щит;
- предусматривается наружное освещение территории для быстрого нахождения мест размещения пожарного инвентаря и пожарных резервуаров;
- все здания оборудуются первичными средствами пожаротушения в соответствии с нормами оснащения противопожарным оборудованием и инвентарем, устройств и подъездного состава автотранспорта.

Для обеспечения противопожарного режима предусматриваются следующие мероприятия:

- для ведения повседневных работ, надзора за первичными средствами пожаротушения и организации тушения руководством эксплуатирующей организации назначается ответственный за пожарную безопасность объекта;
- определены и оборудованы места для курения;
- определен порядок обесточивания электрооборудования в конце рабочего дня и в случае пожара;
- на видных местах вывешиваются таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны;
- все сотрудники допускаются к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходят дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					Лист
			18.003-ООС.1				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- первичные средства пожаротушения должны содержаться в постоянном исправном состоянии;
- предусматривается уборка территории в пределах противопожарных разрывов от горючих отходов, мусора, опавших листьев, сухой травы и т.п.;
- дороги, проезды, подъезды и проходы к АБК, пожарным резервуарам содержатся свободными и в исправном состоянии, а зимой очищаются от снега и льда;
- разрабатывается порядок действий сотрудников на случай возникновения пожара и эвакуации людей при пожаре;
- в периоды особой пожароопасности организовано дежурство поливочной машины.
- на территории проектируемого объекта предусмотрены первичные средства пожаротушения.

От несанкционированного проникновения на территорию проектируемого объекта предусмотрено ограждение территории, регулирование въезда-выезда транспорта на территорию объекта предусматривается существующим контрольно-пропускным пунктом.

Таким образом, риск аварийных ситуаций, связанный с пожаром на проектируемом объекте, с учётом предусмотренных мероприятий, конструктивных, объёмно-планировочных и инженерно-технических решений сводится к минимуму.

***Мероприятия по минимизации риска возникновения аварийных ситуаций «Разлив нефтепродуктов при аварии топливозаправщика», «Пожар при разливе нефтепродуктов из топливозаправщика».***

- Применение исправной топливозаправочной техники (контроль наличия ТО топливозаправщика при заключении договора).
- Поддержание в исправности и постоянной готовности средств пожаротушения.
- Проведение регулярного контроля за соблюдением работниками должностных инструкций, соблюдением технологической дисциплины;
- Создание и поддержание запасов материально-технических ресурсов для ликвидации аварий;
- Заключение договора с аварийно-спасательным формированием на ликвидацию возможных аварийных ситуаций;
- Создание на рассматриваемом объекте запаса сорбирующих материалов (песок и т.п.) на случай аварийных проливов топлива и технических жидкостей строительной и автотранспортной техники на твердых покрытиях;
- Проведение регулярного осмотра, профилактического и планового ремонта строительной и автотранспортной техники, а также применяемого оборудования, с целью своевременного выявления неисправностей;
- Осуществление заправки строительной и автотранспортной техники в специально отведенных местах над поддонами с отбортовкой;
- Обеспечение подъезда техники к заправщику по специально разработанной схеме (для исключения столкновений).
- Заправку осуществлять при выключенном двигателе.
- Обязательное заземление топливозаправщика при заправке.
- Создание на территории рассматриваемого объекта рассредоточенных пожарных постов, оснащенных первичными средствами пожаротушения;

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

						18.003-ООС.1		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			167

- Проведение инструктажей и проверки знаний работников при обращении с опасными веществами; проведение регулярного контроля готовности работников к ликвидации аварийных ситуаций.
- Категорически запрещается курение, сжигание мусора в районе осуществления заправки.

В случае возникновения аварийных ситуации проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия по минимизации последствий воздействия аварийных ситуаций на объекте:

1. При возникновении разливов топлива на почве, пролив оперативно локализуется посредством сооружения земляной дамбы по периметру. Пятно разлива засыпается грунтом, сорбентом. Нефтезагрязненный грунт (сорбент) снимается с помощью строительной техники и вывозится на утилизацию. При разливе нефтепродуктов необходимо:

- установить точное место утечки нефтепродуктов;
- выполнить оценку параметров разлива нефтепродуктов (объем, линейные размеры, форма);
- определить направления и скорость распространения пятна нефтесодержащей жидкости с учетом рельефа местности, погодных условий;
- вести постоянный контроль распространения нефтяного загрязнения;
- организовать гидрометеорологическое обеспечение мероприятий по ликвидации разлива нефтепродуктов.

2 При возникновении пожара в результате пролива нефтепродуктов сначала ликвидируется пожар, затем разлив нефтепродуктов.

В случае возгорания нефтепродуктов при аварии топливозаправщика необходимо попытаться, по возможности, локализовать пламя и потушить его с помощью огнетушителей и пожарного инвентаря. Обязательно вызвать пожарную машину. Тушение производить до полного исчезновения огня и дыма. Очаг пожара тушится пенным огнетушителем, загрязненный грунт собирается и заменяется на чистый. Организовать гидрометеорологическое обеспечение мероприятий по ликвидации пожара при разливе нефтепродуктов. Проанализировать причину возникновения аварийной ситуации, разработать мероприятия по недопущению повторения подобной аварийной ситуации и реализовать их.

3 В случае возгорания отходов необходимо попытаться, по возможности, локализовать пламя и потушить его с помощью огнетушителей и пожарного инвентаря. Обязательно вызвать пожарную машину. Тушение производить до полного исчезновения огня и дыма. Очаг пожара тушится водой, после чего засыпается грунтом и уплотняется с помощью бульдозера. Организовать гидрометеорологическое обеспечение мероприятий по ликвидации возгорания отходов. Проанализировать причину возникновения аварийной ситуации. После ее выявления исключить повторение подобной аварийной ситуации, производить ежедневный осмотр поверхности массива на предмет возгорания;

Структура, состав выполняемых работ, численность и квалификация персонала, материально-техническая оснащенность, объем эксплуатационной документации определяется «Положением об аварийно-спасательной службе», разрабатываемым с учетом технического состояния и условий эксплуатации обслуживаемой газораспределительной системы и утверждаемым техническим руководством эксплуатационной организации в установленном порядке.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 168
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## 2.11 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

Производственный экологический контроль (ПЭК), в соответствии с ст.67 Федерального закона «Об охране окружающей среды» осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды.

Осуществление производственного экологического контроля является обязательным условием природопользования.

Производственный экологический контроль проводится в соответствии с природоохранными нормативными документами, которыми являются:

- федеральные нормативные правовые акты и стандарты в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

- федеральные нормативные и методические документы, утвержденные или согласованные специально уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды, определяющие критерии и величины предельно допустимых нормативов или лимитов воздействия на компоненты окружающей природной среды, лимитов размещения отходов, порядок и методы контроля соблюдения природоохранных норм и нормативов, ответственность за их нарушения;

- отраслевые нормативные и методические документы в области охраны окружающей среды и природных ресурсов;

- региональные нормативные и методические документы, утвержденные или согласованные с территориальными природоохранными органами.

*Юридические лица, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность, разрабатывают и утверждают программу ПЭК, осуществляют ПЭК в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления ПЭК (п. 2 ст. 67 Федерального закона № 7-ФЗ в редакции от 09.03.2021 г.).*

*Производственный экологический контроль проводится как на этапе строительства объекта, так и на этапе его эксплуатации. Производственный экологический контроль на этапе строительства должен осуществляться Подрядчиком – строительной организацией, после сдачи объекта в эксплуатацию – эксплуатирующей организацией.*

*Производственный контроль состояния окружающей среды на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации осуществляется структурными подразделениями предприятия по охране окружающей среды или по договору с организациями, имеющими лицензии.*

Экологический мониторинг – это система наблюдений, оценки и прогноза состояния окружающей природной среды, источников антропогенного воздействия и своевременного выявления тенденций изменения экосистем для обеспечения принятия решений в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов.

Целью экологического мониторинга является предотвращение отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду, выявление соответствия реальных и прогнозных изменений природных компонентов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 169
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Основной задачей ведения мониторинга является оценка изменений параметров природной среды в районе расположения проектируемого объекта, на основе полученных результатов наблюдений.

Методологическая основа экомониторинга – сопоставление базы сравнения (фона) с результатами экологических наблюдений на определенных временных «срезах». Его основная задача – определение начальной стадии изменений характеристик состава и свойств природных компонентов для своевременной реализации комплекса профилактических природоохранных мероприятий.

Полная программа экологического мониторинга включает в себя организацию наблюдений за источниками и факторами техногенного воздействия, изменениями природных компонентов и комплексов.

*Экологический мониторинг проводится как на этапе строительства объекта, так и на этапе его эксплуатации.*

### 2.11.1 Производственный экологический контроль на этапе строительства

В задачи производственного экологического контроля на объекте строительства входят:

- выявление нарушений природоохранного законодательства при осуществлении строительной организацией хозяйственной деятельности;
- обеспечение соблюдения строительной организацией требований нормативных актов и иных документов в области охраны окружающей среды и требований проектной документации при осуществлении хозяйственной деятельности на объекте производства работ.

В соответствии с Постановлением правительства РФ от 31 декабря 2020 года N 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» [32], хозяйственная и (или) иная деятельность по строительству объектов капитального строительства продолжительностью более 6 месяцев относится к объектам III категории НВОС.

В соответствие с Приказом Минприроды России от 28.02.2018 N 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» п.1 «Программа производственного экологического контроля (далее - Программа) должна разрабатываться и утверждаться юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий (далее - объекты)».

Строительство объекта ведется 5,9 месяцев. В связи с этим, строительная площадка (на всех этапах строительства) относится к объектам НВОС IV категории, в связи с этим **разработка программы ПЭК не требуется** для периода СМР.

Подрядчиком должна быть создана экологическая служба контроля и назначены должностные лица, ответственные за планирование и контроль проводимых природоохранных мероприятий с правом применения штрафных санкций за нарушения, связанные с нанесением ущерба окружающей среде.

В разделе даны общие рекомендации по проведению производственного экологического контроля.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взап. изнв. №							Лист 170
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Таким образом, производственный экологический контроль на объекте строительства проводится по следующим основным направлениям (с учетом того, что площадка СМР относится к IV категории НВОС):

1. проверка соблюдения строительной организацией требований нормативных актов в области охраны окружающей среды при проведении работ;
2. проверка выполнения строительной организацией мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, указанных в проектной документации на строительство объекта и производство работ;
3. проверка наличия у строительной организации необходимой правильно оформленной природоохранной документации;
4. контроль качества партий грунтов, материалов, поступающих на строительную площадку в день проверки.

Производственный экологический контроль осуществляется в форме проверок, проводимых раз в две недели. В ходе периодических проверок проверяется организация обращения с отходами, выполнение предусмотренных проектом природоохранных мероприятий, наличие природоохранной документации, производственной документации строительных организаций, проводящих работы на объекте. По результатам каждой проверки составляется акт, который подписывается представителями Заказчика, Генподрядной организации, подрядных строительных организаций и исполнителя.

Также в ходе проверок, проводящихся на объекте строительства, выполняется контроль качества партии грунтов/ материалов, поступающих на строительную площадку в день проверки, и проводится контроль уровней шума (измерения эквивалентного и максимального уровней звука, а также уровней звукового давления в октавных полосах частот). По результатам измерений составляются протоколы измерений уровней шума.

Данные, полученные в ходе производственного экологического контроля, включаются в Технический отчет о результатах ПЭК, предоставляемый Заказчику в течение 1 месяца после окончания текущего этапа.

На строительной площадке должны быть разработаны ряд инструкций:

1. Инструкция по обращению с отходами на площадке
2. План мероприятий по недопущению возникновения аварийных ситуаций и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате аварий

Таблица 2.25 - Предложения по производственному контролю на период СМР

Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
Контроль в области обращения с отходами производства и потребления					
Обязательное наличие документов:	Приказ о назначении лиц, ответственных за обращение с отходами	До начала СМР	ФЗ РФ № 89-ФЗ	Руководитель подрядной организации по СМР	До начала СМР
Обязательное наличие документов:	Сертификаты об обучении лиц, ответственных за обращение с отходами	1 раз в 3 года	ФЗ РФ № 89-ФЗ	Руководитель подрядной организации по СМР	1 раз в 3 года

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							171



Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
Обязательное наличие документов:	-Паспорта опасных отходов	Оформляются по мере образования отходов	ФЗ РФ № 89-ФЗ; Приказ МПР от 8 декабря 2020 года N 1026	На осн. договора	Оформляются по мере образования отходов
Обязательное наличие документов	Договора на утилизацию, обезвреживание, захоронение отходов, передачу отходов 5 класса в качестве вторичного сырья	До начала СМР	ФЗ РФ № 89-ФЗ	Руководитель подрядной организации	До начала СМР
Организация первичного учета	Ведение журнала учета движения отходов	постоянно	ФЗ РФ № 89-ФЗ; Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1028	Лица, ответственные за обращение с отходами	по мере образования / вывоза отходов
	Организация и контроль за своевременным раздельным сбором и вывозом отходов на утилизацию (в т.ч. отходов 5 класса опасности, передаваемых в качестве вторичного сырья), обезвреживание	постоянно	ФЗ РФ № 52-ФЗ; ФЗ РФ № 89-ФЗ; Инструкция по обращению с отходами на площадке, СанПиН 2.1.3684-21	Лица, ответственные за обращение с отходами	постоянно
	Организация и контроль за своевременным сбором и вывозом отходов подлежащих захоронению на полигон	Постоянно	ФЗ РФ № 52-ФЗ; ФЗ РФ № 89-ФЗ; Инструкция по обращению с отходами на площадке, СанПиН 2.1.3684-21	Лица, ответственные за обращение с отходами	постоянно
Представление отчетности в органы МПР Росстат	Расчет платы за негативное воздействие на ОС	1 раз в год	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба подрядной организации	до 10 марта
Места временного накопления отходов	Организация мест временного накопления отходов	На подготовительном этапе СМР	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Лица, ответственные за обращение с отходами	На подготовительном этапе СМР
	Организация и контроль выполнения мероприятий по уборке территории	Постоянно	Инструкция по обращению с отходами на площадке	Лица, ответственные за обращение с отходами	Постоянно
	Контроль осуществления мер по предотвращению загрязнения почв отходами нефтепродуктов, другими отходами	Постоянно	Инструкция по обращению с отходами на площадке	Лица, ответственные за обращение с отходами	
Контроль в области охраны атмосферного воздуха					
Обязательное	Отчет об	До начала СМР	ФЗ РФ № 96-ФЗ,	Экологическая	До начала

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

172

Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
наличие документов:	инвентаризации источников выбросов и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух		Приказ МПР от 7 августа 2018 года N 352	службы подрядной организации	СМР
Обязательное наличие документов:	Свидетельство о постановке на учет строительной площадки как объекта IV категории НВОС	После начала СМР	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая службы подрядной организации	После начала СМР
Контроль за выполнением мероприятий по минимизации воздействия на атмосферный воздух	Контроль за выполнением мероприятий (прописанных в п. 2.1)	постоянно	ФЗ РФ № 96-ФЗ, настоящая проектная документация	Экологическая службы подрядной организации	постоянно
<b>Контроль исправности применяемой техники</b>					
Проведение ТО транспортных средств, контроль веществ, образующихся при работе двигателей внутреннего сгорания.	Заключение договора на ТО техники, контроль веществ, образующихся при работе двигателей внутреннего сгорания.	1 раз в год	Ст. 17 Федерального закона от 04.05.1999 N 96-ФЗ	Служба Главного инженера подрядной организации	1 раз в год
Контроль за исправностью техники, привлекаемой по договорам	Контроль наличия ТО техники при заключение договора на транспортирование материалов, оборудования	Постоянно	ФЗ N 96-ФЗ	Служба Главного инженера подрядной организации	Постоянно
<b>Контроль качества партии грунтов, материалов</b>					
Контроль качества партии грунтов, материалов, поступающих на строительную площадку	Контроль паспортов на строительные материалы, протоколы лабораторных испытаний (дозиметрический, радионуклидный контроль), санитарно-эпидемиологические заключения, сертификаты соответствия.	Постоянно	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Служба Главного инженера подрядной организации	Постоянно
<b>Контроль в области физического (шумового) воздействия</b>					
Контроль шумовых характеристик применяемой техники	Контроль наличия сертификатов, паспортов, подтверждающих шумовые характеристики техники (и их соответствие установленным нормам)/ либо инструментальный контроль уровней шума	Постоянно/ инструментальный контроль при проверке	-	Служба Главного инженера подрядной организации	Постоянно/ инструментальный контроль при проверке

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

18.003-ООС.1

Лист

173

Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
Контроль за охраной поверхностных и подземных вод					
Места накопления сточных вод	Установка накопителей хозяйственно-бытовых, ливневых сточных вод согласно проекту	На подготовительном этапе СМР	ФЗ РФ № 7-ФЗ, настоящая проектная документация	Служба Главного инженера подрядной организации	На подготовительном этапе СМР
	Заключение договоров на вывоз хозяйственно-бытовых, ливневых сточных вод	На подготовительном этапе СМР	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Служба Главного инженера подрядной организации	На подготовительном этапе СМР
	- своевременный вывоз сточных вод; - поддержание работоспособности и сохранение герметичности накопительных емкостей.	Согласно графику	-	Служба Главного инженера подрядной организации	Согласно графику
Контроль за организацией противоаварийных мероприятий					
Наличие документа	План мероприятий по недопущению возникновения аварийных ситуаций и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате аварий	До начала СМР	-	Служба Главного инженера	До начала СМР
Наличие документа	Свидетельства об обучении сотрудников в области предотвращения и ликвидации аварийных ситуаций, отметки о прохождении инструктажа	постоянно	-	Служба Главного инженера	постоянно
Предотвращение пролива и возгорания нефтепродуктов при заправке (включая аварии на топливозаправщике)	Заправку техники осуществлять на специально отведенном месте, оборудованном поддоном в соответствии с Инструкцией	Постоянно	План мероприятий по недопущению возникновения аварийных ситуаций и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате аварий	Служба Главного инженера	Постоянно
	Применять исправную топливозаправочную технику (контроль наличия ТО топливозаправщика при заключении договора).	При заключении договора, визуальный контроль перед заправкой	-	Служба Главного инженера	При заключении договора, визуальный контроль перед заправкой
	Место заправки оснастить огнетушителями ОХП-	Постоянно	ППБ-01-03	Служба Главного инженера	Постоянно

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

174

Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
	10				
	В случае возникновения аварийной ситуации, организовать контроль за обращением с образовавшимися отходами и другими действиями, минимизирующими последствия аварии	При возникновении аварии	План мероприятий по недопущению возникновения аварийных ситуаций и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате аварий	Служба Главного инженера	При возникновении аварии

### 2.11.2 Производственный экологический контроль на этапе эксплуатации

«Межмуниципальный центр обращения с отходами в г. Алапаевск» является объектом I категории НВОС в соответствии с Постановлением правительства РФ от 31 декабря 2020 года N 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» [32]: I категория п. 14 «Объекты по обращению с отходами производства и потребления в части, касающейся: захоронения отходов IV и V классов опасности, включая твердые коммунальные отходы (с проектной мощностью более 20 тыс. тонн в год)).

В соответствие с Приказом Минприроды России от 28.02.2018 N 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» п.1 «Программа производственного экологического контроля (далее - Программа) должна разрабатываться и утверждаться юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий (далее - объекты)».

*По техническому заданию владельца ММЦОО разрабатывается и согласовывается с уполномоченными органами программа экологического мониторинга и производственного экологического контроля на этапе эксплуатации объекта.*

Начало проведения контроля предусматривается с вводом в эксплуатацию объекта. Программа производственного экологического контроля (ПЭК) при эксплуатации объекта включает:

1. Проверку соблюдения эксплуатирующей организацией требований нормативных актов в области охраны окружающей среды при эксплуатации объекта;
2. Проверку наличия у эксплуатирующей организации системы управления технологическими процессами на объекте, обеспечивающей предотвращение загрязнения окружающей среды выше допустимых пределов в случаях обнаружения загрязняющего влияния полигона ПО;
3. Проверку наличия у эксплуатирующей организации необходимой правильно оформленной природоохранной документации:

3.1 Лицензии по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов 1-4 класса опасности;

Взаим. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист 175
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
							18.003-ООС.1		

- 3.2 Расчет нормативов допустимых выбросов (НДВ) в атмосферу;
- 3.3 Разрешения на выбросы в атмосферный воздух;
- 3.4 Лимитов на размещение отходов;
- 3.5 Контроль за своевременным представлением государственной статистической отчетности и внесением платы за негативное воздействие на окружающую среду;
- 3.6 Наличие других обязательных природоохранных документов.

Программа ПЭК должна содержать следующие сведения:

1. Об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников;
2. Об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников;
3. Об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения;
4. О подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление ПЭК;
5. О собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации;
6. О периодичности и методах осуществления ПЭК, местах отбора проб и методиках (методах) измерений.

**Поскольку проектируемый объект является полигоном размещения ТКО и ПО, особое внимание следует уделять производственному контролю в области обращения с отходами**

Согласно ст. 26 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, организуют и осуществляют производственный контроль за соблюдением требований законодательства РФ в области обращения с отходами.

Основные задачи производственного контроля в области обращения с отходами:

- контроль за выполнением требований природоохранного законодательства, нормативных документов в области охраны окружающей природной среды;
- контроль за соблюдением установленных нормативов воздействия на компоненты окружающей природной среды, соблюдением лимитов размещения отходов, использованием природных ресурсов;
- обеспечение полноты и достоверности информации, представляемой предприятием в органы контроля и надзора в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- разработка системы производственного контроля в области обращения с отходами на предприятии.

На этапе эксплуатации полигона производится постоянный контроль ввозимых отходов.

#### *Контроль принимаемых на ММЦОО отходов*

Доставка остатков сортировки ТКО производится с существующего МСК «Алапаевский». ПО поступают с промышленных предприятий и организаций.

Безопасность остатков сортировки ТКО с МСК «Алапаевский» гарантируется входным контролем поступающих ТКО, а также соблюдением технологии сортировки на МСК. Безопасность ПО гарантируется входным контролем.

ТКО доставляются автотранспортом из коллективных мест сбора в соответствии с графиком накопления и самовывозом от предприятий. Отходы (ТКО и ПО) доставляются автомобильным специализированным мусоровозным и самосвальным транспортом.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 176
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Въезд специализированного автотранспорта на территорию ММЦОО осуществляется через шлагбаум.

На КПП приемщиком осуществляется входной контроль отходов – проверка сопроводительных документов, внешний осмотр на предмет соответствия отходов паспорту (сертификату), дозиметрический контроль. Для проведения радиационного контроля КПП оборудовано дозиметром-радиометром ДРГБ-04Н.

В случае получения негативного результата (при визуальной оценки соответствия доставленных отходов транспортной накладной, превышения уровня радиационного фона) мусоровоз на ММЦОО не допускается. Транспорт с превышением радиационного фона повторно подвергается радиационному контролю для исключения ложного срабатывания. При отсутствии повторной тревоги объект контроля считается «чистым», а тревога ложной. За результат контроля принимается результат последней проверки. В случае повторного негативного результата контролер КПП информирует все заинтересованные стороны о возникновении данной ситуации. Данная ситуация является чрезвычайной. Локализация источника радиационной активности осуществляется соответствующими службами. Мусоровозы, не прошедшие контроль на КПП не допускаются к дальнейшему движению по территории ММЦОО и направляются на площадку для отстоя техники до выяснения обстоятельств.

При получении положительного результата контролер разрешает въезд транспорта на территорию ММЦОО.

На этапе разгрузки и сортировки отходов на МСС производится обязательный контроль за составом сортируемых отходов. К сортировке допускаются отходы 4-5 классов опасности. При обнаружении в составе отходов отходов 1-3 класса опасности (батарейки, аккумуляторы, ртутные лампы и прочее) производится их отбор в специально предусмотренную металлическую емкость. Составляется акт фиксирования нарушения. Далее обнаруженные отходы передаются специализированным организациям.

Для ММЦОО должны быть разработаны инструкции:

1. Инструкция по обращению с отходами на полигоне;
2. Инструкция по обращению со сточными водами»;
3. План мероприятий по недопущению возникновения аварийных ситуаций и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате аварий;
4. Инструкции по охране труда и технике безопасности.

Таблица 2.26 - Предложения по производственному контролю при эксплуатации

Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
Общие требования по производственному экологическому контролю					
Обязательное наличие документов:	Программа ПЭК ММЦОО	Корректировка в связи с изменением выбросов	Приказ МПР от 28.02.2018 г. № 74	Экологическая служба	Перед началом эксплуатации (по новому проекту)
Обязательное наличие документов:	Отчет о производственном экологическом контроле	ежегодно	Приказ МПР от 28.02.2018 г. № 74	Экологическая служба	До 25 марта
Контроль в области обращения с отходами производства и потребления					
Обязательное наличие документов:	Приказ о назначении лиц, ответственных за обращение с отходами	До начала эксплуатации (по данному проекту)	ФЗ РФ № 89-ФЗ	Руководитель ММЦОО	До начала эксплуатации (по новому проекту)

18.003-ООС.1

Лист

177

Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
Обязательное наличие документов:	Сертификаты об обучении лиц, ответственных за обращение с отходами	1 раз в 3 года	ФЗ РФ № 89-ФЗ	Руководитель ММЦОО	1 раз в 3 года
Обязательное наличие документов:	-Паспорта опасных отходов	Оформляются по мере образования отходов	ФЗ РФ № 89-ФЗ; Приказ МПР от 8 декабря 2020 года N 1026	Экологическая служба	Оформляются по мере образования отходов
Обязательное наличие документов	Договора на утилизацию, обезвреживание, захоронение отходов, передачу отходов 5 класса в качестве вторичного сырья	До начала эксплуатации (по данному проекту)	ФЗ РФ № 89-ФЗ	Экологическая служба	До начала эксплуатации (по новому проекту)
Обязательное наличие документов:	-ПНООЛР (актуализированный по настоящей проектной документации) -Лимиты на размещение отходов (откорректированы)	До начала эксплуатации (по данному проекту)	ФЗ РФ № 89-ФЗ; Пр. МПР от 7 декабря 2020 года N 1021	Экологическая служба	До начала эксплуатации (по новому проекту)
Представление отчетности в органы МПР Росстат	Составление формы статистической отчетности 2-тп (отходы)	1 раз в год	ФЗ РФ № 89-ФЗ;	Экологическая служба	до 1 февраля
	Расчет платы за негативное воздействие на ОС	1 раз в год	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба	до 10 марта
Входной контроль отходов	Проверка сопроводительной документации, визуальный контроль разгружаемых отходов	постоянно	Инструкция по обращению с отходами на полигоне	Экологическая служба	постоянно
Организация первичного учета	Ведение журнала учета движения отходов	постоянно	ФЗ РФ № 89-ФЗ; Пр. МПР от 08.12.2020 N 1028	Лицо, ответственное за обращение с отходами	постоянно
	Организация и контроль за своевременным раздельным сбором и вывозом отходов на утилизацию (в т.ч. отходов 5 класса опасности, передаваемых в качестве вторичного сырья), обезвреживание	постоянно	ФЗ РФ № 52-ФЗ; ФЗ РФ № 89-ФЗ; Инструкция о порядке обращения с отходами на полигоне, СанПиН 2.1.3684-21	Лицо, ответственное за обращение с отходами	постоянно
	Организация и контроль за своевременным сбором и вывозом отходов, подлежащих захоронению, на полигон	Постоянно (по мере накопления, в соответствии с договорами и графиками вывоза)	ФЗ РФ № 52-ФЗ; ФЗ РФ № 89-ФЗ; Инструкция о порядке обращения с отходами на предприятии, СанПиН 2.1.3684-21	Лица, ответственные за обращение с отходами	По мере образования транспортной партии
Места временного накопления отходов	Организация мест временного накопления отходов	Перед началом эксплуатации (по данному проекту)	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Лицо, ответственное за обращение с отходами	Перед началом эксплуатации (по новому проекту)

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

18.003-ООС.1

Лист

178

Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
	Учет объемов накопления отходов в соответствии с их лимитом	Постоянно	Инструкция о порядке обращения с отходами на полигоне	Экологическая служба	Постоянно
	Организация и контроль выполнения мероприятий по уборке территории	Постоянно	Инструкция о порядке обращения с отходами на полигоне	Лицо, ответственные за обращение с отходами	Постоянно
	Контроль осуществления мер по предотвращению загрязнения почв отходами нефтепродуктов, прочими отходами	Постоянно	Инструкция о порядке обращения с отходами на полигоне	Лицо, ответственные за обращение с отходами	Постоянно

## Контроль в области охраны атмосферного воздуха

Обязательное наличие документов:	Отчет об инвентаризации источников выбросов и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	После начала эксплуатации по данному проекту	ФЗ РФ № 96-ФЗ, Приказ МПР от 7 августа 2018 года N 352	Экологическая служба	После начала эксплуатации по новому проекту
Обязательное наличие документов:	Актуализация сведений в Свидетельстве о постановке на учет объекта НВОС	После начала эксплуатации по данному проекту	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба	После начала эксплуатации по новому проекту
Обязательное наличие документов:	-проект НДС, откорректированный по результатам инвентаризации. -Разрешение на выбросы загрязняющих веществ -Проект СЗЗ, откорректированный по результатам инвентаризации	После начала эксплуатации по данному проекту	ФЗ РФ № 96-ФЗ, приказ МПР от 11 августа 2020 года N 581, Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222	Экологическая служба	После начала эксплуатации по новому проекту
Представление отчетности в органы МПР Росстат	-Составление формы статистической отчетности 2-тп (воздух);	1 раз в год	ФЗ РФ № 96-ФЗ	Экологическая служба	до 1 февраля
	-Расчет платы за негативное воздействие на ОС.	1 раз в год	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба	до 10 марта
Лабораторный контроль/ контроль расчетными методами	Контроль стационарных источниках выбросов в соответствии с Программой ПЭК	Не реже 1 раза в год	ФЗ РФ № 96-ФЗ	Экологическая служба	Не реже 1 раза в год
Контроль исправности применяемой техники					
Контроль исправности техники (КНС, очистные сооружения)	Назначение персонала, обслуживающего технику	Постоянно	Инструкция производителя на технику.	Служба Главного инженера	Постоянно
Проведение ТО транспортных средств, контроль веществ,	Заключение договора на ТО техники, контроль веществ, образующихся при работе двигателей внутреннего сгорания.	1 раз в год	Ст. 17 Федерального закона от 04.05.1999 N 96-ФЗ	Служба Главного инженера	1 раз в год

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

179



Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
образующихся при работе двигателей внутреннего сгорания.					
Контроль за исправностью техники, привлекаемой по договорам	Контроль наличия ТО техники при заключение договора на транспортирование материалов, оборудования	Постоянно	-	Служба Главного инженера	постоянно
Входной контроль материалов					
Ввозимые отходы	Контроль наличия сопроводительных документов, внешний осмотр на предмет соответствия отходов паспорту.	Постоянно	Инструкция по обращению с отходами на полигоне	Экологическая служба	Постоянно
	Дозиметрический контроль отходов	Постоянно	Инструкция по обращению с отходами на полигоне	Экологическая службы	Постоянно
Контроль качества партии грунтов, материалов, поступающих на полигон	Контроль паспортов на строительные материалы, протоколы лабораторных испытаний (дозиметрический, радионуклидный контроль), санитарно-эпидемиологические заключения, сертификаты соответствия	При поступлении	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба	При поступлении
Контроль в области физического (шумового) воздействия					
Контроль шумовых характеристик применяемой техники	Контроль наличия сертификатов, паспортов, подтверждающих шумовые характеристики техники (и их соответствие установленным нормам)	постоянно	-	Служба Главного инженера	постоянно
Контроль за охраной поверхностных и подземных вод					
Подземные воды	Заключение договора на вывоз ливневых сточных вод, дренажных сточных вод	Перед началом эксплуатации полигона (по данному проекту)	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба	Перед началом эксплуатации полигона (по новому проекту)
	- своевременный вывоз сточных вод; - контроль за герметичностью прудов-накопителей	постоянно	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба	постоянно
	-контроль за работой очистных сооружений	постоянно	ФЗ РФ № 7-ФЗ	Экологическая служба	постоянно
Контроль за организацией противоаварийных мероприятий					
Наличие документа	План мероприятий по недопущению возникновения аварийных ситуаций и ликвидации последствий	До начала эксплуатации (по новому проекту)	-	Служба Главного инженера	До начала эксплуатации (по новому проекту)

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

18.003-ООС.1

Лист

180

Объект производственного контроля	Мероприятия	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель	Срок исполнения
	загрязнения окружающей среды в результате аварий				
Наличие документа	Свидетельства об обучении сотрудников в области предотвращения и ликвидации аварийных ситуаций, отметки о прохождении инструктажа	постоянно	-	Служба Главного инженера	постоянно
Предотвращение возгорания отходов	Оснастить площадку полигона огнетушителями ОХП-10	Постоянно	ППБ-01-03	Служба Главного инженера	
	Строго соблюдать технологию размещения отходов, противоаварийные мероприятия, запланированные проектом	Постоянно	Инструкция по обращению с отходами на полигоне	Служба главного инженера	Постоянно
	Запрещение курения, сжигания мусора на территории объекта	Постоянно	Инструкция по обращению с отходами на полигоне	Служба главного инженера	Постоянно
Предотвращение пролива и возгорания нефтепродуктов	Заправку техники осуществлять на специально отведенном месте, оборудованном поддоном в соответствии с инструкцией	Постоянно	План мероприятий по недопущению возникновения аварийных ситуаций и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате аварий	Служба Главного инженера	
	Место заправки оснастить огнетушителями ОХП-10	Постоянно	ППБ-01-03	Служба Главного инженера	Постоянно
	В случае возникновения аварийной ситуации, организовать контроль по обращению образовавшимся отходами, за выполнением мероприятий по минимизации последствий аварии	При возникновении аварии	План мероприятий по недопущению возникновения аварийных ситуаций и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате аварий	Экологическая служба	При возникновении аварии

### 2.11.3 Экологический мониторинг (наблюдения за изменениями состояния природных компонентов) в период строительно-монтажных работ и эксплуатации

На проектируемом объекте рекомендуется проводить мониторинг за состоянием всех компонентов окружающей среды. Система мониторинга должна включать устройства и сооружения по контролю состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы и растений, а также шумового загрязнения в зоне возможного влияния объекта.

Отбор проб и количественный химический анализ выполняются аккредитованными лабораториями.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1				Лист
										181

## Мониторинг за качеством атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха предназначен для определения степени воздействия строительных работ, технологических, биохимических процессов на состояние атмосферного воздуха и соответствия качества атмосферного воздуха установленным гигиеническим нормативам в соответствии с Федеральным законом «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ, СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» [21].

Контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется путем расчетного определения величины выбросов от источников предприятия и сравнения их с нормативами предельно-допустимых выбросов (ПДВ).

При выявлении превышения фактических концентраций вредных веществ относительно нормативов ПДВ должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие это увеличение.

Контроль содержания загрязняющих веществ в атмосфере следует проводить инструментальным методом.

Рекомендуемая сеть наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, включает в себя:

- точки контроля на границе санитарно-защитной зоны. Точки контроля должны быть расположены по преобладающему направлению ветра;
- точки контроля в жилой зоне.

Наблюдения проводятся путем периодического отбора проб воздуха, при этом определяются максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ.

Карта-схема расположения контрольных пунктов и площадок мониторинга (контроля) представлена на [рисунке 2.5](#).

### Период строительно-монтажных работ

Источниками загрязнения атмосферы в период СМР являются: строительная техника, задействованная при строительно-монтажных работах, движение автотранспорта и механизмов. .

Перечень показателей для контроля атмосферного воздуха формируется исходя из результатов расчета рассеивания ЗВ на период СМР.

При расчете рассеивания загрязняющих веществ (расчет максимально-разовых концентраций) значимые концентрации выявлены по веществам: диоксид азота, углерод оксид. При расчете рассеивания загрязняющих веществ (расчет среднесуточных и среднегодовых концентраций) значимые концентрации выявлены по веществу: диоксид азота.

В связи с этим, на объекте в период СМР рекомендуется проводить мониторинг по азоту диоксиду и углерод оксиду.

Контроль состояния атмосферного воздуха в точках на границе СЗЗ (ТВ1 – ТВ2) и на границе ближайшей жилой застройки (ТВ3-ТВ9) должен осуществляться 3 раза за период СМР (перед началом СМР, во время СМР и по окончании СМР перед приемкой объекта).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Местоположение указанных точек измерения определяется непосредственно перед проведением исследований, так как оно зависит от направления ветра и расположения рабочей площадки, соответственно, расположения пунктов мониторинга состояния атмосферного воздуха указано условно.

Таблица 2.27- Перечень анализируемых показателей

Место отбора проб	Исследуемый параметр	ПДК <sub>мр</sub> мг/м <sup>3</sup>	Периодичность	Кем осуществляется контроль
ТВ1 - на границе СЗЗ, восток ТВ2 - на границе СЗЗ, северо-восток ТВ3 - Коллективный сад Рябинка ТВ4 - Коллективный сад №8 ТВ5 - Коллективный сад РТП ТВ6 - Коллективный сад №6 ТВ7 - Граница проекта планировки и межевания территории, расположенной в юго-восточной части города Алапаевска, южнее ул.26 Партсъезда. Проект планировки содержит 84 участка для ИЖС ТВ8 - Коллективный сад «Родник» Аз ЖБИ ТВ9 - Участок с к.н66:32:0406026:541	Азот диоксид	0,20	3 раза за период СМР (перед началом СМР, во время СМР и по окончании СМР перед приемкой объекта)	Аккредитованная аналитическая лаборатория
	Углерода оксид	5,00		

\*Уровни ПДК взяты в соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"[16].

Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха осуществляется на договорной основе с организациями, имеющими соответствующие лицензии на эти виды деятельности.

#### *Период эксплуатации*

При расчете рассеивания загрязняющих веществ на границе промзоны выявлено превышение 0,1 ПДК по азоту диоксиду, аммиаку, углероду (пигмент черный), дигидросульфиду, углерод оксиду, диметилбензолу, этилбензолу, формальдегиду, взвешенным веществам, пыль неорганическая 70-20% SiO<sub>2</sub>, полигексаметиленгуанидин гидрохлориду.

Маркерными веществами от разложения отходов (к которым применяются меры государственного регулирования в соответствии с Распоряжением Правительства от 8 июля 2015 года N 1316-р) являются: метан, сероводород, аммиак, окись углерода, бензол, трихлорметан, тетрахлорметан, хлорбензол. На проектируемом объекте в период эксплуатации рекомендуется проводить мониторинг по перечисленным в [таблице 2.28](#) веществам.

Мониторинг состояния атмосферного воздуха следует осуществлять на границе СЗЗ и на границе ближайшей жилой зоны (во всех расчетных точках)

Периодичность контроля - 4 раза в год (1 раз в квартал).

Местоположение указанных точек измерения определяется непосредственно перед проведением исследований, так как оно зависит от направления ветра и расположения рабочей площадки, соответственно, расположения пунктов мониторинга состояния атмосферного воздуха указано условно.

Таблица 2.28 - Контроль атмосферного воздуха в период эксплуатации

Место отбора проб	Исследуемый параметр	ПДК <sub>мр</sub> мг/м <sup>3</sup>	Периодичность	Кем осуществляется
-------------------	----------------------	-------------------------------------	---------------	--------------------

18.003-ООС.1

Лист

183

				контроль
ТВ1 - на границе С33, восток ТВ2 - на границе С33, северо-восток ТВ3 - Коллективный сад Рябинка ТВ4 - Коллективный сад №8 ТВ5 - Коллективный сад РТП ТВ6 - Коллективный сад №6 ТВ7 - Граница проекта планировки и межевания территории, расположенной в юго-восточной части города Алапаевкса, южнее ул.26 Партсъезда. Проект планировки содержит 84 участка для ИЖС ТВ8 - Коллективный сад «Родник» Аз ЖБИ ТВ9 - Участок с к.н 66:32:0406026:541	Азот диоксид	0,200	ежеквартально	Аккредитованная аналитическая лаборатория
	Аммиак	0,200	ежеквартально	
	Углерод (пигмент черный)	0,150	ежеквартально	
	Дигидросульфид	0,008	ежеквартально	
	Углерод оксид	5,000	ежеквартально	
	Диметилбензол	0,200	ежеквартально	
	Формальдегид	0,050	ежеквартально	
	Взвешенные вещества	0,500	ежеквартально	
	Пыль неорганическая 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,300	ежеквартально	
	Этилбензол	0,020	ежеквартально	
	Полигексаметиле нгуанидин гидрохлорид	-	ежеквартально	
	Метан	-	ежеквартально	
	Бензол	0,300	ежеквартально	
	Трихлорметан	0,100	ежеквартально	
Тетрахлорметан	4,000	ежеквартально		
Хлорбензол	0,100	ежеквартально		

\*Уровни ПДК взяты в соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"[16].

Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха осуществляется на договорной основе с организациями, имеющими соответствующие лицензии на эти виды деятельности.

### Наблюдения за уровнем физического воздействия

В рамках системы мониторинга воздействия физических факторов на окружающую среду настоящим документом предусмотрен контроль уровня шумового воздействия ввиду отсутствия (наличия ничтожно малых значений) воздействия прочих физических факторов.

Программа наблюдений за шумовым воздействием разработана в соответствии с МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» и письмом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 01-9550-12-32 от 24 августа 2012 г.

Измеряемыми параметрами шума являются эквивалентный уровень звука A L<sub>a</sub> экв (дБА), максимальный уровень звука A L<sub>max</sub> (дБА), уровни звука в октавных полосах частот (дБА).

Одновременно с измерением шума необходимо фиксировать следующие параметры: характер шума (постоянный, колеблющийся, прерывистый, импульсный), скорость ветра (м/с), температуру воздуха, влажность, атмосферное давление.

Измерение уровней звука, звукового давления и воздействия определяется специальными приборами (интегрирующими шумомерами 1-го и 2-го класса).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист 184
------	--------	------	--------	-------	------	--------------	-------------

Средства измерений, предназначенные для измерения шума, должны иметь действующие свидетельства о поверке. Межповерочный интервал устанавливает производитель измерительной аппаратуры.

Согласно п. 6.1 ГОСТ 23337-2014 [31] измерение шума на территории промплощадки и на границе санитарно-защитной зоны следует проводить не менее чем в четырех точках, расположенных вне звуковой тени на расстоянии не более 50 м друг от друга и на высоте 1,2-1,5 м от уровня поверхности территории (земли). При разности эквивалентных уровней звука в соседних точках более 5 дБА выбирают дополнительные промежуточные точки.

Измерения шума проводятся для дневного (с 7.00 до 23.00 ч), так как в ночное время работы не ведутся.

Исследования не должны проводиться во время выпадения атмосферных осадков и при скорости ветра более 5 м/с. При скорости ветра от 1 до 5 м/с следует применять экран для защиты измерительного микрофона от ветра.

После замера шума оформляется Акт отбора, где фиксируется информация: дата и время проведения замеров, место отбора, вид контроля, наименование контролируемых показателей, наименование используемого оборудования, метеорологические условия, данные об ответственных лицах.

Карта-схема расположения контрольных пунктов и площадок мониторинга (контроля) представлена на [рисунке 2.5](#).

#### Период СМР

Для оценки физических факторов в период СМР возможного воздействия на границе СЗЗ сформирована программа натуральных наблюдений за уровнем шума. Для анализа шумового воздействия выбраны те же точки, что и для исследований качества атмосферного воздуха. Замеры шумового воздействия необходимо выполнять во время интенсивного ведения СМР. Местоположение указанных точек измерения определяется непосредственно перед проведением исследований, так как оно зависит от направления ветра и расположения рабочей площадки, соответственно, расположения пунктов мониторинга состояния шумового воздействия указано условно. Периодичность замеров - 3 раза за период СМР (перед началом СМР, во время СМР и по окончании СМР перед приемкой объекта). Программа натуральных замеров уровня шума представлена в [таблице 2.29](#).

Таблица 2.29 – Программа натуральных замеров уровня шума

№ точки	Место отбора проб	Периодичность
Ш1	на границе СЗЗ, восток	3 раза за период СМР (перед началом СМР, во время СМР и по окончании СМР перед приемкой объекта)
Ш2	на границе СЗЗ, северо-восток	
Ш3	Коллективный сад Рябинка	
Ш4	Коллективный сад №8	
Ш5	Коллективный сад РТП	
Ш6	Коллективный сад №6	
Ш7	Граница проекта планировки и межевания территории, расположенной в юго-восточной части города Алапаевска, южнее ул.26 Партсъезда. Проект планировки содержит 84 участка для ИЖС	
Ш8	Коллективный сад «Родник» Аз ЖБИ	
Ш9	Участок с к.н. 66:32:0406026:541	

Мониторинг за физическим воздействием осуществляется на договорной основе с организациями, имеющими соответствующие лицензии на эти виды деятельности.

#### Период эксплуатации

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							185

Для анализа шумового воздействия в период эксплуатации выбраны те же точки, что и в период СМР. Местоположение указанных точек измерения определяется непосредственно перед проведением исследований, так как оно зависит от направления ветра и расположения рабочей площадки, соответственно, расположения пунктов мониторинга состояния шумового воздействия указано условно. Периодичность замеров – 2 раз в год, летнее и зимнее время года (в дневное время). Программа натуральных замеров уровня шума представлена в [таблице 2.30](#)

Таблица 2.30 – Программа натуральных замеров уровня шума

№ точки	Место отбора проб	Периодичность
Ш1	на границе СЗЗ, восток	2 раз в год, летнее и зимнее время года (в дневное время)
Ш2	на границе СЗЗ, северо-восток	
Ш3	Коллективный сад Рябинка	
Ш4	Коллективный сад №8	
Ш5	Коллективный сад РТП	
Ш6	Коллективный сад №6	
Ш7	Граница проекта планировки и межевания территории, расположенной в юго-восточной части города Алапаевска, южнее ул.26 Партсъезда. Проект планировки содержит 84 участка для ИЖС	
Ш8	Коллективный сад «Родник» Аз ЖБИ	
Ш9	Участок с к.н. 66:32:0406026:541	

Мониторинг за физическим воздействием осуществляется на договорной основе с организациями, имеющими соответствующие лицензии на эти виды деятельности.

### Мониторинг за качеством подземных вод

Согласно п. 4.6.3 ГОСТ Р 56060-2014[29] мониторинг за загрязнением подземных (грунтовых) вод осуществляется с помощью отбора проб из контрольных скважин, заложенных по периметру объекта. Режимно - наблюдательная сеть запланирована в границах отвода земельного участка под ММЦОО. Режимная сеть скважин организуется в зоне возможного проявления потенциального влияния участка размещения отходов на подземную воду с определением качества работ по укладке противofильтрационного экрана.

Согласно п. 254 СанПиН 2.1.3684-21[21] производится контроль за состоянием грунтовых вод из скважин. Фоновое сооружение закладывается выше производственной территории по потоку грунтовых вод с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние работ, производимых на строительной площадке и не менее 2-х скважин ниже по потоку движения подземных вод. В мониторинг включается первый от поверхности водоносный горизонт подземных вод.

Местоположение фоновой наблюдательной скважины НС-1 соответствует геологической скважине №26, пробуренной в рамках инженерно-геологических изысканий. Глубина ФНС-1 – 10 м. Контрольные наблюдательные скважины НС-2, НС-3 обустраиваются ниже по потоку грунтовых вод, соответствуют геологическим скважинам №30, №31. Глубина скважин – 10 м.

К режимно-наблюдательным скважинам должен быть обеспечен свободный подход, устроены временные подъезды для автотранспорта. Конструкция режимно-наблюдательных скважин обеспечивает защиту грунтовых вод от попаданий в них случайных загрязнений, возможности водоотлива и откачки, а также удобство взятия проб воды.

Наблюдательная скважина состоит из фильтровой колонны, отстойника с деревянной пробкой, надфильтровой трубы, кондуктора, оголовка со специально оборудованной крышкой, фильтра.

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист 186
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Для удобства отбора проб верхняя часть обсадной трубы наблюдательных скважин выводится на поверхность земли на высоту 1,1 м.

Оголовок оборудуется запирающейся крышкой. Крышка изготавливается из обрезка трубы большего диаметра, заваренного сверху металлом. Фиксация крышки осуществляется с помощью болтов в приваренных снаружи к оголовку круглых обоймах. Запираться оголовки должны нестандартным ключом (трехгранным, пятигранным, магнитным, пружинным и т.д.).

Карта-схема расположения контрольных пунктов и площадок мониторинга (контроля) представлена на [рисунке 2.5](#).

#### Период СМР

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21[21] отобранные пробы природной воды исследуют на гельминтологические, бактериологические и санитарно-химические показатели. К обобщенным показателям: водородный показатель, БПК<sub>5</sub>, ХПК, сухой остаток, органический углерод. К санитарно-химическим показателям относятся: аммиак, нитрит-ион, нитрат-ион, гидрокарбонаты, кальций, хлорид-ион, железо, сульфат-ион, литий, магний, кадмий, хром, цианиды, свинец, ртуть, мышьяк, медь, барий. К гельминтологическим и бактериологическим показателям: индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные, в т.ч. сальмонеллы, цисты патогенных кишечных простейших, яйца и личинки гельминтов. Для контроля состояния наблюдательной сети ежегодно измеряют глубину скважины.

Периодичность замеров - 3 раза за период СМР (перед началом СМР, во время СМР и по окончании СМР перед приемкой объекта). Контролируемые показатели качества подземных вод периодичность контроля указаны в [таблице 2.31](#).

Таблица 2.31 - Контроль подземных вод

Показатели	ПДКхп*	Периодичность	Кем осуществляется контроль	
1	2	3	4	
Обобщенные показатели				
Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	1500	3 раза за период СМР (перед началом СМР, во время СМР и по окончании СМР перед приемкой объекта)	Аккредитованная лаборатория по договору	
Растворенный кислород, мг/л	Не менее 4,0			
Органический углерод, мг/дм <sup>3</sup>	5,00			
рН, ед. рН	6,0-9,0			
БПК, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	4,0			
ХПК, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	Не более 30			
Санитарно-химические показатели				
Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	0,1	3 раза за период СМР (перед началом СМР, во время СМР и по окончании СМР перед приемкой объекта)		
Марганец, мг/л	0,1			
Цинк, мг/л	5,00			
Никель, мг/л	0,02			
Фенолы, мг/л	-			
Нитрат-ион, мг/л	45,00			
Кальций, мг/л	-			
Хлорид-ион, мг/л	350,00			
Железо, мг/л	0,30			
Сульфат-ион, мг/л	500,00			
Литий, мг/л	0,03			
АПАВ, мг/дм <sup>3</sup>	0,50			
Фосфат-ион, мг/л	-			
Нитрит-ион, мг/л	3,00			
Аммиак, мг/л	1,50			
Магний, мг/л	50,00			

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

18.003-ООС.1

Лист

187

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Копировал:

Формат А4



Показатели	ПДКхп*	Периодичность	Кем осуществляется контроль
1	2	3	4
Кадмий, мг/л	0,001		
Хром, мг/л	0,05		
Цианиды, мг/л	0,07		
Свинец, мг/л	0,01		
Ртуть, мг/л	0,0005		
Мышьяк, мг/л	0,01		
Медь, мг/л	1,00		
Барий, мг/л	0,70		
Аммония-ион, мг/л	2,00		
Гидрокарбонаты, мг/л	-		
Гельминтологические и бактериологические показатели			
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Отсутствуют	3 раза за период СМР (перед началом СМР, во время СМР и по окончании СМР перед приемкой объекта)	
Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Отсутствуют		
Колифаги	Отсутствуют		
Патогенная микрофлора	Отсутствуют		
Цисты патогенных кишечных простейших	Отсутствуют		
Жизнеспособные яйца гельминтов	Отсутствуют		
Прочие показатели			
Фактическая глубина скважины, м	-	3 раза за период СМР (перед началом СМР, во время СМР и по окончании СМР перед приемкой объекта)	
Уровень подземных вод, м	-		

\*Уровни ПДК взяты в соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"[16].

При проведении мониторинга должны использоваться аккредитованные (аттестованные) методы наблюдений и средства измерений, прошедшие метрологическую аккредитацию. Мониторинг за состоянием подземных вод осуществляется на договорной основе с организациями, имеющими соответствующие лицензии на эти виды деятельности.

#### Период эксплуатации

Для анализа подземных вод в период эксплуатации выбран тот же перечень веществ, что и в период СМР. Контролируемые показатели качества подземных вод периодичность контроля указаны в [таблице 2.32](#).

Таблица 2.32 - Контроль подземных вод

Показатели	ПДКхп*	Периодичность	Кем осуществляется контроль
1	2	3	4
Обобщенные показатели			
Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	1500	1 раз в год	Аккредитованная лаборатория по договору
Растворенный кислород, мг/л	Не менее 4,0		
Органический углерод, мг/дм <sup>3</sup>	5,00		
pH, ед. pH	6,0-9,0		
БПК, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	4,0		
ХПК, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	Не более 30		

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист 188
------	--------	------	--------	-------	------	--------------	-------------

Показатели	ПДКхп*	Периодичность	Кем осуществляется контроль
1	2	3	4
Санитарно-химические показатели			
Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	0,1	1 раз в год	
Марганец, мг/л	0,1		
Цинк, мг/л	5,00		
Никель, мг/л	0,02		
Фенолы, мг/л	-		
Нитрат-ион, мг/л	45,00		
Кальций, мг/л	-		
Хлорид-ион, мг/л	350,00		
Железо, мг/л	0,30		
Сульфат-ион, мг/л	500,00		
Литий, мг/л	0,03		
АПАВ, мг/дм <sup>3</sup>	0,50		
Фосфат-ион, мг/л	-		
Нитрит-ион, мг/л	3,00		
Аммиак, мг/л	1,50		
Магний, мг/л	50,00		
Кадмий, мг/л	0,001		
Хром, мг/л	0,05		
Цианиды, мг/л	0,07		
Свинец, мг/л	0,01		
Ртуть, мг/л	0,0005		
Мышьяк, мг/л	0,01		
Медь, мг/л	1,00		
Барий, мг/л	0,70		
Аммония-ион, мг/л	2,00		
Гидрокарбонаты, мг/л	-		
Гельминтологические и бактериологические показатели			
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Отсутствуют	1 раз в год	
Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Отсутствуют		
Колифаги	Отсутствуют		
Патогенная микрофлора	Отсутствуют		
Цисты патогенных кишечных простейших	Отсутствуют		
Жизнеспособные яйца гельминтов	Отсутствуют		
Прочие показатели			
Фактическая глубина скважины, м	-	1 раз в год	
Уровень подземных вод, м	-		

\*Уровни ПДК взяты в соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"[16].

Если в пробах, отобранных ниже по потоку, устанавливается значительное увеличение концентраций определяемых веществ по сравнению с контрольным, необходимо, по согласованию с контролирующими органами, расширить объем определяемых показателей, а в случаях, если содержание определяемых веществ превысит ПДК, необходимо принять меры по ограничению поступления загрязняющих веществ в грунтовые воды до уровня ПДК.

При проведении мониторинга должны использоваться аккредитованные (аттестованные) методы наблюдений и средства измерений, прошедшие

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							189

метрологическую аккредитацию. Мониторинг за состоянием почвенного покрова осуществляется на договорной основе с организациями, имеющими соответствующие лицензии на эти виды деятельности.

### Мониторинг за качеством поверхностных вод

Согласно п. 4.6.5 ГОСТ Р 56060-2014 «Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов» отбор проб поверхностных вод необходимо проводить по течению водного объекта выше объекта размещения отходов с целью отбора проб воды без учета влияния фильтрата и поверхностного стока с объекта проектирования и ниже объекта размещения отходов – для оценки вероятности попадания фильтрата и поверхностных вод в водный объект. Ввиду отсутствия в радиусе воздействия объекта соответствующих водотоков, мониторинг поверхностных вод не производится.

Карта-схема расположения контрольных пунктов и площадок мониторинга (контроля) представлена на [рисунке 2.5](#).

#### Период СМР

В период СМР рекомендуется проводить наблюдения за качеством поверхностных вод в канавах вне границ участка (точки Пв.1 и Пв.2). Периодичность отбора проб поверхностных вод – 1 раз в квартал в основные фазы гидрологического режима.

Поскольку, в СанПиН 2.1.3684-21 нет определенного перечня веществ, для мониторинга поверхностных вод, контролируемые показатели приняты аналогично показателям мониторинга подземных вод. Перечень контролируемых показателей качества подземных вод и периодичность контроля указаны в [таблице 2.33](#).

Таблица 2.33 – Контроль поверхностных вод

Показатели	ПДКхп*	Периодичность	Кем осуществляется контроль	
1	2	3	4	
Обобщенные показатели				
Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	1500	1 раз в год	Аккредитованная лаборатория по договору	
Органический углерод, мг/дм <sup>3</sup>	5,00			
рН, ед. рН	6,0-9,0			
БПК, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	4,0			
ХПК, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	Не более 30			
Санитарно-химические показатели				
Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	0,1	1 раз в год		
Марганец, мг/л	0,1			
Цинк, мг/л	5,00			
Никель, мг/л	0,02			
Фенолы, мг/л	-			
Нитрат-ион, мг/л	45,00			
Кальций, мг/л	-			
Хлорид-ион, мг/л	350,00			
Железо, мг/л	0,30			
Сульфат-ион, мг/л	500,00			
Литий, мг/л	0,03			
АПАВ, мг/дм <sup>3</sup>	0,50			
Фосфат-ион, мг/л	-			
Нитрит-ион, мг/л	3,00			
Аммиак, мг/л	1,50			
Магний, мг/л	50,00			

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

18.003-ООС.1

Лист

190

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Копировал:

Формат А4

Показатели	ПДКхп*	Периодичность	Кем осуществляется контроль
1	2	3	4
Кадмий, мг/л	0,001		
Хром, мг/л	0,05		
Цианиды, мг/л	0,07		
Свинец, мг/л	0,01		
Ртуть, мг/л	0,0005		
Мышьяк, мг/л	0,01		
Медь, мг/л	1,00		
Барий, мг/л	0,70		
Аммония-ион, мг/л	2,00		
Гидрокарбонаты, мг/л	-		
Гельминтологические и бактериологические показатели			
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Отсутствуют	1 раз в год	
Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Отсутствуют		
Колифаги	Отсутствуют		
Патогенная микрофлора	Отсутствуют		
Цисты патогенных кишечных простейших	Отсутствуют		
Жизнеспособные яйца гельминтов	Отсутствуют		

\*Уровни ПДК взяты в соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"[16].

При проведении мониторинга должны использоваться аккредитованные (аттестованные) методы наблюдений и средства измерений, прошедшие метрологическую аккредитацию. Мониторинг за состоянием почвенного покрова осуществляется на договорной основе с организациями, имеющими соответствующие лицензии на эти виды деятельности.

#### Период эксплуатации

В период эксплуатации точки отбора и перечень показателей приняты такие же, как и в период СМР. Периодичность отбора проб поверхностных вод – 1 раз в квартал в основные фазы гидрологического режима. Перечень контролируемых показателей качества подземных вод и периодичность контроля указаны в [таблице 2.34](#).

Таблица 2.34 – Контроль поверхностных вод

Показатели	ПДКхп*	Периодичность	Кем осуществляется контроль
1	2	3	4
Обобщенные показатели			
Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	1500	1 раз в год	Аккредитованная лаборатория по договору
Органический углерод, мг/дм <sup>3</sup>	5,00		
рН, ед. рН	6,0-9,0		
БПК, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	4,0		
ХПК, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	Не более 30		
Санитарно-химические показатели			
Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	0,1	1 раз в год	
Марганец, мг/л	0,1		

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

18.003-ООС.1

Лист

191

Показатели	ПДКхп*	Периодичность	Кем осуществляется контроль
1	2	3	4
Цинк, мг/л	5,00		
Никель, мг/л	0,02		
Фенолы, мг/л	-		
Нитрат-ион, мг/л	45,00		
Кальций, мг/л	-		
Хлорид-ион, мг/л	350,00		
Железо, мг/л	0,30		
Сульфат-ион, мг/л	500,00		
Литий, мг/л	0,03		
АПАВ, мг/дм <sup>3</sup>	0,50		
Фосфат-ион, мг/л	-		
Нитрит-ион, мг/л	3,00		
Аммиак, мг/л	1,50		
Магний, мг/л	50,00		
Кадмий, мг/л	0,001		
Хром, мг/л	0,05		
Цианиды, мг/л	0,07		
Свинец, мг/л	0,01		
Ртуть, мг/л	0,0005		
Мышьяк, мг/л	0,01		
Медь, мг/л	1,00		
Барий, мг/л	0,70		
Аммония-ион, мг/л	2,00		
Гидрокарбонаты, мг/л	-		
Гельминтологические и бактериологические показатели			
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	Отсутствуют	1 раз в год	
Общие колиформные бактерии (ОКБ)	Отсутствуют		
Колифаги	Отсутствуют		
Патогенная микрофлора	Отсутствуют		
Цисты патогенных кишечных простейших	Отсутствуют		
Жизнеспособные яйца гельминтов	Отсутствуют		

\*Уровни ПДК взяты в соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"[16].

При проведении мониторинга должны использоваться аккредитованные (аттестованные) методы наблюдений и средства измерений, прошедшие метрологическую аккредитацию. Мониторинг за состоянием почвенного покрова осуществляется на договорной основе с организациями, имеющими соответствующие лицензии на эти виды деятельности.

### Мониторинг за качеством почв

В периоды СМР и эксплуатации, система мониторинга почв должна включать постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния ММЦОО. В связи с тем, что постоянно действующим источником загрязнения является работающая на операционной площадке техника и механизмы, а путь поступления загрязняющих

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист 192
------	---------	------	--------	-------	------	--------------	-------------

химических веществ воздушный, то целесообразно отбирать образцы почв на границе СЗЗ по преобладающему направлению ветров.

Таким образом, для мониторинга состояния почв выбираются 2 точки:

- Контрольная (Пк) – на границе СЗЗ по преобладающему направлению ветра;
- Фоновая (Пф) – за пределами СЗЗ против преобладающего направления ветра.

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 [21] мониторинг за состоянием земельных ресурсов включает постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния объекта по химическим, микробиологическим, радиологическим показателям. Число химических и микробиологических показателей может быть расширено только по требованию территориального управления Роспотребнадзора.

Измерение уровня загрязнения почв производится согласно Методическим указаниям МУ 2.1.7.730-99 Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест (утв. 7 февраля 1999 г. Минздравом России).

Контроль состояния почвенного покрова проводится путем отбора проб грунта до глубины 0,5 м методов «конверта» с пробной площадки. Размер пробной площадки составляет 5x5 м. В периоды СМР и эксплуатации наблюдение за почвенным покровом намечается на 2 пробных площадках, Пк - (северо-восток) и Пф - (юго-запад). Площадки закладывается по преобладающему направлению ветров.

Если в пробах, отобранных в зоне влияния полигона ММЦОО, устанавливается значительное увеличение концентраций определяемых веществ по сравнению с контрольным, необходимо, по согласованию с контролирующими органами, расширить объем определяемых показателей, а в случаях, если содержание определяемых веществ превысит ПДК, необходимо принять меры по ограничению поступления загрязняющих веществ до уровня ПДК.

Карта-схема расположения контрольных пунктов и площадок мониторинга (контроля) представлена на [рисунке 2.5](#).

#### Период СМР

Основным воздействием рассматриваемого предприятия на состояние почвенного покрова района его расположения могут являться выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах источников предприятия (работа двигателей автотранспорта, участвующего в производственной и хозяйственной деятельности предприятия). План-график контроля состояния почв на реперных участках представлен в [таблице 2.35](#).

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 [21] в период строительства и при приемки объекта после завершения строительных работ в мониторинг включается следующий перечень веществ: тяжелые металлы (кадмий, цинк, медь, никель, свинец, мышьяк, ртуть), 3,4-бензапирен и нефтепродукты, кислотность (рН). Временной режим (частота и продолжительность) наблюдений в строительный период определяется с учетом графика работ, а также сезонной ритмики природных процессов.

Таблица 2.35 - Контроль показателей качества почвы в период СМР

Участок отбора проб	Загрязняющее вещество, измеряемый параметр	Величина ПДК*, мг/м <sup>3</sup>			Кол-во плановых измерений	Кем осуществляется контроль
			Супись	Суглинок		
Пк - (северо-восток); Пф - (юго-запад).	Тяжелые металлы (Cd, As, Hg, Cu, Ni, Pb, Co, Zn – в валовой форме)	Cd	0,5	2	1 раз после завершения строительных работ	По договору аккредитованная лаборатория
		As	2	10		
		Hg	2,1	2,1		
		Cu	33	132		
		Ni	20	80		

Индв. № подл.
Подп. и дата
Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист 193
------	--------	------	--------	-------	------	--------------	-------------

	Pb	32	130		
	Zn	55	220		
	pH,	-			
	3,4-бензапирен	0,02			
	Нефтепродукты	-			

\*Уровни ПДК взяты в соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"[16].

При проведении мониторинга должны использоваться аккредитованные (аттестованные) методы наблюдений и средства измерений, прошедшие метрологическую аккредитацию. Мониторинг за состоянием почвенного покрова осуществляется на договорной основе с организациями, имеющими соответствующие лицензии на эти виды деятельности.

#### Период эксплуатации

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 [21] мониторинг за состоянием земельных ресурсов включает постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния объекта по химическим, микробиологическим, радиологическим показателям. Анализируемый перечень веществ: нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, органический углерод, pH, цианиды, свинец, ртуть, мышьяк, гельминтологические показатели, бактериологические показатели ([таблица 2.36](#)).

Число химических и микробиологических показателей может быть расширено только по требованию территориального управления Роспотребнадзора.

Периодичность наблюдения почвенного покрова – 1 раз в год в конце периода вегетации.

**Таблица 2.36 - Контроль показателей качества почвы в период эксплуатации**

Участок отбора проб	Загрязняющее вещество, измеряемый параметр	Величина ПДК*, мг/м3		Кол-во плановых измерений	Кем осуществляется контроль
		Супись	Суглинок		
Пк - (северо-восток); Пф - (юго-запад)	As (валовая форма)	2	10	1 раз в период вегетации	По договору аккредитованная лаборатория
	Hg, (валовая форма)	2,1	2,1		
	Pb (валовая форма)	32	130		
	Нитриты	Не нормируется			
	Нитраты	130			
	Гидрокарбонаты	Не нормируется			
	Органический углерод	Не нормируется			
	pH,	Не нормируется			
	Цианиды	Не нормируется			
	Гельминтологические показатели	0			
	Бактериологические показатели.	0			

\*Уровни ПДК взяты в соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"[16].

При проведении мониторинга должны использоваться аккредитованные (аттестованные) методы наблюдений и средства измерений, прошедшие метрологическую аккредитацию. Мониторинг за состоянием почвенного покрова

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ООС.1

Лист

194

Копировал:

Формат А4

осуществляется на договорной основе с организациями, имеющими соответствующие лицензии на эти виды деятельности.

## Мониторинг растительного и животного мира

### Периоды СМР и эксплуатация

Воздействие на растительный мир оказывается в случае загрязнения почвенного покрова. В период СМР и эксплуатации объекта рекомендуется проводить визуальные наблюдения (физиономический мониторинг) за состоянием растительности в фоновой (ТР<sub>Ф</sub>) и контрольной точках (ТР<sub>К</sub>). Расположение точек наблюдения за растительностью совпадает с расположением точек наблюдения за почвенным покровом. Периодичность проведения наблюдений – ежегодная (в вегетационный период).

Рекомендуется оценивать состояние всех видов растений в фоновой точке и контрольной по следующим критериям:

- Состояние древостоя: видовое разнообразие по ярусам; доминантные виды в каждом ярусе; наличие сухостоя; характеристика опада; жизненность растений (наличие/ отсутствие следов угнетения)).
- Состояние травостоя: видовое разнообразие; покрытие в целом по площадке; проективное покрытие по видам растений; жизненность растений (наличие/ отсутствие следов угнетения).

Контроль состояния растительности необходимо сопровождать фотосъемкой.

Поскольку идет эксплуатация существующего полигона ПО, промышленные виды животных в районе расположения полигона отсутствуют.

В период эксплуатации животные будут отпугиваться от района расположения рассматриваемой площадки (из-за шума работающей техники). Мониторинг животного мира не целесообразен.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1			



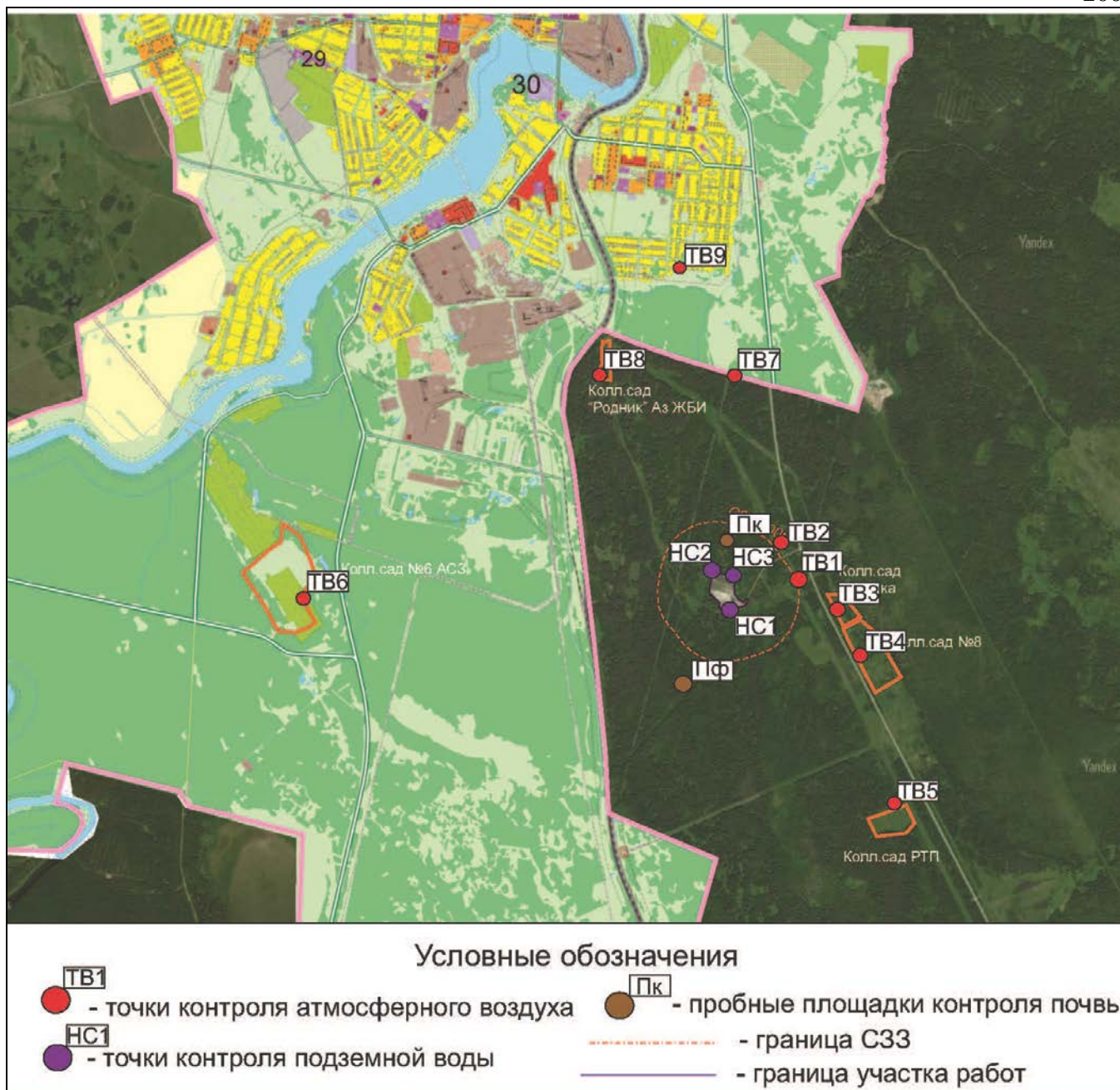


Рисунок 2.5 – Точки отбора проб

#### 2.11.4 Экологический мониторинг окружающей среды при возникновении аварийных ситуаций

Настоящий раздел содержит основные мероприятия по мониторингу состояния компонентов окружающей среды в случае возникновения аварийных ситуаций.

Мониторинг аварийных и нештатных ситуаций включает в себя комплекс организационно-технических мероприятий по оперативному выявлению мест аварий и их количественную и качественную оценку. Количественная и качественная оценки последствий аварий включают расчеты параметров аварии, определение объемов и характера воздействия на компоненты природной среды, направление и характер распространения загрязнения.

При возникновении аварийной ситуации производится оперативное оповещение представителей уполномоченных государственных органов, а также выполняется оперативное внеплановое обследование. Обследование сопровождается опробованием

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

196

Копировал:

Формат А4

почв и атмосферного воздуха в зоне аварийного воздействия. Опробование проводится до и после ликвидации аварии. Аналитические исследования выполняются с максимально-возможной скоростью с тем, чтобы определить момент окончания аварийно-ликвидационных работ.

Программа обследования для каждой конкретной ситуации корректируется с учетом характера и масштаба аварии.

В дополнение к плановому экологическому мониторингу разрабатывается план оперативного контроля, включающий график контроля, состав параметров, периодичность и места проведения контроля. При разработке плана оперативного контроля учитываются:

- время ликвидации причин сверхнормативного загрязнения;
- масштаб аварии и количество загрязняющих веществ, попавших в окружающую среду в результате аварии;
- время завершения работ по ликвидации последствий аварии.

Таблица 2.37 - Предложения по мониторингу окружающей среды при возникновении аварийных ситуаций

Контролируемая среда	Контролируемые параметры	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель
Мониторинг при аварийной ситуации «Возгорание размещенных отходов» Прямое влияние: на атмосферный воздух. Косвенное влияние: на почвы, растительность, животный мир (тепловое воздействие, воздействие выбросов загрязняющих веществ)				
Атмосферный воздух	Основные загрязняющие вещества при горении: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, взвешенные вещества (включая сажу) <u>Контроль вести в контрольных точках мониторинга атмосферного воздуха.</u>	1 раз в период аварии. По истечении 3 дней проводится повторный отбор. Замеры проводятся до тех пор (с периодичностью 1 раз/ 3 дня), пока концентрации загрязняющих веществ не будут соответствовать ПДК.	План мероприятий по недопущению возникновения аварийных ситуаций и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате аварий	Экологическая служба
Почвы	Возможно изменение pH, содержания органического вещества, засоление. Контролируемые вещества: pH, органический углерод (или гумус), сульфаты, хлориды. <u>Контроль вести в контрольных точках мониторинга почв.</u>			
Растительность, животный мир	При возникновении аварийных ситуаций возможно сокращение устойчивой популяции в зоне воздействия. Необходимо проведение визуального контроля состояния растительности в зоне распространения и влияния факела горения. Максимальная зона влияния (1 ПДК) для аварийной ситуации – 2260 м. – Состояние древостоя: видовое разнообразие по ярусам; доминантные виды в каждом ярусе; наличие сухостоя; характеристика опада; жизненность растений (наличие/отсутствие следов угнетения). – Состояние травостоя: видовое разнообразие; покрытие в целом	– 1 раз в период аварийной ситуации; – по окончании этапа ликвидации аварийной ситуации; – проводится до восстановления устойчивой популяции (с периодичностью 1 раз в неделю)  Наблюдения подтверждать фотосъемкой		Экологическая служба

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							197

Контролируемая среда	Контролируемые параметры	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель
	по площадке; проективное покрытие по видам растений; жизненность растений (наличие/отсутствие следов угнетения). – Виды животных, численность (встреченных при обследовании)			

Мониторинг при аварийной ситуации «Разлив нефтепродуктов при аварии топливозаправщика»  
 Прямое влияние: на атмосферный воздух.  
 Косвенное влияние: почвы, подземные воды (при просачивании в грунты), растительность, животный мир  
 Возможно образование отходов при ликвидации аварийной ситуации

Атмосферный воздух	Основные загрязняющие вещества при разливе нефтепродуктов: дигидросульфид, алканы C12-C19  <u>Контроль вести в контрольных точках мониторинга атмосферного воздуха</u>	1 раз в период аварии. По истечении 3 дней проводится повторный отбор. Замеры проводятся до тех пор (с периодичностью 1 раз/ 3 дня), пока концентрации загрязняющих веществ не будут соответствовать ПДК.	План мероприятий по недопущению возникновения аварийных ситуаций и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате аварий	Экологическая служба
Почвы	Нефтепродукты  <u>Контроль вести в контрольных точках мониторинга почв</u>			
Подземные воды	Нефтепродукты  <u>Контроль вести в контрольных точках мониторинга подземных вод</u>			
Образующиеся отходы (см. п.1.13.2)	Определение состава и класса опасности образовавшихся отходов. Передача их на обезвреживание/ утилизацию. Учет и отчетность в области обращения с отходами (о количестве образовавшихся отходов)	При образовании		Экологическая служба

Мониторинг при аварийной ситуации «Возгорание нефтепродуктов при их разливе из топливозаправщика»  
 Прямое влияние: на атмосферный воздух.  
 Косвенное влияние: почвы, подземные воды, растительность, животный мир (тепловое воздействие, воздействие выбросов загрязняющих веществ)

Атмосферный воздух	Основные загрязняющие вещества при горении: диоксид азота, оксид азота, гидроцианид, сажа, оксид углерода, диоксид серы, дигидросульфид, формальдегид, этановая кислота  <u>Контроль вести в контрольных точках мониторинга атмосферного воздуха</u>	1 раз в период аварии. По истечении 3 дней проводится повторный отбор. Замеры проводятся до тех пор (с периодичностью 1 раз/ 3 дня), пока концентрации загрязняющих веществ не будут соответствовать ПДК.	План мероприятий по недопущению возникновения аварийных ситуаций и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды в результате аварий	Экологическая служба
Почвы	Возможно изменение pH, содержания органического вещества, засоление, привнесение нефтепродуктов и цианидов. Контролируемые вещества: pH, органический углерод (или гумус), сульфаты, хлориды, цианиды, нефтепродукты  <u>Контроль вести в контрольных точках мониторинга почв</u>			

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							198

Контролируемая среда	Контролируемые параметры	Периодичность контроля	Основание	Исполнитель
Растительность, животный мир	<p>При возникновении аварийных ситуаций возможно сокращение устойчивой популяции в зоне воздействия. Необходимо проведение визуального контроля состояния растительности в зоне распространения и влияния факела горения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Состояние древостоя: видовое разнообразие по ярусам; доминантные виды в каждом ярусе; наличие сухостоя; характеристика опада; жизненность растений (наличие/отсутствие следов угнетения).</li> <li>– Состояние травостоя: видовое разнообразие; покрытие в целом по площадке; проективное покрытие по видам растений; жизненность растений (наличие/отсутствие следов угнетения).</li> <li>– Виды животных, численность (встреченных при обследовании)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 раз в период аварийной ситуации;</li> <li>– по окончании этапа ликвидации аварийной ситуации;</li> <li>– проводится до восстановления устойчивой популяции (с периодичностью 1 раз в неделю)</li> </ul>		Экологическая служба

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №
--------------	--------------	---------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

18.003-ООС.1

Лист  
199

### 3. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Эксплуатация промышленных объектов наносит экологический ущерб окружающей среде, который должен быть компенсирован.

Эколого-экономический ущерб – это потери природных ресурсов, обусловленные ухудшением состояния окружающей среды вследствие влияния проектируемого объекта, и затраты на их компенсацию или восстановление.

Комплексный ущерб оценивается как сумма локальных ущербов от различных видов природонарушающих воздействий на виды реципиентов. Потери природных ресурсов при реализации данного проекта складываются из ущерба, наносимого окружающей среде – животному миру, лесному хозяйству, рыбным ресурсам – загрязнением атмосферы и размещением отходов.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду представляет собой форму возмещения экономического ущерба от выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую природную среду, которая возмещает затраты на компенсацию воздействия выбросов и сбросов загрязняющих веществ и стимулирование снижения или поддержание выбросов и сбросов в пределах нормативов, а также затраты на проектирование и строительство природоохранных объектов.

Расходы, связанные с платежами за негативное воздействие на окружающую среду в период строительных работ несет подрядная организация, в период эксплуатации – Заказчик.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду проектируемыми объектами выполнен в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 29.07.2018) "Об охране окружающей среды"[27];
2. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах" [28].
3. Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 N 255 (ред. от 29.06.2018) "Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду"
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 июня 2018 г. N 758 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" .

В соответствии со ст.16.3 ФЗ «Об охране окружающей среды» (ред. от 29.07.2018) плата за негативное воздействие на окружающую среду исчисляется лицами, обязанными вносить плату, самостоятельно путем умножения величины платежной базы по каждому загрязняющему веществу, включенному в перечень загрязняющих веществ, по классу опасности отходов производства и потребления на соответствующие ставки указанной платы с применением коэффициентов, установленных настоящей статьей, и суммирования полученных величин.

Ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду устанавливаются за выбросы загрязняющих веществ, сбросы загрязняющих веществ в отношении каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, а также за размещение отходов производства и потребления по классу их опасности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 200
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
18.003-ООС.1									

При исчислении платы за негативное воздействие на окружающую среду в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, а также при исчислении указанной платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании и (или) рассеивании попутного нефтяного газа, применяются дополнительные коэффициенты.

### 3.1 Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду

1. **Плата за выбросы ЗВ в пределах нормативов.** Плата в пределах (равных или менее) нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ либо в соответствии с отчетом об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля, отчетностью о выбросах вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для объектов, оказывающих негативное воздействие, III (примем воздействие от рекультивационных работ за 3 категорию – незначительное – в соответствии со ст.4.2. ФЗ «Об охране окружающей среды») категории или сбросов загрязняющих веществ (Пнд) рассчитывается по формуле:

$$П_{нд} = \sum_{i=1}^n M_{ндi} \times H_{пндi} \times K_{от} \times K_{нд}$$

где:

$M_{ндi}$  - платежная база за выбросы или сбросы  $i$ -го загрязняющего вещества, определяемая лицом, обязанным вносить плату, за отчетный период как масса или объем выбросов загрязняющих веществ или сбросов загрязняющих веществ в количестве равном либо менее установленных нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ или сбросов загрязняющих веществ, тонна (куб. м);

$H_{пндi}$  - ставка платы за выброс или сброс  $i$ -го загрязняющего вещества в соответствии с постановлением N 913, рублей/тонна (рублей/куб. м);

$K_{от}$  - дополнительный коэффициент к ставкам платы в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, равный 2;

$K_{нд}$  - коэффициент к ставкам платы за выброс или сброс  $i$ -го загрязняющего вещества за объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, равный 1;

$n$  - количество загрязняющих веществ.

Расчет платы за выбросы в атмосферный воздух представлены в [таблицах 3.1-3.8](#).

Таблица 3.1 – Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух СМР

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001	5473,5	1,08	0,59
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,3361	138,8	1,08	200,29
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,2171	93,5	1,08	21,92
0328	Углерод	0,2028	36,6	1,08	8,02
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1411	45,4	1,08	6,92
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,00e-06	686,2	1,08	0,0007
0337	Углерод оксид	1,1359	1,6	1,08	1,96
2732	Керосин	0,3260	6,7	1,08	2,36
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0003	10,8	1,08	0,003
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,50e-05	56,1	1,08	0,0009

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							201

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	0,0237	36,6	1,08	0,94
	Всего:	3,3831			243,00

Таблица 3.2 – Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух 1 год эксплуатации

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,0354	442,8	1,08	16,93
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,8534	138,8	1,08	427,74
0303	Аммиак	0,4012	138,8	1,08	60,14
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,6364	93,5	1,08	64,26
0328	Углерод	0,5053	36,6	1,08	19,97
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3212	45,4	1,08	15,75
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,1077	686,2	1,08	79,82
0337	Углерод оксид	2,7320	1,6	1,08	4,72
0410	Метан	13,4064	108	1,08	1563,72
0415	Смесь предельных углеводородов C <sub>1</sub> H <sub>4</sub> -C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	0,1638	108	1,08	19,11
0416	Смесь предельных углеводородов C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -C <sub>10</sub> H <sub>22</sub>	0,0605	0,1	1,08	0,01
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,0060	3,2	1,08	0,02
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,0056	56,1	1,08	0,34
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0007	29,9	1,08	0,02
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0053	9,9	1,08	0,06
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0001	275	1,08	0,03
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,0514	1823,6	1,08	101,23
1325	Формальдегид	0,0673	1823,6	1,08	132,55
1716	Одорант СПМ	0,0026	54729,7	1,08	153,68
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001	3,2	1,08	0,0003
2732	Керосин	0,7586	6,7	1,08	5,49
2754	Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,7260	10,8	1,08	8,47
2902	Взвешенные вещества	0,9877	36,6	1,08	39,04
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,0731	56,1	1,08	4,43
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	0,0702	36,6	1,08	2,77
	Всего:	23,9779			2720,30

Таблица 3.3 – Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух 2 год эксплуатации

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,0354	442,8	1,08	16,93
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,8534	138,8	1,08	427,74
0303	Аммиак	0,4012	138,8	1,08	60,14
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,6364	93,5	1,08	64,26
0328	Углерод	0,5053	36,6	1,08	19,97
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3212	45,4	1,08	15,75
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,1077	686,2	1,08	79,82
0337	Углерод оксид	2,7320	1,6	1,08	4,72

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

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

18.003-ООС.1

Лист  
202

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
0410	Метан	13,4064	108	1,08	1563,72
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,1638	108	1,08	19,11
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0605	0,1	1,08	0,01
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,0060	3,2	1,08	0,02
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0056	56,1	1,08	0,34
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0007	29,9	1,08	0,02
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0053	9,9	1,08	0,06
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0001	275	1,08	0,03
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0514	1823,6	1,08	101,23
1325	Формальдегид	0,0673	1823,6	1,08	132,55
1716	Одорант СПМ	0,0026	54729,7	1,08	153,68
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001	3,2	1,08	0,0003
2732	Керосин	0,7586	6,7	1,08	5,49
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,7260	10,8	1,08	8,47
2902	Взвешенные вещества	0,9877	36,6	1,08	39,04
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0731	56,1	1,08	4,43
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0702	36,6	1,08	2,77
	Всего:	23,9779			2720,30

Таблица 3.4 – Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух 3 год эксплуатации

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,0354	442,8	1,08	16,93
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,0402	138,8	1,08	455,74
0303	Аммиак	1,5225	138,8	1,08	228,23
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,6668	93,5	1,08	67,33
0328	Углерод	0,5053	36,6	1,08	19,97
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,4685	45,4	1,08	22,97
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,1624	686,2	1,08	120,35
0337	Углерод оксид	3,2622	1,6	1,08	5,64
0410	Метан	124,7314	108	1,08	14548,67
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,1638	108	1,08	19,11
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0605	0,1	1,08	0,01
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,0060	3,2	1,08	0,02
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0056	56,1	1,08	0,34
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,9327	29,9	1,08	30,12
0621	Метилбензол (Фенилметан)	1,5264	9,9	1,08	16,32
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,2000	275	1,08	59,40
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0514	1823,6	1,08	101,23
1325	Формальдегид	0,2693	1823,6	1,08	530,38
1716	Одорант СПМ	0,0026	54729,7	1,08	153,68
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001	3,2	1,08	0,0003
2732	Керосин	0,7586	6,7	1,08	5,49
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,7260	10,8	1,08	8,47
2902	Взвешенные вещества	0,9877	36,6	1,08	39,04

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

18.003-ООС.1

Лист

203



Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,0734	56,1	1,08	4,45
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	0,0702	36,6	1,08	2,77
	Всего:	140,2289			16456,66

Таблица 3.5 – Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух 4 год эксплуатации

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,0354	442,8	1,08	16,93
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,2270	138,8	1,08	483,74
0303	Аммиак	2,6439	138,8	1,08	396,33
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,6971	93,5	1,08	70,39
0328	Углерод	0,5053	36,6	1,08	19,97
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,6157	45,4	1,08	30,19
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,2171	686,2	1,08	160,89
0337	Углерод оксид	3,7923	1,6	1,08	6,55
0410	Метан	236,0564	108	1,08	27533,62
0415	Смесь предельных углеводородов C <sub>1</sub> H <sub>4</sub> -C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	0,1638	108	1,08	19,11
0416	Смесь предельных углеводородов C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -C <sub>10</sub> H <sub>22</sub>	0,0605	0,1	1,08	0,01
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,0060	3,2	1,08	0,02
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,0056	56,1	1,08	0,34
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	1,8647	29,9	1,08	60,21
0621	Метилбензол (Фенилметан)	3,0475	9,9	1,08	32,58
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,3998	275	1,08	118,74
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0514	1823,6	1,08	101,23
1325	Формальдегид	0,4712	1823,6	1,08	928,02
1716	Одорант СПМ	0,0026	54729,7	1,08	153,68
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001	3,2	1,08	0,0003
2732	Керосин	0,7586	6,7	1,08	5,49
2754	Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,7260	10,8	1,08	8,47
2902	Взвешенные вещества	0,9877	36,6	1,08	39,04
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,0734	56,1	1,08	4,45
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	0,0702	36,6	1,08	2,77
	Всего:	256,4792			30192,79

Таблица 3.6 – Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух 5 год эксплуатации

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,0354	442,8	1,08	16,93
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,4139	138,8	1,08	511,76
0303	Аммиак	3,7652	138,8	1,08	564,42
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,7275	93,5	1,08	73,46
0328	Углерод	0,5053	36,6	1,08	19,97
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,7630	45,4	1,08	37,41
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,2718	686,2	1,08	201,43

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							204

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
0337	Углерод оксид	4,3225	1,6	1,08	7,47
0410	Метан	347,3814	108	1,08	40518,57
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,1638	108	1,08	19,11
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0605	0,1	1,08	0,01
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,0060	3,2	1,08	0,02
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0056	56,1	1,08	0,34
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	2,7967	29,9	1,08	90,31
0621	Метилбензол (Фенилметан)	4,5685	9,9	1,08	48,85
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,5997	275	1,08	178,11
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0514	1823,6	1,08	101,23
1325	Формальдегид	0,6732	1823,6	1,08	1325,86
1716	Одорант СПМ	0,0026	54729,7	1,08	153,68
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001	3,2	1,08	0,0003
2732	Керосин	0,7586	6,7	1,08	5,49
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,7260	10,8	1,08	8,47
2902	Взвешенные вещества	0,9877	36,6	1,08	39,04
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0734	56,1	1,08	4,45
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0702	36,6	1,08	2,77
	Всего:	372,7299			43929,15

Таблица 3.7 – Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух 6 год эксплуатации

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,0354	442,8	1,08	16,93
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,6056	138,8	1,08	540,49
0303	Аммиак	4,8866	138,8	1,08	732,52
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,7586	93,5	1,08	76,60
0328	Углерод	0,5061	36,6	1,08	20,01
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,9108	45,4	1,08	44,66
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,3265	686,2	1,08	241,97
0337	Углерод оксид	4,8561	1,6	1,08	8,39
0410	Метан	458,7064	108	1,08	53503,51
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,1638	108	1,08	19,11
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0605	0,1	1,08	0,01
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,0060	3,2	1,08	0,02
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0056	56,1	1,08	0,34
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	3,7287	29,9	1,08	120,41
0621	Метилбензол (Фенилметан)	6,0896	9,9	1,08	65,11
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,7996	275	1,08	237,48
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0514	1823,6	1,08	101,23
1325	Формальдегид	0,8752	1823,6	1,08	1723,70
1716	Одорант СПМ	0,0026	54729,7	1,08	153,68
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001	3,2	1,08	0,0003
2732	Керосин	0,7598	6,7	1,08	5,50
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,7260	10,8	1,08	8,47

18.003-ООС.1

Лист

205

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Копировал:

Формат А4

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

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
2902	Взвешенные вещества	0,9877	36,6	1,08	39,04
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,0734	56,1	1,08	4,45
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	0,0718	36,6	1,08	2,84
	Всего:	488,9940			57666,46

Таблица 3.8 – Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух 7 год эксплуатации (0,4 года)

Код	Наименование ЗВ	ПДВ, т/период	Норматив платы, руб/тонна	Доп.Коэф.	Размер платы, руб
1	2	3	4	5	6
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	0,0142	442,8	1,08	6,79
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,3681	138,8	1,08	205,08
0303	Аммиак	1,5054	138,8	1,08	225,67
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,2914	93,5	1,08	29,43
0328	Углерод	0,2222	36,6	1,08	8,78
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3110	45,4	1,08	15,25
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,1099	686,2	1,08	81,45
0337	Углерод оксид	1,8100	1,6	1,08	3,13
0410	Метан	138,8776	108	1,08	16198,68
0415	Смесь предельных углеводородов C <sub>1</sub> H <sub>4</sub> -C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	0,1638	108	1,08	19,11
0416	Смесь предельных углеводородов C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -C <sub>10</sub> H <sub>22</sub>	0,0605	0,1	1,08	0,01
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,0060	3,2	1,08	0,02
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0056	56,1	1,08	0,34
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	1,1185	29,9	1,08	36,12
0621	Метилбензол (Фенилметан)	1,8296	9,9	1,08	19,56
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,2398	275	1,08	71,22
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0206	1823,6	1,08	40,57
1325	Формальдегид	0,2691	1823,6	1,08	529,99
1716	Одорант СПМ	0,0011	54729,7	1,08	65,02
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	3,00e-05	3,2	1,08	0,0001
2732	Керосин	0,3208	6,7	1,08	2,32
2754	Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,7247	10,8	1,08	8,45
2902	Взвешенные вещества	0,3951	36,6	1,08	15,62
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,0294	56,1	1,08	1,78
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	0,0183	36,6	1,08	0,72
	Всего:	149,7127			17585,10

## 2. Плата за размещение отходов в пределах лимитов

Плата за размещение отходов в пределах лимитов на размещение отходов, а также в соответствии с отчетностью об образовании, утилизации, обезвреживании и о размещении отходов, представляемой субъектами малого и среднего предпринимательства согласно законодательству Российской Федерации в области обращения с отходами (Плр), рассчитывается по формуле:

$$P_{лр} = \sum_{j=1}^m M_{лj} \times N_{лвj} \times K_{от} \times K_{л} \times K_{ст}$$

где:

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

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

18.003-ООС.1

Лист  
206

Мл<sub>j</sub> - платежная база за размещение отходов j-го класса опасности, определяемая лицом, обязанным вносить плату, за отчетный период как масса или объем размещенных отходов в количестве, равном или менее установленных лимитов на размещение отходов, тонна (куб. м);

Нпл<sub>j</sub> - ставка платы за размещение отходов j-го класса опасности в соответствии с постановлением N 913, постановлением N 758, рублей/тонна (рублей/куб. м);

Кл - коэффициент к ставке платы за размещение отходов j-го класса опасности за объем или массу отходов производства и потребления, размещенных в пределах лимитов на их размещение, а также в соответствии с отчетностью об образовании, использовании, обезвреживании и о размещении отходов производства и потребления, представляемой в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами, равный 1;

Кст - стимулирующий коэффициент к ставке платы за размещение отходов j-го класса опасности, принимаемый в соответствии с пунктом 6 статьи 16.3 Федерального закона "Об охране окружающей среды";

m - количество классов опасности отходов.

Расчет платы за размещение отходов в окружающей среде приведен в [таблицах 3.9-3.10](#).

Отходы, образующиеся на этапе эксплуатации полигона ПО передаются на лицензированной объект размещения отходов. Запрещенные к размещению отходы передаются специализированным организациям на переработку.

Таблица 3.9 – Расчет платы за размещение отходов в окружающей природной среде на этапе строительства

Класс опасности	Наименование отхода	Ед. изм.	Норматив платы за размещение отходов в пределах устан. лимита руб./тонн*	Доп. Коэффициент к ставке**	Расчетный лимит размещения	Сумма платы 2021, всего, руб.:
3	Отходы 3 класса опасности	т	1327	1,08	0,4524	1375,83
4	Отходы 4 класса опасности	т	663,2	1,08	0,0338	198,37
<b>ИТОГО за весь период стройки</b>						<b>1574,2</b>

\*в соответствии с Постановлением N 913

\*\* в соответствии с Постановлением N 758

Таблица 3.10 – Расчет платы за размещение отходов в окружающей природной среде на этапе эксплуатации

Класс опасности	Наименование отхода	Ед. изм.	Норматив платы за размещение отходов в пределах устан. лимита руб./тонн*	Доп. Коэффициент к ставке**	Расчетный лимит размещения	Сумма платы 2021, всего, руб.:
3	Отходы 3 класса опасности	т	1327	1,08	0,4524	2645,85
4	Отходы 4 класса опасности	т	663,2	1,08	5,2068	57,3
<b>ИТОГО в год</b>						<b>2703,15</b>

\*в соответствии с Постановлением N 913

\*\* в соответствии с Постановлением N 758

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>18.003-ООС.1</b>	Лист
							207



№ п/п	наименование работ	параграф сборника цен	ед. изм.	цена за ед., руб	кол-во	стоимость (1991 г)	коэф. индексации на 4 квартал 2021	стоимость на 2021 г., руб
			Отбор проб для анализа					
1	Атмосфера	табл. 60 §8	проба	9,7	36	349,2	54,75	19118,70
2	Шум		исслед	900	18			16200,00
3	Поверхностная вода	табл. 60 §1	проба	4,6	2	9,2	54,75	503,70
4	Подземная вода	табл. 60 §2	проба	7,6	3	22,8	54,75	1248,30
5	Почвогрунты хим.	табл. 60 §7	проба	6,9	2	13,8	54,75	755,55
6	Почвогрунты бактер.	табл. 60 §10	проба	37,7	2	75,4	54,75	4128,15
	ИТОГО:							41954,40

			Атмосферный воздух (лаборатория)					
1	Диоксид азота		проба	355	36			12780
2	Этилбензол		проба	355	36			12780
3	Бензин		проба	325	36			11700
4	Аммиак		проба	325	36			11700
5	Углерод (пигмент черный)		проба	325	36			11700
6	Дигидросульфид		проба	325	36			11700
7	Пыль неорганическая 70-20% SiO2		проба	355	36			12780
8	Диметилбензол		проба	355	36			12780
9	Формальдегид		проба	340	36			12240
10	Полигексаметиленгуанидин		проба	500	36			18000
11	Метан		проба	450	36			16200
12	углерод оксид		проба	270	36			9720
13	Трихлорметан		проба	290	36			10440
14	Хлорбензол		проба	300	36			10800
15	Тетрахлорметан		проба	400	36			14400
16	Бензол		проба	400	36			14400
17	взвешенные вещества		проба	300	36			10800
	ИТОГО:							214920

			Поверхностная вода					
1	рН		проба	120	2			240
2	Нефтепродукты		проба	500	2			1000
3	Сульфаты		проба	420	2			840
4	Железо		проба	220	2			440
5	Марганец		проба	350	2			700
6	Сухой остаток		проба	220	2			440
7	Хлорид		проба	270	2			540
8	Ион аммония		проба	240	2			480
9	Нитраты		проба	250	2			500
10	Кальций		проба	150	2			300
11	Фосфат		проба	300	2			600
12	Гидрокарбонаты		проба	140	2			280
13	Медь		проба	320	2			640
14	Хром +6		проба	300	2			600
15	АПВ		проба	390	2			780
16	Свинец		проба	320	2			640
17	магний		проба	250	2			500
18	Литий		проба	390	2			780
19	Цианиды		проба	390	2			780
20	Мышьяк		проба	320	2			640
21	Цинк		проба	320	2			640
22	Никель		проба	320	2			640
23	Фенол		проба	700	2			1400
24	Нитриты		проба	250	2			500
25	Кадмий		проба	320	2			640
26	Ртуть		проба	450	2			900
27	БПК		проба	300	2			600
28	барий		проба	390	2			780
29	ХПК		проба	300	2			600
30	Органический углерод		проба	260	2			520
31	Растворенный кислород		проба	260	2			520
32	Санитарно-паразитологические показатели (яйца гельминтов, цисты простейших)		проба	1300	2			2600
33	Санитарно-эпидемиологические показатели (ОКБ, ТКБ, патогенные микр-мы, колифаги);		проба	1100	2			2200
	ИТОГО:							24260

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

209

Копировал:

Формат А4

		Подземная вода					
1	рН	проба	120	3		360	
2	Нефтепродукты	проба	500	3		1500	
3	Сульфаты	проба	420	3		1260	
4	Железо	проба	220	3		660	
5	Марганец	проба	350	3		1050	
6	Сухой остаток	проба	220	3		660	
7	Хлорид	проба	270	3		810	
8	Ион аммония	проба	240	3		720	
9	Нитраты	проба	250	3		750	
10	Кальций	проба	150	3		450	
11	Фосфат	проба	300	3		900	
12	Гидрокарбонаты	проба	140	3		420	
13	Медь	проба	320	3		960	
14	Хром +6	проба	300	3		900	
15	АПАВ	проба	390	3		1170	
16	Свинец	проба	320	3		960	
17	магний	проба	250	3		750	
18	Литий	проба	390	3		1170	
19	Цианиды	проба	390	3		1170	
20	Мышьяк	проба	320	3		960	
21	Цинк	проба	320	3		960	
22	Никель	проба	320	3		960	
23	Фенол	проба	700	3		2100	
24	Нитриты	проба	250	3		750	
25	Кадмий	проба	320	3		960	
26	Ртуть	проба	450	3		1350	
27	БПК	проба	300	3		900	
28	барий	проба	390	3		1170	
29	ХПК	проба	300	3		900	
30	Органический углерод	проба	260	3		780	
31	Растворенный кислород	проба	260	3		780	
32	Санитарно-паразитологические показатели (яйца гельминтов, цисты простейших)	проба	1300	3		3900	
33	Санитарно-эпидемиологические показатели (ОКБ, ТКБ, патогенные микр-мы, колифаги);	проба	1100	3		3300	
ИТОГО:						36390	
		Почвогрунты (хим.)					
1	рН	проба	200	2		400	
2	Нефтепродукты	проба	550	2		1100	
3	Цианиды	проба	550	2		1100	
4	Органический углерод	проба	400	2		800	
5	Гидрокарбонаты	проба	140	2		280	
6	Нитраты	проба	400	2		800	
7	Нитриты	проба	250	2		500	
8	мышьяк	проба	650	2		1300	
9	ртуть	проба	650	2		1300	
10	Свинец (подв. Форма)	проба	650	2		1300	
		Почвогрунты (бактериол. И паразитолог.)					
1	Сан.-эпидемиол. показатели (индекс БГКП, индекс энтерококков, индекс патогенных микроорганизмов);	проба	2000	2		4000	
2	Сан.-паразитол. показатели (яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших)	проба	2000	2		4000	
ИТОГО:						16880	
ИТОГО ПО ВСЕМ СРЕДАМ						334404,40	
НДС (20%)						66880,88	
ИТОГО С НДС						401285,28	

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

210

Копировал:

Формат А4





## Перечень используемой литературы и нормативной документации

1. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте «Межмуниципальный центр обращения с отходами г.Алапаевск»; шифр 18.003-ИГИ, том 2, Екатеринбург, 2021 г.;
2. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте «Межмуниципальный центр обращения с отходами г.Алапаевск»; шифр 18.003-ИГДИ, том 1, Екатеринбург, 2021 г.;
3. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте «Межмуниципальный центр обращения с отходами г.Алапаевск»; шифр 18.003-ИГМИ, том 3, Нижневартовск Екатеринбург, 2021 г.;
4. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям на объекте Межмуниципальный центр обращения с отходами г.Алапаевск»; шифр 18.003-ИЭИ, том 4 Екатеринбург, 2021 г.;
5. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5.7. Технологические решения. 18.003-ИОС.7;
6. Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», Москва, 1998 г.
7. Раздел 6. Проект организации строительства. 18.003-ПОС;
8. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом);
9. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)", 1998;
10. Методическое пособие «По расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов» Новороссийск 2000 г.
11. Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. М, 2004 г.;
12. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Утверж. приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998;
13. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ №273 от 06.06.2017 г «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;
14. Методическое пособие по расчету. Нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух", С-П, 2012;
15. СП 51.13330.2011«Защита от шума», Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003;
16. Постановление от 28 января 2021 года N 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
17. СП 32.13330.2018 – Канализация. Наружные сети и сооружения
18. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий
19. РД 52-04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;
20. "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							18.003-ООС.1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		212

21. Постановление от 28 января 2021 года №3 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
22. Руководящий документ «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве». РДС 82-202-96 ;
23. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999 год;
24. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 №242 "Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов";
25. СП 2.1.7.1386-03. Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления (с изм. Постановления Главного государственного врача РФ от 31.03.2011 г. №28);
26. Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности";
27. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды";
28. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
29. ГОСТ Р 56060-2014 «Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов»;
30. МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» ;
31. ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;
32. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2020 года N 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;
33. Отчет Главы МО город Алапаевск о результатах своей деятельности, деятельности Администрации МО и подведомственных Главе органов местного самоуправления МО за 2019 год;
34. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2019 году»;
35. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 №74 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
36. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. ФГУП «НИИ ВОДГЕО», Москва, 2006.
37. Территориальная схема в сфере обращения с отходами производства и потребления на территории Свердловской области. Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области (Режим доступа: <https://energy.midural.ru/tko/territorialnaya-shema-obrashheniya-s-othodami-proizvodstva-i-potrebleniya-na-territorii-sverdlovskoj-oblasti/> )

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 213
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					<b>18.003-ОС.1</b>	Лист
							214	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## Приложение А – Письма ФГБУ «Уральское УГМС»

Министерство природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации  
Федеральная служба по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды  
Федеральное государственное  
бюджетное учреждение  
**«Уральское управление по  
гидрометеорологии и мониторингу  
окружающей среды»**  
(ФГБУ «Уральское УГМС»)

Народной Воли ул., д. 64, Екатеринбург, 620099  
тел. (факс) (343) 261-77-24, для телеграфа ГИМЕТ  
ИНН 6685025156 КПП 668501001  
E-mail: [meteo@svgimet.ru](mailto:meteo@svgimet.ru)  
Сайт: [www.svgimet.ru](http://www.svgimet.ru)

Директору  
ООО «Научно-технический центр  
градостроительной экологии»

А. С. Долгих

ул. Ткачей, д. 23, оф. 301,  
г. Екатеринбург, 620100

	17.09.2018	№	1250/16-18
На №	2908/18	от	29.08.2018

### Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

ФГБУ «Уральское УГМС» (Лицензия Росгидромета Р/2013/2287/100/Л от 20.02.2013) сообщает фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Алапаевск Свердловской области для выполнения инженерно-экологических изысканий на объекте: «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск», расположенного по адресу: Свердловская область, МО город Алапаевск, г. Алапаевск, в 4 км на юго-запад от ориентира здание поста ГАИ<sup>1)</sup>.

Оксид азота	0,048 мг/м <sup>3</sup>
Диоксид азота	0,076 мг/м <sup>3</sup>
Диоксид серы	0,018 мг/м <sup>3</sup>
Оксид углерода	2,3 мг/м <sup>3</sup>

ФГБУ «Уральское УГМС» не ведёт регулярных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха г. Алапаевск Свердловской области, в том числе углеродом. Фоновая концентрация указанного вещества отсутствует также во Временных рекомендациях ФГБУ «ГГО им. А. И. Воейкова» «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утверждённых Росгидрометом 15.08.2018 г. В связи с этим, расчёт и предоставление значений фоновой концентрации углерода в настоящее время невозможны<sup>2)</sup>.

Фоновые концентрации, указанные выше, действительны по 31 декабря 2023 года.

Справка (её копии) используются только для указанного выше объекта, предоставление и использование её для других объектов недопустимо.

Начальник

  
  
И. А. Роговский

Исп. Начальник ИнаО Кистенёв В. М.  
Тел. 227-39-89

<sup>1)</sup> - Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и Временными рекомендациями ФГБУ «ГГО им. А. И. Воейкова» «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утверждёнными Росгидрометом 15.08.2018 г.

<sup>2)</sup> - В соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и методическими рекомендациями ФГБУ «ГГО им. А. И. Воейкова» для расчёта ориентировочных значений фоновой концентрации необходимы результаты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха указанным веществом (за период не менее 3 лет, в количестве не менее 200 проб в год, отобранных во все сезоны годового цикла), полученные в соответствии с требованиями нормативных документов Росгидромета организацией, имеющей лицензию Росгидромета на осуществление данного вида деятельности.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

18.003-ООС.1

Лист  
215



Фоновые концентрации, указанные выше, действительны по 31.12.2023 года.

Представление и использование данной справки (её копий) в составе любых материалов других юридических лиц недопустимо.

Начальник




И. А. Роговский

Начальник ИнаО – Стоць Оксана Юрьевна

Исп. – Бонин Кирилл Русланович, т.: 227-39-89, e-mail: [inao1@svgimet.ru](mailto:inao1@svgimet.ru)

<sup>1)</sup> – Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и Временными рекомендациями ФГБУ «ГГО им. А. И. Воейкова» «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утверждёнными Росгидрометом 15.08.2018 г.

<sup>2)</sup> – В соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и методическими рекомендациями ФГБУ «ГГО им. А. И. Воейкова» для расчёта ориентировочных значений фоновых концентраций необходимы результаты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха указанными веществами (за период не менее 3 лет, в количестве не менее 200 проб в год, отобранных во все сезоны годового цикла), полученные в соответствии с требованиями нормативных документов Росгидромета организацией, имеющей лицензию Росгидромета на осуществление данного вида деятельности.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

217

Копировал:

Формат А4



Министерство природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации  
Федеральная служба по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды  
Федеральное государственное  
бюджетное учреждение

**«Уральское управление по  
гидрометеорологии и мониторингу  
окружающей среды»**  
(ФГБУ «Уральское УГМС»)

Народной Воли ул., д. 64, Екатеринбург, 620990  
тел. (факс) (343) 261-77-24, для телеграфа ГИМЕТ  
ОКПО 25002690 ОГРН 1136685000902  
ИНН 6685025156 КПП 668501001  
E-mail: [meteo@svgimet.ru](mailto:meteo@svgimet.ru)  
Сайт: [www.svgimet.ru](http://www.svgimet.ru)

На № 28.11.2019 № ОМ-11-1209/1520  
0020-19 от 24.06.2019

ООО «Экотехнопарк»

Гоголя ул., д. 36, офис 301,  
Екатеринбург, 620026

Заместителю директора  
по экологии  
Е. Н. Тюльканову

Для разработки проектов нормативов допустимых выбросов и санитарно-защитной зоны предприятия ООО «Экотехнопарк» в г. Алапаевск Свердловской области, в 4 км на юго-запад от ориентира поста ГАИ, предоставляем климатические данные по многолетним (1960-2018 гг.) наблюдениям ближайшей к объекту метеостанции Алапаевск, расположенной на восточной окраине города.

Средняя температура воздуха, °С, по месяцам и за год

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	год
-15,6	-13,4	-5,2	3,7	10,6	16,0	18,0	15,0	9,3	2,0	-6,5	-12,5	1,8

Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца -17,6 °С.

Средняя температура воздуха наиболее теплого месяца 18,5 °С.

Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца -22,2 °С.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца 25,0 °С.

(Наиболее холодный и наиболее теплый месяцы определяются по средним месячным температурам воздуха за каждый год расчетного периода. – «Методические рекомендации по расчету специализированных климатических характеристик для обслуживания различных отраслей экономики». ФГБУ «ГГО», 2017).

Повторяемость направлений ветра, %, по румбам и штилей за год

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
10	7	6	6	14	25	22	10	20

Средняя скорость ветра, м/с, по месяцам и за год

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	год
2,4	2,5	2,7	3,0	2,9	2,6	2,1	2,1	2,4	2,8	2,7	2,5	2,6

Значение скорости ветра  $U^*$ , среднегодовая повторяемость превышения которой в данной местности менее 5 %, 7 м/с.

Коэффициент  $A$ , зависящий от температурной стратификации атмосферы, 160.

Среднее годовое число дней с атмосферными осадками 0,1 мм 147.

Среднее годовое число дней с устойчивым снежным покровом 160.

Начальник

И. А. Роговский

Свинтецкая Любовь Васильевна  
т. (343)2614800; e-mail [meteo4@svgimet.ru](mailto:meteo4@svgimet.ru)



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

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист
№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
218

## Приложение Б - Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области



**ПРАВИТЕЛЬСТВО  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**УПРАВЛЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ  
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Карла Либкнехта, д. 2,  
г. Екатеринбург, 620075  
тел. (343) 312-00-33, факс (343) 312-00-33  
E-mail: [uokn@egov66.ru](mailto:uokn@egov66.ru)  
ИНН/ КПП 6671035429 / 667101001

30.07.2021 № 38 04-27/456  
На № 0039/7 от 25.06.2021

Директору  
ООО «Научно-технический центр  
градостроительной экологии»

А.С. Долгих

ул. Ткачей, д. 23, оф. 301,  
Екатеринбург, 620100

### ИНФОРМАЦИЯ

На участке реализации проектных решений по объекту: «Межмуниципальный комплекс по обращению с отходами г. Алапаевск», расположенном по адресу: Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, город Алапаевск, улица Московская, 30 (КН 66:32:0105005:106), отсутствуют объекты культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т. ч. археологического).

Указанный земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Информируем Вас, что в соответствии с п. 4 ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Заместитель начальника Управления



А.А. Кульпина

Наталья Рудольфовна Тихонова  
(343) 312-00-33, доб.14

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
219



**Приложение В - Письмо Департамента по охране, контролю и регулированию  
использования животного мира Свердловской области**



**ПРАВИТЕЛЬСТВО  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ПО ОХРАНЕ,  
КОНТРОЛЮ И РЕГУЛИРОВАНИЮ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИВОТНОГО МИРА  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Мальшева ул., д. 101, г. Екатеринбург, 620004  
тел./факс (343) 312-00-19/ 375-77-15  
E-mail: dokrgm@egov66.ru

ИНН/ КПП 6670205580 / 667001001  
*20.02.2020 № 12-01-82/574*

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору  
ООО «НТЦ ГЭ»

А.С. Долгих

О предоставлении информации

Уважаемый Алексей Сергеевич!

На Ваш запрос от 17.02.2020 № 1702-4, сообщаем следующее.

В соответствии с представленным ситуационным планом, заявленный проектируемый объект: «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск» расположен в границах участка общедоступных охотничьих угодий «Алапаевский», площадью 93,53 тыс. га.

Из объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам, на данной территории постоянно или временно обитают:

млекопитающие – белка обыкновенная, заяц-беляк, кабан, колонок, косуля сибирская, горностай, куница лесная, лисица, лось, волк, рысь, медведь бурый, барсук, енотовидная собака;

птицы – вальдшнеп, кулики (без указания видов), рябчик, глухарь, тетерев, куропатка белая, водоплавающая дичь (без указания видов), ворона серая.

Сведения по общей численности и плотности объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам, постоянно или временно обитающих на территории участка общедоступных охотничьих угодий «Алапаевский», по данным мониторинга охотничьих ресурсов, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Вид	Численность, особей	Плотность, особей на 1000 га
1	2	3
Белка обыкновенная	595	6,36
Глухарь	574	6,14
Зяец-беляк	418	4,47
Кабан	95	1,02
Колонок	14	0,15
Косуля сибирская	120	1,28
Горностай	13	0,14
Куница лесная	67	0,72

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							220

1	2	3
Лисица	49	0,52
Лось	153	1,64
Волк	4	0,04
Рысь	4	0,04
Рябчик	2708	28,95
Тетерев	8792	94,00
Куропатка белая	78	0,83
Медведь бурый	7	0,07
Барсук	15	0,16
Енотовидная собака	6	0,06

Местообитания и пути миграций диких зверей и птиц на территории участка общедоступных охотничьих угодий «Алапаевский» повсеместны и зависят от характера угодий, кормовых условий, сезона. Из объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам регулярные миграции совершают утки и вальдшнепы, сезонные миграции совершают лоси.

Для уточнения вышеуказанных сведений в районе расположения проектируемого объекта необходимы дополнительные полевые обследования. Для проведения соответствующих полевых обследований Вы можете обратиться в любую научную организацию соответствующего профиля.

В системе подготовки предпроектных и проектных решений Вам следует предусмотреть охранные мероприятия объектов животного мира и среды их обитания.

Директор



А.К. Кузнецов

С.Ю. Мельников  
(343) 312-00-19 (доб. 223)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист 221
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

18.003-ООС.1

## Приложение Г – Письма Администрации Муниципального образования город Алапаевск



**Администрация  
Муниципального образования  
город Алапаевск**

ул. Ленина, 18  
624600, г. Алапаевск, Свердловской области  
Тел./факс: (34346) 2-10-10, 2-15-79  
mo-alapaevsk@gov66.ru  
ОКПО 04041935, ОГРН  
1036600000348  
ИНН/КПП 6601002250/667701001

25.02.2020 № 893  
на № 0005-20/2 от 10.02.2020г.

Директору  
ООО «Научно-технический центр  
градостроительной экологии»

А.С. Долгих

О предоставлении информации 880

Уважаемый Алексей Сергеевич!

На Ваш №0005-20/2 от 10.02.2020г., относительно земельного участка с кадастровым номером 66:32:0105005:106, расположенного по адресу: г. Алапаевск, ул. Московская, д.30, сообщаем следующее:

согласно схеме территориального планирования Генерального плана МО город Алапаевск, испрашиваемый земельный участок расположен на территории защитных лесов в категории земель лесного фонда. Земельный участок попадает в границы зон и объектов с особыми условиями использования территории: пригородная зона г. Алапаевска.

согласно схеме градостроительного зонирования МО город Алапаевск, вышеуказанный земельный участок расположен в зоне СП-3 (Зона складирования и захоронения отходов), окруженный землями лесного фонда.

Ближайшее расстояние от границ объекта проектирования:

- 1) до коллективного сада «Рябинка» – **689,0** м, зарегистрировано земельных участков -55.
- 2) до коллективного сада №8 АМЗ – **875,0** м, зарегистрировано земельных участков - 184.
- 3) до границы проекта планировки и межевания территории, расположенной в юго-восточной части города Алапаевска, южнее ул. 26 Партсъезда - **1 830,0** м. Проект планировки содержит 84 участка для индивидуального жилищного строительства. Планируемая численность населения, размещаемого в проектируемом жилищном фонде, составит 252 человека.
- 4) до коллективного сада «Родник» - **1 950,0** м, зарегистрировано земельных участков - 34.
- 5) до коллективного сада РТП – **2 200,0** м, зарегистрировано земельных участков – 23.
- 6) до земельного участка с видом разрешенного использования (по ГКН):

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

222

Копировал:

Формат А4

для индивидуальной жилой застройки – **2 580,0** м. Адрес земельного участка: г. Алапаевск, земельный участок расположен примерно в 100 метрах по направлению на юго-восток от ориентира - дом, за границами участка, адрес ориентира: Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, город Алапаевск, улица 26 Партсъезда, 11. КН 66:32:0406026:541.

7) до коллективного сада №6 АСЗ – **3 500,0** м, зарегистрировано земельных участков - 168.

Приложение:

- 1) Выкопировка из карты градостроительного зонирования МО г.Алапаевск;
- 2) Выкопировка и схемы территориального планирования МО город Алапаевск;
- 3) Схемы по расстоянию до ближайшей жилой застройки, коллективных садов на 7 листах.

И.о. Главы Муниципального образования

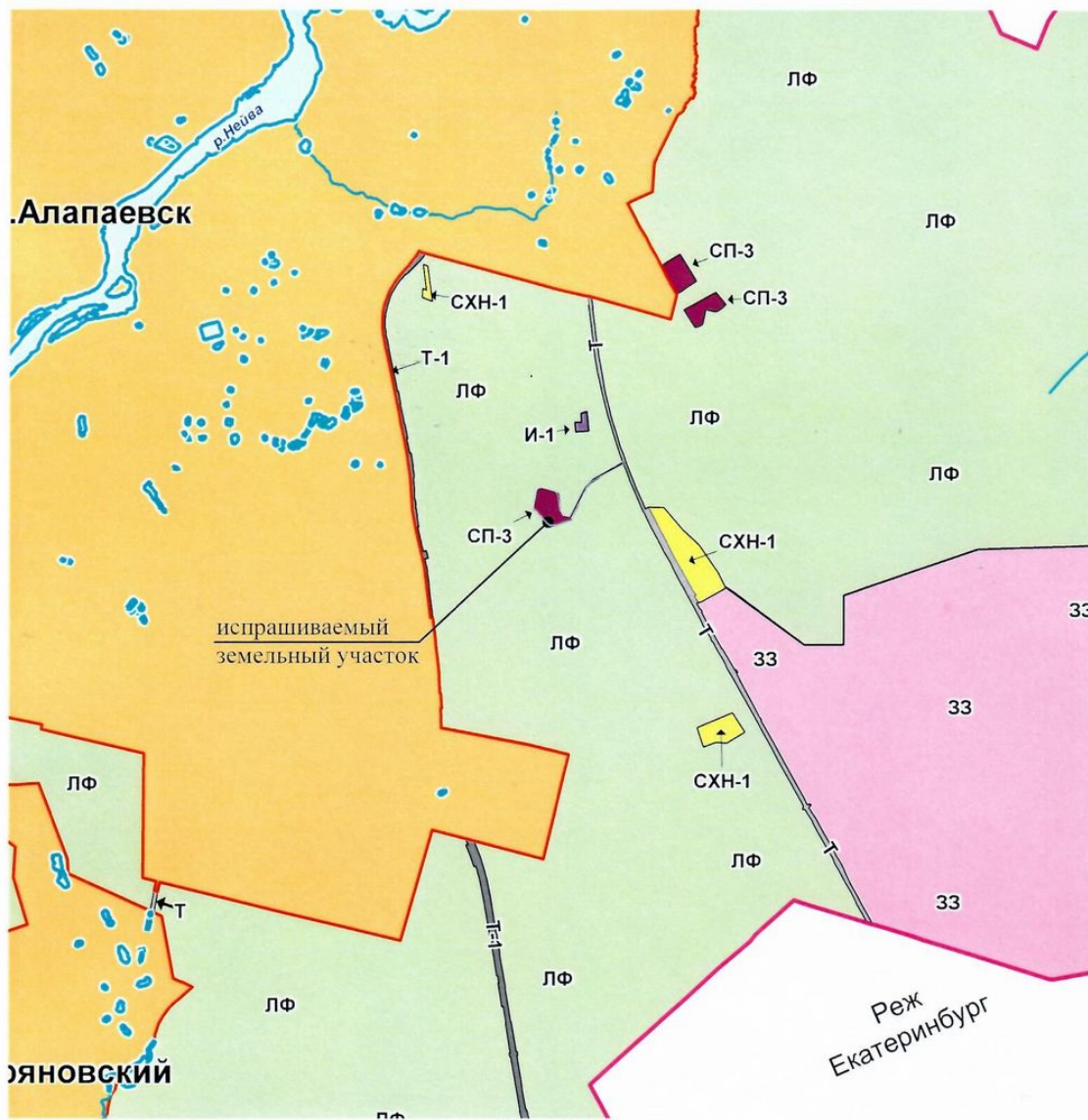
С.В. Карабатов

Начальник отдела архитектуры и градостроительства  
Соколова Наталья Александровна  
8(34343)2-10-61, 2-14-19

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					18.003-ООС.1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.



Выкопировка из плана градостроительного зонирования МО г. Алапаевск



- |                      |  |                      |                                      |
|----------------------|--|----------------------|--------------------------------------|
| Территориальные зоны |  | Условные обозначения |                                      |
|                      | И-1 Зона объектов инженерной инфраструктуры                                |                      | Граница городского округа            |
|                      | Т-1 Зона объектов железнодорожного транспорта                              |                      | Граница населенного пункта           |
|                      | Т Зона транспортных магистралей  |                      | Реки, ручьи                          |
|                      | П Зона производственных объектов   |                      | ЗНП Земли населенных пунктов         |
|                      | СХН-1 Зона садоводческих огороднических некоммерческих объединений граждан |                      | СХН Зона сельскохозяйственных угодий |
|                      | СХН-2 Зона ведения крестьянских фермерских хозяйств                        |                      | ЛФ Земли лесного фонда               |
|                      | РН-1 Зона спортивно-оздоровительных учреждений                             |                      | ЗЗ Земли запаса                      |
|                      | СП-3 Зона складирования и захоронения отходов                              |                      | ВФ Земли водного фонда               |

Начальник-главный архитектор  
отдела архитектуры и градостроительства  
Администрации МО город Алапаевск

Н.А. Соколова

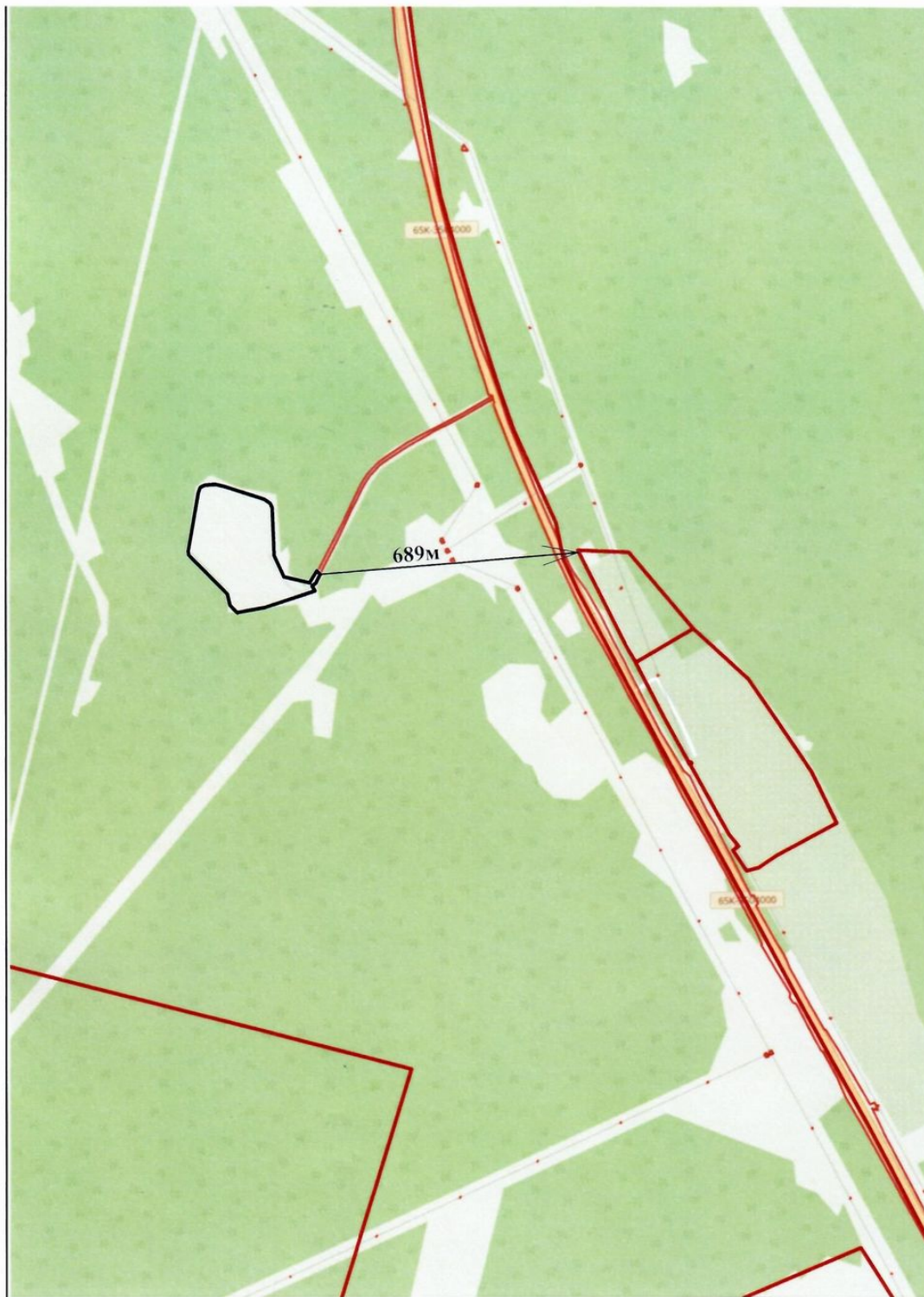
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
225

Схема по расстоянию до границы коллективного сада "Рябинка"



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

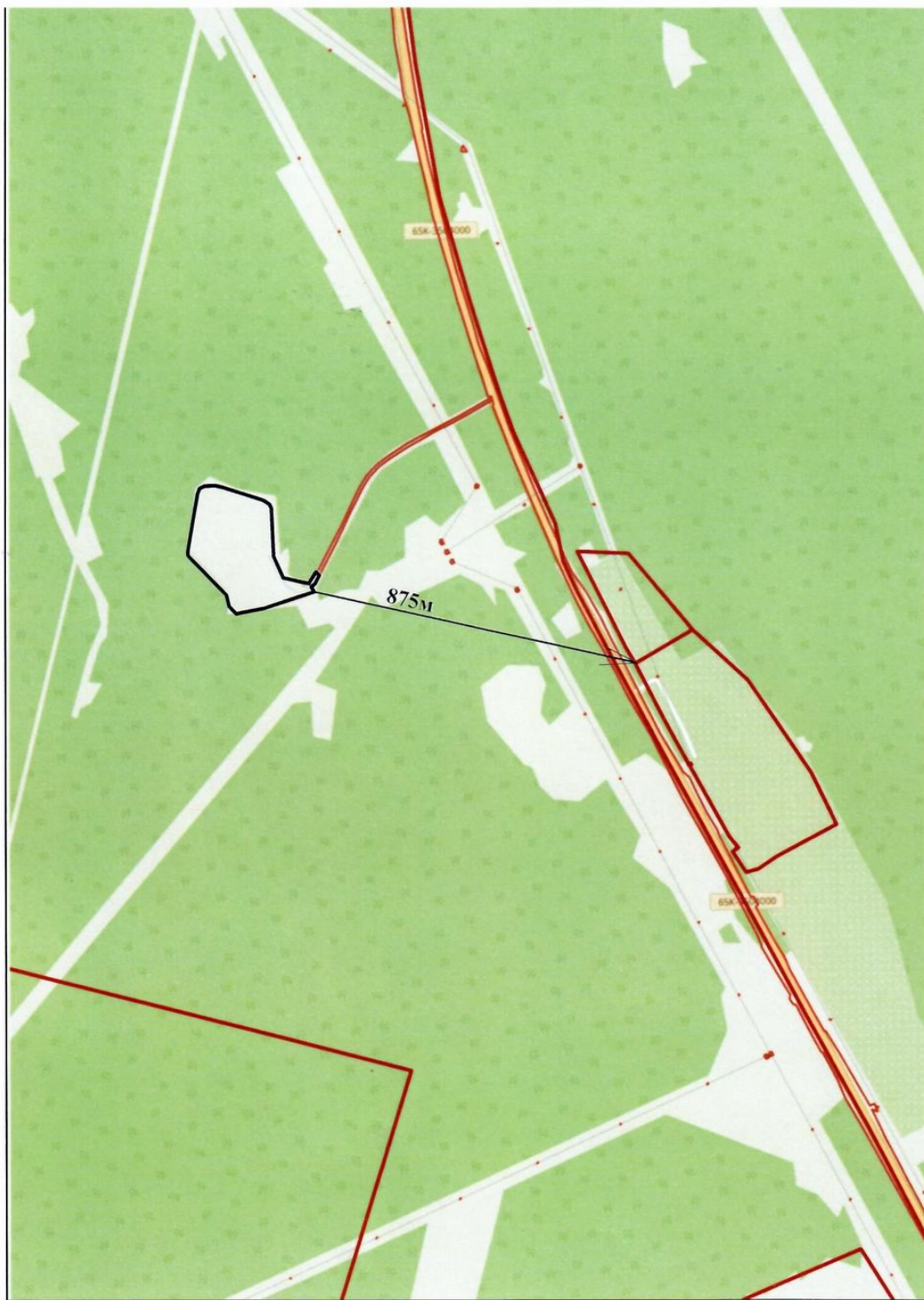
18.003-ООС.1

Лист  
226

Копировал:

Формат А4

Схема по расстоянию до границы коллективного сада №8 АМЗ



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

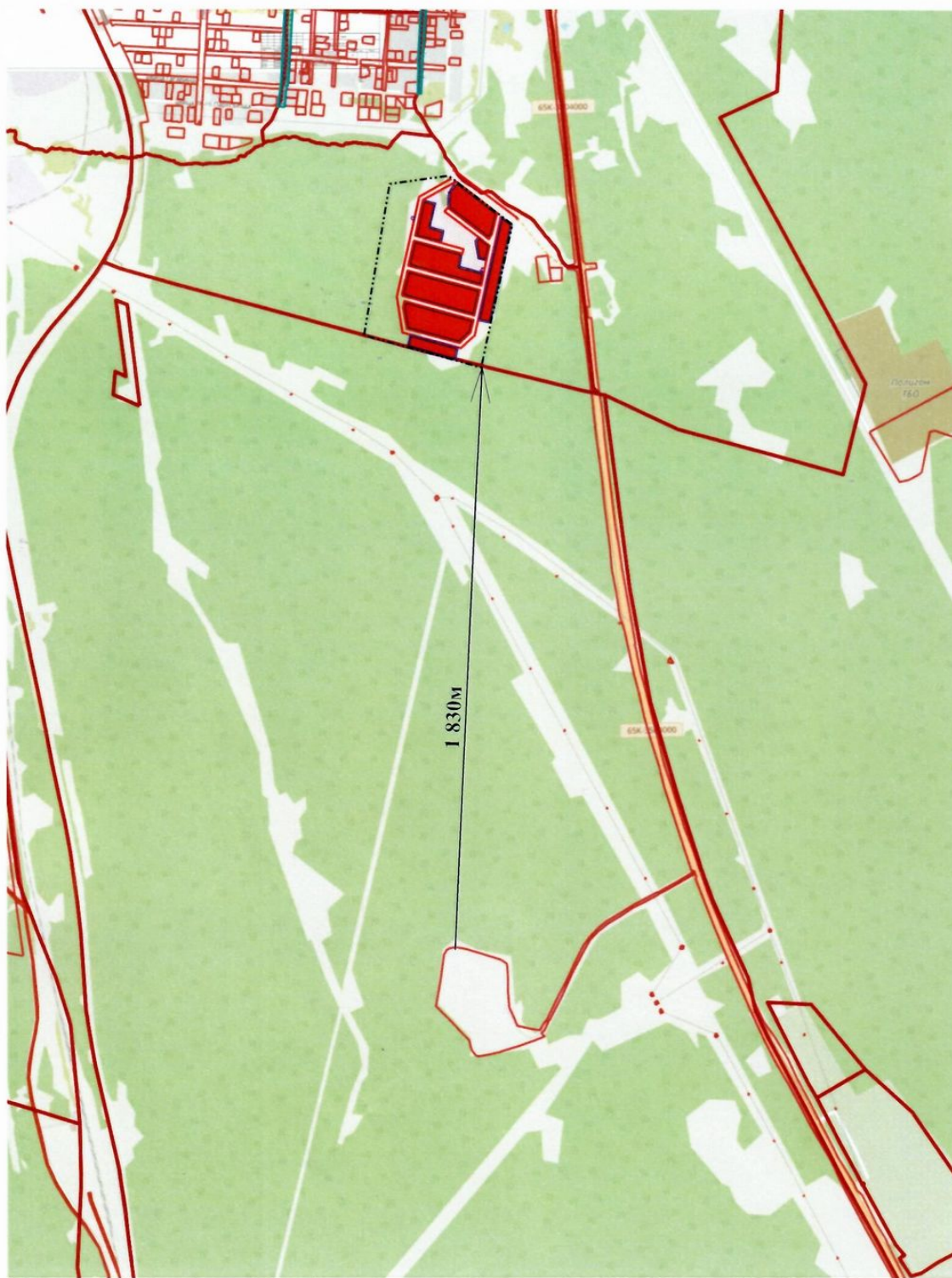
Лист
227

Копировал:

Формат А4



Схема по расстоянию до границы проекта планировки и межевания, расположенной в юго-восточной части города Алапаевска, южнее ул. 26 Партсъезда.



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

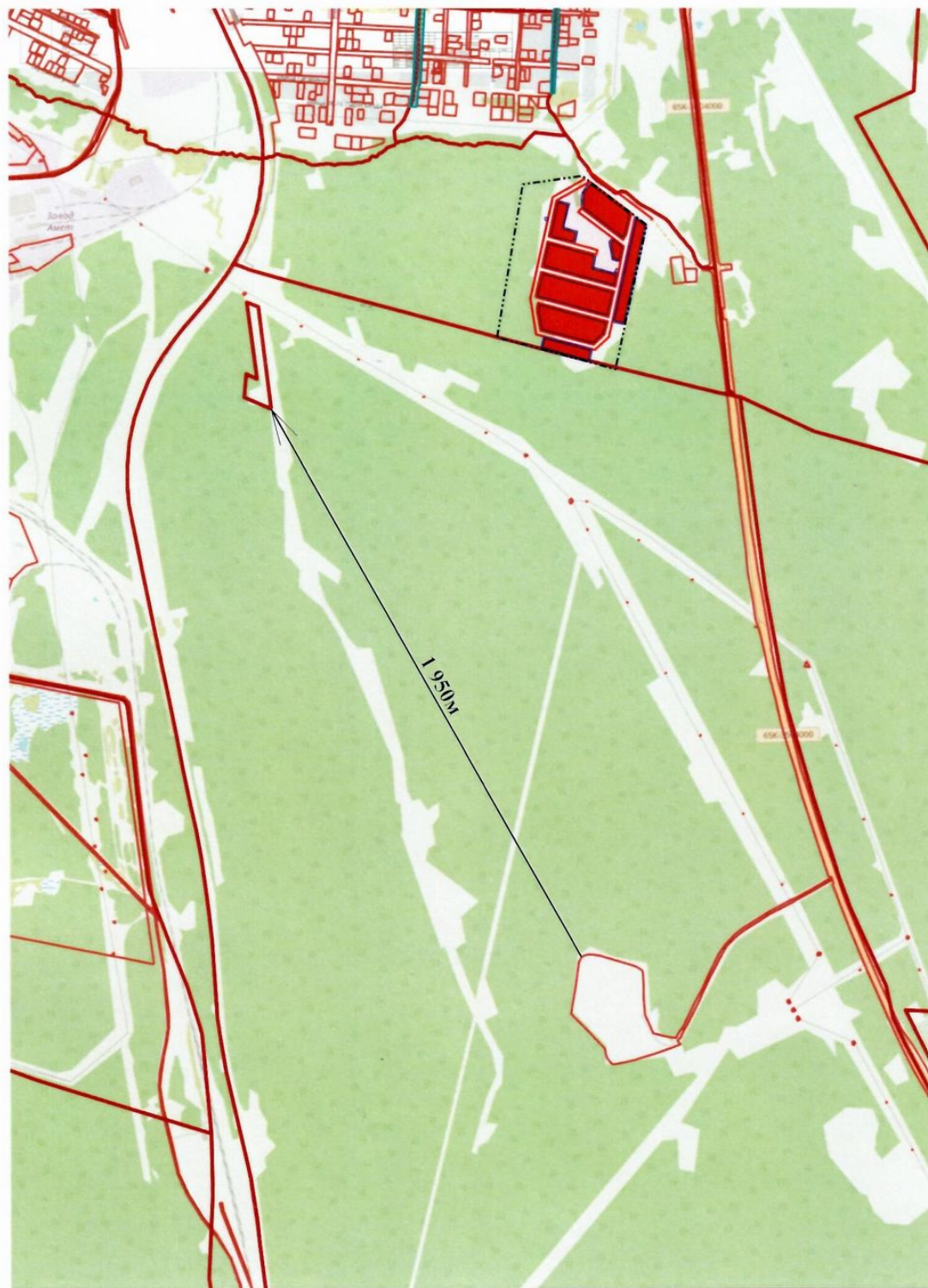
18.003-ООС.1

Лист  
228

Копировал:

Формат А4

Схема по расстоянию до границы коллективного сада Родник



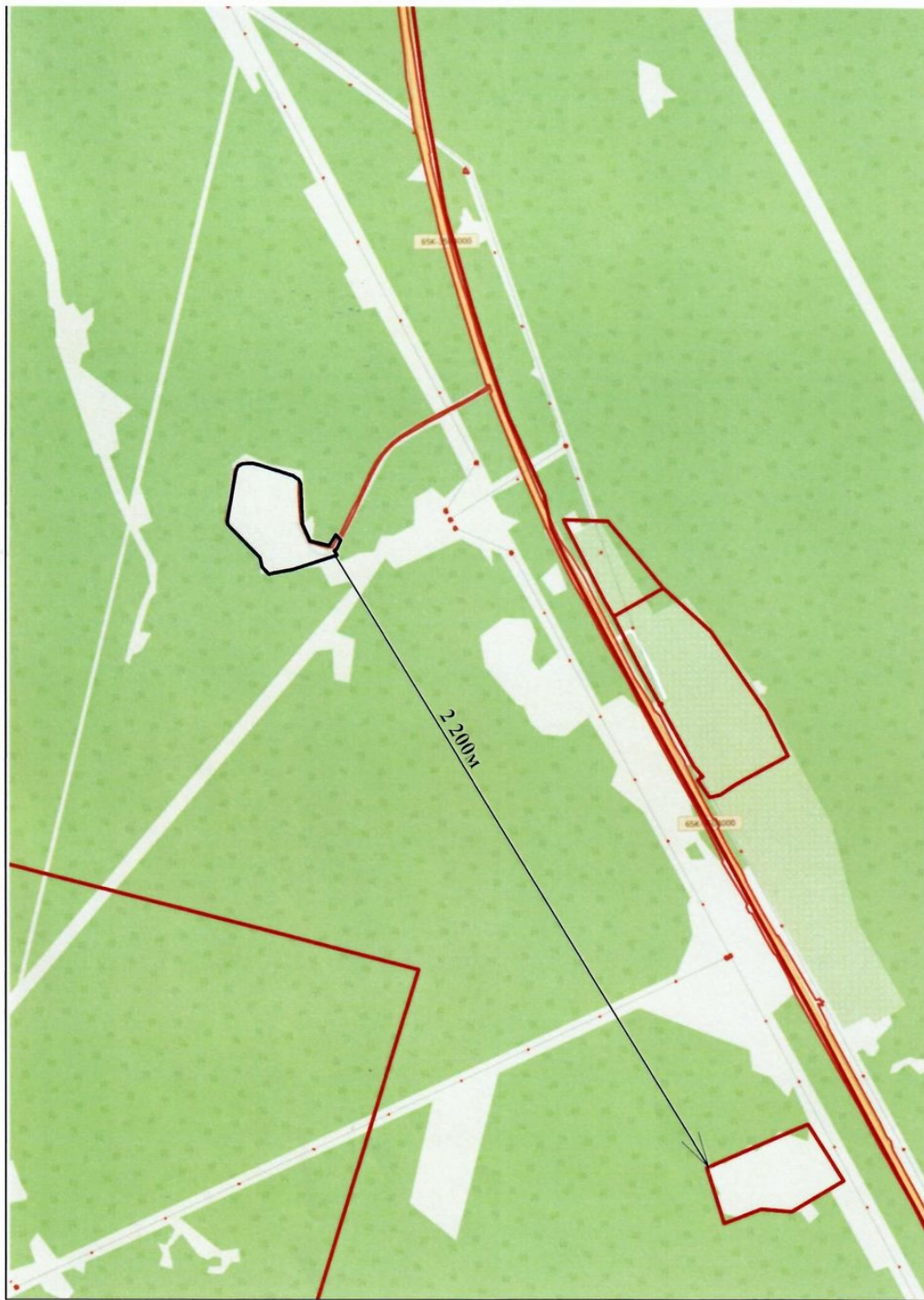
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
229

Схема по расстоянию до границы коллективного сада РТП



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

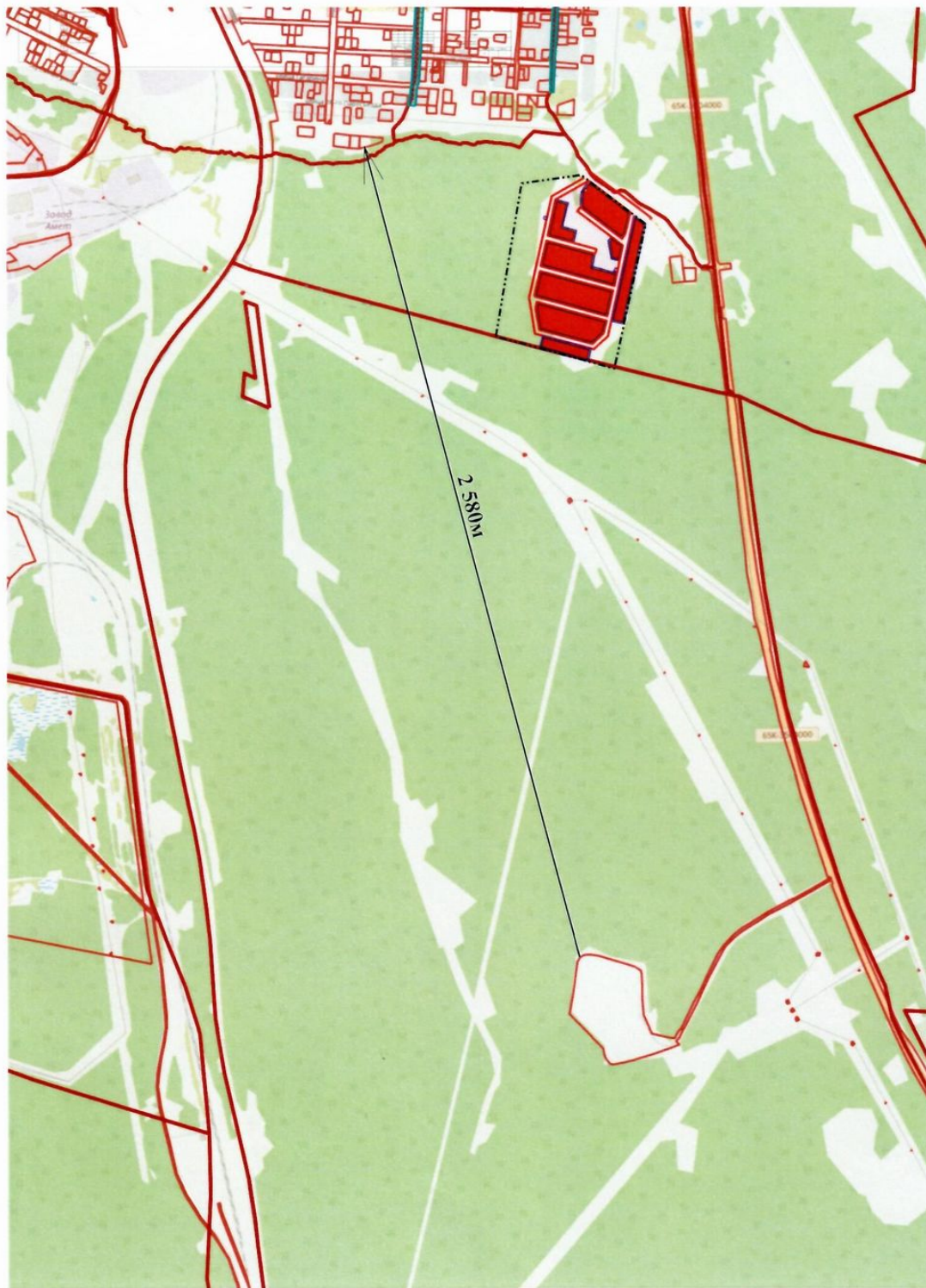
18.003-ООС.1

Лист  
230

Копировал:

Формат А4

Схема по расстоянию до границы земельного участка расположенного примерно в 100 м по направлению на юго-восток от ориентира - дом, за границами участка, адрес ориентира: г. Алапаевск, ул. 26 Партьезда, д.11



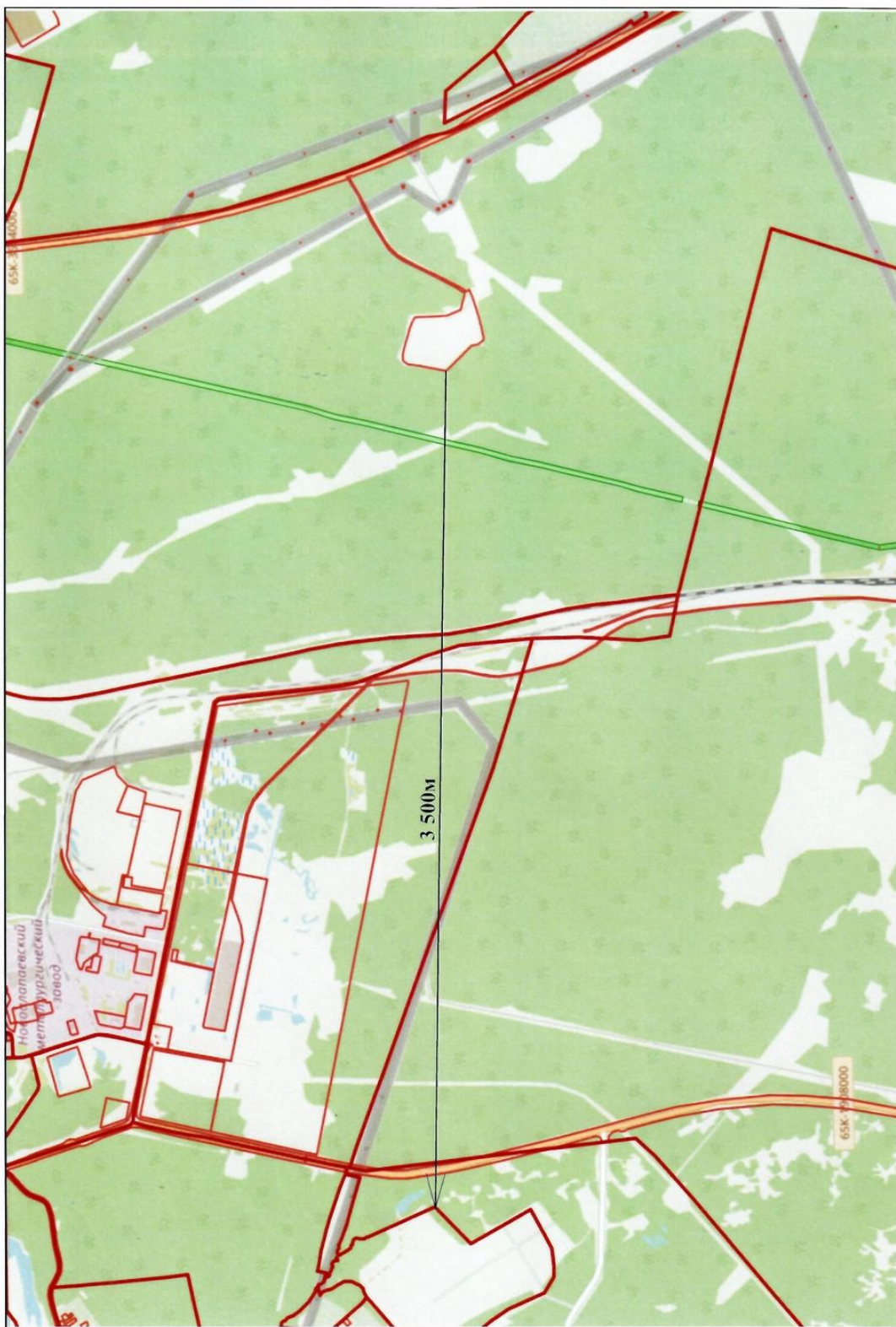
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
231

Схема по расстоянию до границы коллективного сада №6 АСЗ



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
232

№ 3122 от 12.07.2021



**Администрация  
Муниципального образования  
город Алапаевск**

ул. Ленина, 18  
624600, г. Алапаевск, Свердловской области  
Тел./факс: (34346) 2-10-10, 2-15-79  
mo-alapaevsk@gov66.ru  
ОКПО 04041935, ОГРН  
1036600000348  
ИНН/КПП 6601002250/667701001

Директору ООО «Научно-  
технический центр  
градостроительной  
экологии»

Долгих А. С.

От 12 .07.2021 г. № 3122  
на № 0039/1 от 25.06.2021

Уважаемый Алексей Сергеевич!

На основании запроса по земельному участку с кадастровым номером 66:32:0105005:106, расположенному по адресу: Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, город Алапаевск, ул. Московская, 30, направляем в Ваш адрес следующие сведения:

1. Водные объекты на данном земельном участке – отсутствуют.
2. Водные объекты, используемые для хозяйственно-питьевых целей – отсутствуют.
3. Сведения о полезных ископаемых – отсутствуют.
4. Водозаборные скважины и зоны санитарной охраны источников водоснабжения – отсутствуют.
5. Сведения о путях миграций, о численности и ареалах обитания по видам животных и птиц, об охотничьих угодьях и охотничьих ресурсах – отсутствуют.
6. ООПТ федерального значения, виды, занесенные в Красную книгу РФ, отсутствуют.
7. В пределах исследуемой территории объекты историко-культурного наследия отсутствуют.
8. Защитные леса и особо защитные участки лесов – отсутствуют.
9. ООПТ областного и местного значения – отсутствуют.
10. Сведения о видах растений и животных, занесенных в региональную Красную книгу отсутствуют.
11. Сведения о местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации на территории земельного участка - отсутствуют; санитарно-защитная зона от указанной территории не установлена в соответствии с действующим законодательством.
12. На территории земельного участка скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных, и установленные санитарно-защитные зоны таких объектов – отсутствуют.
13. Сведения о водно-болотных угодьях и охотничьих орнитологических территориях отсутствуют.
14. Лесопарковые зеленые пояса в границах земельного участка отсутствуют.
15. Санитарно-защитные зоны и сооружений похоронного назначения – отсутствуют.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 31B80ABC0C8F04735DCB25C50393E622635947F1  
Владелец **Билалов Сайид Лабазанович**  
Действителен с 29.04.2020 по 29.04.2021

Ex 4026.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ООС.1	Лист
							233

Копировал:

Формат А4

16. Особо опасные территории местного и областного значения, а также зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения, кладбищ, полигонов ТБО, округа горно-санитарной охраны – отсутствуют.

17. Зоны подтопления и затопления – отсутствуют.

18. Территории лечебно-оздоровительной местности и курортов – отсутствуют.

19. Сведения о наличии особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях и мелиорируемых землях – отсутствуют.

20. Приаэродромные территории на территории МО город Алапаевск - не установлены.

21. В границах запрашиваемого земельного участка зоны с особыми условиями использования (ЗОУИТ) – не установлены.

Дополнительная информация:

- земельный участок расположен в территориальной зоне **СП-3** – зона складирования и захоронения отходов;

- в границах земельного участка имеются сооружения 66:32:0105005:103.

И.о. главы Муниципального образования

С. В. Карабатов

Лихачёва Снежана Викторовна  
И.о. начальника отдела архитектуры и градостроительства  
8(34343) 2-10-61, 2-14-19

Сертификат 31B80ABC0C8F04735DCB25C50393E622635947F1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 234
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				





## Приложение Е – Гидрогеологическое заключение

**Гидрогеологическое заключение ООО ГП «СвТЦОП» № 9651/18-г**  
о реконструкции полигона твёрдых промышленных отходов вблизи г. Алапаевск  
(МО город Алапаевск)

30.01.2018 г.

г. Екатеринбург

Гидрогеологическое заключение дано ООО «Научно-технический центр градостроительной экологии» на письмо № 0011/5 от 17.01.2018 г. для разработки проекта реконструкции полигона и оценки пригодности территории для последующего использования в качестве полигона твердых промышленных отходов III класса опасности вблизи г. Алапаевск.

Участок, отводимый под полигон - бывший шламоотвал ОАО «Алапаевского металлургического завода». Шламоотвал действовал с 1988 г., в настоящее на площади находится около 20 м<sup>3</sup> доменного шлака, который будет вывезен. Основанием шламоотвала служит экран из суглинка и глины. Для предотвращения фильтрации предусмотрен глиняный замок 1,0 м, являющийся продолжением фильтрационного экрана. Карты шламоотвала огорожены безнапорными дамбами из суглинка и глины шириной по гребню 5 м, проезжая часть дамбы (4,5 м) закреплена щебнем. В 2004 г. по проекту ОАО «Уралгипромез» проводилась реконструкция шламоотвала: наращивание дамб первой и второй карты на 2-2,5 м и строительство третьей карты.

Площадь участка 7,1 га, кадастровый номер 66:32:0105005:7.

Согласно плану масштаба 1:2500, представленному заказчиком, и планшету масштаба 1:50000 участок, испрашиваемый под полигон, расположен в 2,6 км южнее жилого микрорайона «Рабочий городок» г. Алапаевск, в 1,1 км северо-восточнее ж.д. разъезда 132 км, 0,7 км западнее автодороги Алапаевск - Екатеринбург.

В номенклатуре топографических планшета рассматриваемый участок расположен на листе О-41-XX масштаба 1:200000 и на листе О-41-76-В масштаба 1:50000. Географические координаты центра участка - 57°48'13" с.ш. и 61°43'42" в.д.

Геоморфологически расположен в бассейне р. Нейва, в 4 км от правого берега р. Нейва и в 3,5 км от левого берега р. Полуденка – притока р. Толмачиха – притока р. Нейва. Сток поверхностных и подземных вод направлен на север – северо-запад к р. Невы.

В гидрогеологическом отношении участок расположен в пределах Восточно-Уральской гидрогеологической складчатой области (ГСО), являющейся структурой II порядка Уральской сложной ГСО, вблизи границы с Западно-Сибирским артезианским бассейном. Преобладающим распространением здесь пользуются трещинные подземные

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
236

воды, приуроченные к верхней зоне экзогенной трещиноватости вулканогенных пород, представленных андезитами, андезибазальтами, их туфами, с кремнисто-глинистыми и известняковыми пропластками (рудянская толща D<sub>1-2rd</sub>). Породы толщи испытали зеленокаменный метаморфизм на уровне зеленосланцевой фации и гидротермально проработаны по тектоническим зонам. Экзогенная трещиноватость пород развита на глубину 50-70 м. На рассматриваемом участке, по материалам геологического доизучения масштаба 1:200000 листа О-41-XX, с поверхности породы фундамента перекрыты четвертичными суглинками, алевритистыми, песчанистыми глинами и песками мощностью до 10 м, возможно, глинистыми опоками незначительной мощности и глинистыми, щебнисто-глинистыми корами выветривания мощностью от 5 м до 15 м. Площадное распространение глинистых отложений обуславливают защищённость подземных вод от бактериологического загрязнения с поверхности и недостаточную защищённость от химического загрязнения.

Уровень подземных вод в сглаженном виде повторяет рельеф и имеет свободную поверхность, а на участках распространения кор выветривания приобретает субнапорный характер. Уровень подземных вод залегает на глубине от первых метров в долинах рек до 20-30 м на водоразделах. Ожидаемый уровень подземных вод в коренных породах на участке более 15 м. В покровных песчано-глинистых отложениях возможно наличие локально распространённых грунтовых вод на глубине первых метров. Достоверных сведений о глубине залегания уровня нет.

Реконструируемый полигон находится за пределами III пояса зоны санитарной охраны Южно-Алапаевского месторождения подземных вод. Скважины № 8314, 8315 находятся в 2,6 км северо-западнее полигона твёрдых промышленных отходов. Запасы по Южно-Алапаевскому МПВ утверждены для питьевого и производственно-технического водоснабжения, но фактически скважины № 8314, 8315 используются для производственно-технического водоснабжения. На добычу подземных вод на Южно-Алапаевском участке (скважины № 8314, 8315) ОАО «РЖДстрой» оформлена лицензия СВЕ 03451 ВЭ.

Скважина № 4рз-бис расположена 3 км северо-западнее полигона. Скважина используется для производственно-технического водоснабжения. На добычу подземных вод ООО «ФОРЭС-Химия» оформлена лицензия СВЕ 07550 ВЭ. Для скважин производственно-технического назначения организация зоны санитарной охраны не требуется.

Реконструируемый полигон находится за пределами области формирования запасов Разъездного месторождения подземных вод. Скважина № 1 находится в 2,5 км юго-западнее полигона твёрдых промышленных отходов. Скважина № 1 является

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
237

нецентрализованным источником водоснабжения, организация зоны санитарной охраны для которого не требуется. На добычу подземных вод на Разъездном МПВ ОАО «РЖД» оформлена лицензия СВЕ 01806 ВЭ.

Непосредственно на рассматриваемом участке и ниже его по потоку пролицезированных водозаборных скважин, зон санитарной охраны водозаборов, разведанных месторождений подземных вод питьевого назначения нет, перспективных участков для их изыскания не выделено, лицензии на проведение поисково-оценочных работ на воду не оформлялись.

Учитывая изложенное, по гидрогеологическим условиям реконструкции полигона твердых промышленных отходов с последующим его использованием на выбранном участке вблизи г. Алапаевск возражений не вызывает.

Директор ООО ГП «СвТЦОП»

Эксперт  
Памятных И.К.  
(т.295-13-11)



Н.В. Вознесенская

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					18.003-ООС.1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

## ПРОТОКОЛ № 20-813

Заседания секции геологического изучения и воспроизводства минерально-сырьевой базы  
подземных вод НТС Уралнедра

30 января 2018 г.

г. Екатеринбург

## ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Зам. председателя секции НТС Уралнедра,  
Начальник отдела геологии и  
информационного обеспечения

Е.П. Жуковская

Секретарь секции НТС,  
Главный специалист-эксперт отдела  
лицензирования твердых полезных  
ископаемых, УВС и подземных вод

М.А. Бжевская

Главный гидрогеолог ФБУ «ТФГИ по УрФО»

Е.Р. Черепанова

Ведущий инженер гидрогеологического отдела  
ФБУ «ТФГИ по УрФО»

В.П. Новиков

## ПОВЕСТКА ДНЯ:

Рассмотрение гидрогеологического заключения ООО ГП «СвТЦОП» № 9651/18-го реконструкции полигона твердых промышленных отходов вблизи г. Алапаевск (МО город Алапаевск), выданного ООО «Научно-технический центр градостроительной экологии».

## СЛУШАЛИ:

Сообщение Е.П. Жуковской

## НТС ОТМЕЧАЕТ:

Гидрогеологическая характеристика участка в представленном на рассмотрение гидрогеологическом заключении правильная и возражений не вызывает.

## НТС ПОСТАНОВЛЯЕТ:

Согласиться с выводами, изложенными в представленном на рассмотрение гидрогеологическом заключении ООО ГП «СвТЦОП» № 9651/18-г о гидрогеологических условиях участка и возможности по гидрогеологическим условиям реконструкции полигона твердых промышленных отходов с последующим его использованием вблизи г. Алапаевск (МО город Алапаевск).

Зам. председателя секции НТС Уралнедра,  
Начальник отдела геологии и  
информационного обеспечения

Е.П. Жуковская

Секретарь секции НТС Уралнедра

М.А. Бжевская



Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

239









-  Участок, отводимый под полигон твердых бытовых и промышленных отходов (реконструкция)
- 8314, 8315 резерв**  Скважина, используемая для производственно-технического водоснабжения Алапаевского завода по производству железобетонных шпал (лицензия СВЕ 03451 ВЭ, ОАО «РЖДстрой»)
-  Граница III пояса зоны санитарной охраны Южно-Алапаевского участка (скважины № 8314, 8315 резервная), согласно отчёту по оценке запасов подземных вод
- 4рз-бис**  Скважина, используемая для производственно-технического водоснабжения предприятия (лицензия СВЕ 07550 ВЭ, ООО «ФОРЭС-Химия»)
- 1**  Скважина для питьевого, хозяйственно-бытового и производственно-технического водоснабжения ж.д. станции 132 км (лицензия СВЕ 01806 ВЭ, ОАО «РЖД»)
-  Граница контура подсчёта запасов Разъездного месторождения (скважина № 1)

Рис. 1. Схема размещения полигона твердых бытовых и промышленных отходов.  
Масштаб 1 : 50 000.

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист

240

Копировал:

Формат А4

## Приложение Ж – Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

620004 г. Екатеринбург,  
ул. Малышева, 101  
Тел.: 312-00-13, факс 371-99-50  
E-mail: mpre@egov66.ru

Директору  
ООО «НТЦ ГЭ»

А.С. Долгих

28.07.2021 № 12-17-02 / 15699

На № 0039/2 от 25.06.2021 г.

О предоставлении информации

Уважаемый Алексей Сергеевич!

На Ваш запрос сообщаю, что на земельном участке с кадастровым номером 66:32:0105005:106, испрашиваемом с целью проведения инженерных изысканий для подготовки проекта «Межмуниципальный комплекс по обращению с отходами г. Алапаевск», согласно представленной схеме особо охраняемые природные территории областного значения отсутствуют.

В соответствии с пунктом 4 статьи 2 Федерального закона от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» особо охраняемые природные территории федерального и местного значения находятся в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти и органов местного самоуправления. В связи с чем для получения информации о наличии/отсутствии таких территорий предлагаю Вам обратиться в Уральское межрегиональное Управление Росприроднадзора и администрацию соответствующего муниципального образования.

Также сообщаю, что участок работ совпадает с ареалом обитания следующих видов растений и животных, занесённых в Красную книгу Свердловской области:

- птицы: тетеревиный, кобчик, мохноногий сыч, длиннохвостая неясыть, седой дятел, бородатая неясыть, сапсан;

- растения: лилия волосистая, пальчатокоренник мясо-красный, гудайера ползучая, мякотница однолистная, борец мохнатый, кнеструм сланцевый, конардия плотная, астрагал болотный, пололепестник зеленый.

В то же время сообщаю, что в соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 22.03.2018 № 05-12-53/7812 (<https://mprso.midural.ru/article/show/id/1094>) и на основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесённых в Красные книги Российской Федерации и Свердловской области.

В силу пункта 9 Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Свердловской области, утвержденного постановлением Правительства Свердловской области от 16.09.2015 № 832-ПП (далее – Положение), предоставление информации о наличии на участке работ редких видов растений и животных, занесённых в Красную книгу Российской Федерации

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
241

Федерации, особо опасных территорий местного и областного значения, особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях и мелиорируемых землях, а также о ключевых орнитологических территориях Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области (далее – Министерство) не осуществляет.

В соответствии с подпунктом 4 пункта 20 Положения у Министерства отсутствуют полномочия по выдаче информации о лесопарковых зеленых поясах.

Информация о созданных лесопарковых зеленых поясах в Свердловской области с описанием местоположения границ имеется на сайте Министерства (Деятельность/Охрана окружающей среды/Лесопарковые зеленые пояса).

Также, в соответствии со статьей 62 Федерального закона от 13 июля 2015 года № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» и Порядком предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, утвержденным приказом Минэкономразвития России от 23.12.2015 № 968, можно получить сведения о лесопарковом зеленом поясе, содержащиеся в Едином государственном реестре недвижимости (далее – ЕГРН), в форме выписки о зоне с особыми условиями использования территорий, обратившись с соответствующим запросом в территориальный орган Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии.

Согласно Федеральному закону от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» администрации муниципальных образований утверждают в установленном законом порядке схемы водоснабжения и водоотведения, в которых содержатся в том числе сведения о подземных и поверхностных источниках питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Схемы водоснабжения и водоотведения находятся в общем доступе и размещаются на официальных сайтах муниципальных образований.

В соответствии с пунктом 24 статьи 106 Земельного кодекса Российской Федерации зоны с особыми условиями использования территорий считаются установленными со дня внесения сведений о них в ЕГРН. Графическое отображение границ зон санитарной охраны (далее – ЗСО) источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также водоохраных зон, поставленных на учет в ЕГРН, можно посмотреть на публичной кадастровой карте, выбрав в верхнем левом углу на вкладках «поиск» и «слои» пункт «Зоны с особыми условиями использования территории» (ЗОУИТ).

Испрашиваемый участок не попадает в установленные Министерством ЗСО и на сегодняшний день не внесены в ЕГРН ЗСО (пункт 8 статьи 26 Федерального закона от 03 августа 2018 года № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»).

Границы зон затопления, подтопления на территории муниципального образования «город Алапаевск» внесены в ЕГРН. Для получения запрашиваемой информации предлагаю Вам обратиться в уполномоченный орган по внесению сведений в ЕГРН – Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Свердловской области.

В соответствии с Положением у Министерства отсутствуют полномочия по установлению округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов.

Для получения информации о наличии лечебно-оздоровительных местностей и курортов на испрашиваемом участке предлагаю Вам обратиться в Министерство здравоохранения Свердловской области (адрес: г. Екатеринбург, ул. Вайнера, 34 б, телефон (343) 312-00-03), которое согласно постановлению Правительства Свердловской области от 21.05.2014 № 440-ПП «О порядке признания территорий Свердловской области лечебно-оздоровительными местностями, курортами областного или местного значения, установления границ и режима округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов на территории Свердловской области» является уполномоченным исполнительным органом государственной власти Свердловской области в сфере

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист 242
			18.003-ООС.1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Формат А4	

функционирования, развития и охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов на территории Свердловской области.

Также сообщая, что в постановлении Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.» определен перечень водно-болотных угодий, имеющих международное значение на территории Российской Федерации. Согласно вышеуказанному перечню на территории Свердловской области отсутствуют водно-болотные угодья международного значения.

В соответствии со статьей 91 Лесного кодекса Российской Федерации информация о защитных лесах, об их категориях, об их границах, об особо защитных участках лесов и их границах содержится в государственном лесном реестре (далее – ГЛР).

В соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.10.2013 № 464 предоставление информации, содержащейся в ГЛР, осуществляется в виде выписок по запросам заинтересованных лиц по утвержденному перечню.

Форма заявления утверждена приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 31.10.2007 № 282 и находится на сайте Министерства по адресу <https://mprso.midural.ru/article/show/id/10179>.

Согласно утвержденной форме заявления обязательным требованием является указание местоположения лесного участка. Для определения местоположения интересующего земельного участка относительно земель лесного фонда (лесничество, участковое лесничество, участок/урочище, квартал, выдел) предлагаю Вам обратиться в ГКУ СО «Алапаевское лесничество».

Заявление от юридических лиц составляется на фирменном бланке организации, подписывается руководителем, подпись заверяется печатью организации.

Данные о наличии полигонов твердых коммунальных отходов на земельном участке с кадастровым номером 66:32:0105005:106 в Свердловском областном кадастре отходов производства и потребления отсутствуют.

Вместе с тем, по данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, на указанном земельном участке зарегистрирован шламоотвал, эксплуатация которого прекращена в 2012 году в связи с остановом доменной печи ОАО «Алапаевский металлургический завод». Объект использовался для размещения отходов газоочистки при производстве чугуна IV класса опасности.

Заместитель Министра



А.В. Сафронов

Дмитрий Игоревич Розанов (343) 312-00-13 (доб. 118)  
Лидия Николаевна Корякина (343) 312-00-13 (доб. 091)  
Наталья Владимировна Поздеева (343) 312-00-13 (доб. 111)  
Артем Андреевич Тимин (343) 312-00-13 (доб. 061)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					18.003-ООС.1	Лист 243
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		



## Приложение И – Письмо ГКУ СО «Алапаевское лесничество»

ПРАВИТЕЛЬСТВО  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЁННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«АЛАПАЕВСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО»  
(ГКУ СО «Алапаевское лесничество»)

Ленина ул., д. 84, г. Алапаевск,  
624605 Свердловская область  
Тел. (34346)31905  
E-mail: alaples@yandex.ru

Директору ООО «НТЦ ГЭ»  
А.С. Долгих

26.02.2020 г. № 83

В ответ на Ваше письмо №1702-6 от 17.02.2020 года сообщаем:

Проектируемый объект «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск» находится на территории Алапаевского участкового лесничества участок Алапаевский квартал 67, в состав земель лесного фонда Алапаевского лесничества не входит. Лесной участок на территории 6,5га в зоне воздействия относится к защитным лесам, категория- зеленая зона.

Директор

С.Г. Беспалов.

Останина И.С.  
8(34346)32056

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
244

## Приложение К - Письмо Департамента ветеринарии Свердловской области

Департамент ветеринарии  
Свердловской области  
государственное бюджетное учреждение  
Свердловской области  
«Алапаевская ветеринарная станция  
по борьбе с болезнями животных»  
(ГБУСО Алапаевская ветстанция)  
624605, Свердловская область, г.Алапаевск  
ул.Красной Армии 66 а  
тел/факс 8(34346)3-18-30  
e-mail: [alap-vs@egov66.ru](mailto:alap-vs@egov66.ru)  
ИНН 6601008693 КПП 667701001

Заместителю директора  
Департамента ветеринарии  
Свердловской области  
И.Г.Стрельцову  
Директору ООО «НТЦ ГЭ»  
А.С.Долгих(для сведения)

№ 01-08/322 от 05.07.2021г.  
на № 26-01-82/2598 от 05.07.2021г.

О предоставлении информации

Уважаемый Игорь Геннадьевич!

Во исполнение поручения Департамента ветеринарии Свердловской области № 26-01-82/2598 от 05.07.2021, рассмотрев запрос ООО «НТЦ ГЭ» № 0039/9 от 25.06.2021 с целью проведения инженерных изысканий для подготовки проекта «Межмуниципальный комплекс по обращению с отходами г.Алапаевск» сообщая, что на земельном участке расположенном по адресу: Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, улица Московская, 30 (КН 66:32:0105005:106) и в радиусе 1000 м от него скотомогильников, биотермических ям, сибиреязвенных захоронений не зарегистрировано.

Руководитель



К.Р.Золотницкий

Исп. Белоусов Александр Николаевич  
8(343-46) 3-18-30

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ООС.1

Лист  
245

