



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«СИДИУС»

Заказчик: ООО «Полигон»

**«Полигон твердых коммунальных и  
промышленных отходов  
Полысаевского городского округа»**

**Проектная документация**

**Оценка воздействия на окружающую среду**

**045-ИВР/20-ОВОС**

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



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Сидиус»

Заказчик: ООО «Полигон»

**«Полигон твердых коммунальных и  
промышленных отходов  
Полысаевского городского округа»**

**Проектная документация**

**Оценка воздействия на окружающую среду**

**045-ИВР/20-ОВОС**

Директор ООО «Сидиус»

Главный инженер проекта



Н.Ф. Громова

Н.Н. Ванюшкина

г. Кемерово, 2022

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



## Содержание

1	Введение .....	5
2	Краткие сведения об объекте.....	7
3	Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам .....	13
3.1	Воздействие на окружающую среду при «нулевом варианте» - варианте отказа от намечаемой деятельности.....	13
3.2	Воздействие на окружающую среду при варианте реализации намечаемой хозяйственной деятельности на ООО «Полигон» (базовый вариант) .....	13
3.3	Воздействие на окружающую среду при варианте переноса места строительства .....	14
3.4	Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам .....	14
4	Общая характеристика района расположения работ.....	17
4.1	Особо охраняемые территории (статус, ценность, назначение, расположение).....	18
4.2	Сведения об объектах культурного наследия .....	19
4.3	Характеристика климатических условий.....	19
4.4	Геологические условия .....	22
4.5	Гидрогеологические условия .....	24
4.6	Месторождения полезных ископаемых.....	25
4.7	Ветеринарный надзор.....	25
4.8	Гидрологическая характеристика .....	25
4.9	Характеристика растительного и животного мира .....	26
4.9.1	Характеристика растительного покрова .....	26
4.9.2	Характеристика животного мира.....	35
5	Оценка воздействия на атмосферный воздух .....	39
5.1	-Характеристика объекта как источника загрязнения воздушной среды .....	40
5.1.1	Период строительства.....	43
5.1.2	На период эксплуатации.....	46
5.1.3	На период рекультивации.....	51
5.2	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу .....	54
5.3	Комплекс мероприятий по охране атмосферного воздуха.....	67
5.4	Определение размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) .....	71
5.5	Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу .....	72
6	Оценка шумового воздействия на окружающую среду .....	74
6.1	Расчет шума на период строительства .....	76
6.2	Расчет шума на период эксплуатации .....	80
6.3	Расчет шума на период рекультивации .....	84
6.4	Оценка воздействия иных физических факторов.....	87
6.5	Мероприятия по защите от акустического воздействия и других физических воздействий.....	91
7	Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды .....	95
7.1	Современное экологическое состояние территории в зоне воздействия объекта.....	95
7.2	Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды .....	95
7.2.1	Воздействие объекта на водную среду по существующему положению .....	96
7.2.2	Воздействие объекта на водную среду в период строительства .....	97
7.2.3	Воздействие объекта на водную среду в период эксплуатации .....	103
7.3	Мероприятия по охране вод .....	109
7.3.1	Мероприятия по охране вод на период строительства .....	109

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Павлюк		<i>[подпись]</i>	20.05.22
Разраб.		Груздева		<i>[подпись]</i>	20.05.22
Разраб.		Ямщиков		<i>[подпись]</i>	20.05.22
Н. контр.		Бояршинова		<i>[подпись]</i>	20.05.22
ГИП		Ванюшкина		<i>[подпись]</i>	20.05.22
Текстовая часть					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		382	
ООО «Сидиус»					



7.3.2	Мероприятия по охране вод на период эксплуатации .....	110
8	Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду .....	115
8.1	Существующее состояние земельного участка под проектирование объекта. Характер землепользования района расположения объекта .....	115
8.2	Почвенные условия территории.....	115
8.3	Загрязнение почв поллютантами, оценка санитарного состояния почвенного покрова .....	116
8.4	Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и почвенный покров .....	117
8.5	Мероприятия по охране земельных ресурсов, почвенного покрова .....	117
8.5.1	Охрана и рациональное использование почвенного покрова .....	118
8.5.2	Рекультивация нарушенных земель .....	119
8.6	Воздействие намечаемой деятельности на геологическую среду .....	120
8.6.1	Мероприятия по снижению воздействия на геологическую среду .....	122
8.6.2	Мероприятия, направленные на минимизацию негативного воздействия на подземные воды. Защищенность подземных вод .....	123
9	Оценка воздействия на окружающую среду при складировании (утилизации) отходов производства.....	124
9.1	Виды и количество отходов производства и потребления, образующихся на существующее положение.....	124
9.2	Виды и количество отходов производства и потребления, образующихся на период строительства .....	127
9.3	Виды и количество отходов производства и потребления, образующихся на период эксплуатации .....	130
9.4	Виды и количество отходов производства и потребления, образующихся на период рекультивации.....	139
9.5	Классификация, оценка степени токсичности образующихся отходов .....	162
9.6	Порядок обращения с отходами.....	162
9.7	Плата за размещение отходов .....	173
10	Оценка воздействия объекта на растительный и животный мир.....	176
10.1	Воздействие объекта на растительный мир территории .....	176
10.2	Мероприятия по минимизации воздействия на растительный и животный мир.....	177
11	Оценка воздействия объекта на социальные условия и здоровье населения .....	179
12	Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях.....	181
13	Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды.....	200
13.1	Предложения по ведению производственного экологического контроля и мониторинга за состоянием атмосферного воздуха .....	202
13.2	Предложения по ведению производственного экологического контроля и мониторинга за состоянием подземных и поверхностных вод.....	210
13.3	Предложения по ведению производственного экологического контроля и мониторинга за состоянием состояния и загрязнения земель и почв .....	215
13.4	Предложения по ведению производственного экологического контроля в области обращения с отходами .....	218
13.5	Предложения по ведению мониторинга растительного и животного мира .....	221
13.6	Программа мониторинга геологической среды.....	223
13.7	Производственный экологический контроль при авариях.....	224
13.8	Ориентировочные затраты на реализацию ПЭКиЭМ.....	229
14	Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду .....	238
15	Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов.....	239

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

16	Сведения о проведении общественных обсуждений .....	240
17	Резюме нетехнического характера.....	242
18	Перечень нормативных правовых актов и основных нормативных документов.....	245
	Приложение А (обязательное) Задание на проектирование .....	252
	Приложение Б (обязательное) Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду № АО2DPVFR от 10.01.2017.....	259
	Приложение В (обязательное) Письмо комитета по управлению муниципальным имуществом Польшаевского городского округа №297 от 07.03.2019 о расстоянии до жилой застройки .....	260
	Приложение Г (обязательное) Договор аренды земельного участка №116-Ю от 12.09.2007.....	262
	Приложение Д (обязательное) Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.04.2020 № 15-47/10213.....	276
	Приложение Е (обязательное) Письмо Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса от 09.04.2021 № 01-19/989 .....	278
	Приложение Ж (обязательное) Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса № 3368-ос от 19.05.2021 .....	280
	Приложение И (обязательное) Письмо комитета по управлению муниципальным имуществом Польшаевского городского округа №414 от 20.04.2021.....	283
	Приложение К (обязательное) Письмо Комитета по охране объектов культурного наследия Кузбасса от 20.04.2021 № 02/718.....	285
	Приложение Л (обязательное) Письма Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» №11-24/665 от 14.03.2018, №11-24/2171 от 27.07.2018, №11-24/3023 от 14.10.2019, климатическая характеристика.....	287
	Приложение М (обязательное) Экспертное заключение №18/07-39 от 27.04.2007 ФГУ «ГФИ по Кемеровской области».....	291
	Приложение Н (обязательное) Уведомление Отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области (КУЗБАССНЕДРА) от 14.05.2021 г. № СФО010906/792.....	296
	Приложение П (обязательное) Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса (МПР Кузбасса) № 3395-ос от 20.05.2021 .....	297
	Приложение Р (обязательное) Письмо службы управления ветеринарии Кемеровской области №01-12/727 от 12.05.2021.....	299
	Приложение С (обязательное) Письмо Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» №08-10/165-1184 от 26.04.2019, фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе .....	300
	Приложение Т (обязательное) Приказ Управления Росприроднадзора по Кемеровской области от 21.05.2020 № 578-рд .....	301
	Приложение У (обязательное) Расчет максимально разовых приземных концентраций в виде изолиний по веществам на период эксплуатации .....	306

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

Приложение Ф (обязательное) Санитарно-эпидемиологическое заключение от 11.11.2019 № 42.21.02.000.Т.000958.11.19 на проект СЗЗ.....	331
Приложение Х (обязательное) Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.09.2014 № 592 «о включении объектов размещения отходов в государственном реестре объектов размещения отходов» .....	332
Приложение Ц (обязательное) Характеристика объекта размещения отходов «Полигон ТБО».....	336
Приложение Ш (обязательное) Лицензия на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов IV-V классов опасности ООО «Полигон» № Л020-00113-42/00045146 от 28.01.2019	337
Приложение Щ (обязательное) Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов IV-V классов опасности ООО «Экологические инновации» № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.....	338
Приложение Э (обязательное) Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов IV-V классов опасности ООО «Чистый город Кемерово» № Л020-00113-42/00045479 от 27.08.2019 г.....	339
Приложение Ю (обязательное) Лицензия на осуществление заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов, цветных металлов ООО «СГМК-Трейд» № ОЛ-191-ЛМ от 30.03.2015 г.	340
Приложение Я (обязательное) Утвержденная программа производственного экологического контроля ООО «Полигон» (выкопировки).....	342
Приложение D (обязательное) Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории и в пределах воздействия на окружающую среду объекта размещения отходов ООО «Полигон» (Полигон твердых бытовых отходов г. Полысаево) (выкопировки) .....	362
Таблица регистрации изменений.....	382

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.



При проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо исходить из потенциальной экологической опасности любой деятельности (принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности).

При составлении работы были выполнены следующие задачи:

- Проведена оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе предполагаемого размещения объектов, включая состояние атмосферного воздуха, земельных и водных ресурсов, растительности и животного мира;
- Выявлены факторы негативного воздействия на природную среду и здоровье населения;
- Проведена оценка степени воздействия на окружающую среду новой технологии производства смеси на основе отходов углеобогащения.

Оценка воздействия проектируемого предприятия на окружающую среду выполнена с использованием методических рекомендаций, инструкций и пособий, регламентированных российским природоохранным законодательством и международными нормами в области регулирования природопользования и охраны окружающей среды.

При оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду использованы следующие методы:

- Аналоговый метод;
- «Метод списка» и «метод матриц» для выявления значимых воздействий;
- Метод причинно-следственных связей для анализа косвенных воздействий;
- Методы оценки рисков;
- Расчетные методы.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) составлен в соответствии с:

- Положением «Об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» от 16.05.2000 №372,
- Требованиями практического пособия по разработке раздела ОВОС к СП 11-101-9595 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

При выполнении ОВОС были использованы результаты специальных исследований, результаты инженерных изысканий в районе намечаемой деятельности, данные государственных докладов, официальных баз данных, фондовых и литературных источников.

В качестве исходных данных использована отчетная техническая документация по инженерным изысканиям: инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические и инженерно-экологические изыскания, выполненные ООО «Проект-Сервис», проектная документация, разработанная ООО «Сидиус».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 6

## 2 Краткие сведения об объекте

Проектируемый полигон твердых коммунальных и промышленных отходов расположен рядом с действующим полигоном, введенным в эксплуатацию в 2008 г, в границах существующего землеотвода. Дополнительный отвод земель для размещения объекта проектирования не требуется.

Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду № АО2DPVFR от 10.01.2017 представлено в приложении Б.

Административно, полигон твердых бытовых отходов ООО «Полигон» расположен в г. Польшаево Кемеровской области. Площадка полигона ТБО расположена на территории горного отвода ОАО «Шахта Октябрьская», южнее промплощадки шахты на 800 м. Полигон твердых бытовых отходов предназначен для размещения отходов, образующихся в процессе жизнедеятельности организаций и жителей города Польшаево.

По данным комитета по управлению муниципальным имуществом Польшаевского городского округа №297 от 07.03.2019, жилая зона города Польшаево расположена юго-восточнее площадки полигона ТБО, ближайший жилой дом расположен на расстоянии 505 м – ул. Земнухова, 27 (приложение В).

Земельный участок для полигона ТБО принадлежит ООО «Полигон» на основании договора аренды КУМИ г. Польшаево (приложение Г).

ООО «Полигон» осуществляет следующие операции по обращению с отходами:

- накопление, временное хранение и захоронение отходов, образующихся в результате хозяйственной и иной деятельности предприятия;
- сбор отходов сторонних организаций для накопления с последующей передачей специализированным организациям по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению опасных отходов;
- размещение (захоронение) отходов на обслуживаемом полигоне ТКО г. Польшаево.

Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа введен в эксплуатацию согласно проектной документации «Полигон твердых бытовых отходов (ТБО) г.Польшаево Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области», получившей положительное заключение государственной экспертизы № 42-1-4-0015-08 от 30 января 2008 г.

### *Существующее положение*

Проектной документацией в 2007 г. предусматривалось:

- фактическая вместимость полигона – 297770 м<sup>3</sup>;
- срок эксплуатации полигона – 20 лет;
- площадь участка складирования ТБО – 5,5 га;
- годовой объем поступающих отходов на полигон – 31110 м<sup>3</sup>/год;

На данный момент на полигоне ТКО ведутся работы по захоронению отходов I-IV класса опасности, в качестве уплотнителя используется бульдозер на базе Т-170. Режим работы полигона – 260

Изнв. № подлг.	Подп. и дата	Взам. инв. №							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Из перечисленного объема отходов:

- 20 тыс. т/год – годовой объем ТБО, поступающих на технологическую линию сортировки;
- 35 тыс. т/год – годовой объем отходов, поступающих на участок складирования без прохождения всего цикла комплекса сортировки, проходят комплекс дробления в щепообразователе, а также выборку вторичного сырья вручную на перегрузочных площадях;
- 45 тыс.т/год – годовой объем золошлаков, поступающих на участок складирования напрямую, допускаемых для совместного складирования с ТКО без сортировки, завозятся на полигон отдельно.

Морфологический состав отходов приведен в таблице 2.10.

Таблица 2.10 - Морфологический состав отходов

ТБО	20
Крупногабаритный мусор	15
Строительный мусор	10
Уличный смет	5
Ветки	5
Золошлак	45
Итого	100

В соответствии с проектными решениями предполагается:

- установка мусоросортировочного комплекса,
- замена бульдозера на уплотнитель РЭМ-25 (на полигоне складирования ТКО),
- установка для переработки древесных отходов RS 120-STANDART,
- вовлечение незадействованных, в настоящее время ненарушенных площадей в пределах существующего земельного отвода предприятия.

Проектом предусматривается строительство следующих объектов:

- котлован (2 шт);
- участок складирования ТКО;
- пруд-накопитель (2 шт);
- водосборная канава (4 шт)
- регулятор фильтрата;
- резервуары противопожарного запаса воды;
- контрольные гидронаблюдательные скважины (4 шт.)

Характеристика типов фундаментов проектируемых сооружений принята согласно тома 4, 045-ИВР/20-КР.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							9



**Бытовой вагончик.** Под модульное здание проектом предусмотрен фундамент, выполненный из железобетонных плит 1П60.30-30 ГОСТ 21924.0, соединенных между собой за монтажные петли арматурой диаметром 10 А240 по ГОСТ 34028-2016(марка стали Ст3пс).

Под фундамент выполнено устройство уплотненного щебня фр. 20-40 мм толщиной 500 мм, пролитого битумом.

**Здание дизельной электростанции.** Под модульное здание проектом предусмотрен фундамент, выполненный из железобетонных плит 1П60.30-30 ГОСТ 21924.0, соединенных между собой за монтажные петли арматурой диаметром 10 А240 по ГОСТ 34028-2016 (марка стали Ст3пс).

Под фундамент выполнено устройство уплотненного щебня фр. 20-40 мм толщиной 500 мм, пролитого битумом.

**Противопожарные резервуары.** Резервуар устанавливается на монолитную железобетонную плиту. Общие размеры фундаментной плиты составляют 4х9,7 м. Толщина плиты – 0,3 м. Глубина заложения фундаментной плиты – 5,5 м.

Железобетонная плита выполняется из бетона класса В15 F150 W4; армирование предусмотрено арматурой класса А500С по ГОСТ 5781-82. Плита устраивается по бетонной подготовке толщиной 0,1 м из бетона В10. В качестве основания запроектирована подушка из уплотненного щебня фр. 20-40, толщиной 1,0 м. Коэффициент уплотнения - 0,95.

Резервуары крепятся к фундаментной плите при помощи текстильных строп, закрепленных к закладной детали в фундаменте. Все поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, покрываются двумя слоями битумной мастики.

Морфометрия котлованов, траншей представлены в томе 8.3, приложение 44 по данным графической части тома 5.3, чертежи 045-ИВР/20-ИОС3.ГЧ, лист 2, 3, тома 5.7, чертежи 045-ИВР/20-ИОС7.ГЧ, листы 4, 5, тома 4, чертеж 045-ИВР/20-КР, лист 2. Характеристика типов фундаментов инженерных сооружений приведена в текстовой части раздела КР л. 12, 13.

На полигоне выполняются следующие основные работы: прием, сортировка, складирование, уплотнение, изоляция отходов. Отходы поставляются мусоровозами, в которых происходит предварительное уплотнение, в результате чего плотность поступающих отходов на сортировку составляет от 100 до 300 кг/м<sup>3</sup>.

Переработка твердых коммунальных (бытовых) отходов будет осуществляться на мобильном комплексе сортировки ТКО.

Доставка твердых коммунальных (бытовых) и промышленных отходов осуществляется мусоровозами сторонней организации. Погрузчик (бульдозер) перемещает отходы в зону досягаемости манипулятора на площадку забора ТКО. Манипулятор производит захват ТКО и подает его в бункер-дозатор, из которого отходы дозированно поступают на роторный сепаратор. Сепаратор мелкой фракции осуществляет просеивание ТКО, удаляет из него фракции, имеющие размер менее 70 мм. Мелкие фракции по отводящему конвейеру высыпаются на землю или в открытый контейнер.

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

						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							10



Золошлаки складировются во временные склады для использования в качестве изоляционного материала.

На выезде с полигона автомобили проезжают через дезбарьер, выполненный из бетона. Плановые размеры дезбарьера 8 х 3 м. Дезванна глубиной 0,3 м заполняется опилками, пропитанными дезраствором.

Для увеличения объемов складирования полигона предусматривается строительство котлованов на ненарушенных участках в границах земельного отвода. Глубина котлованов будет переменной высоты и достигать до 5 м. Объем вынимаемого грунта составит 354,848 тыс.м<sup>3</sup> и будет передаваться в ООО «Торговый дом «Веста» (приложение X, том 8.2).

Поверхность полигона имеет ступенчатую форму, обусловленную необходимостью уменьшения соскальзывания отходов по уклону местности. Проектом предусмотрено четыре карты под складирование отходов.

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

						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		12

### 3 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам

При проведении оценки воздействия на окружающую среду с целью минимизации экологических и экономических рисков намечаемой хозяйственной деятельности прорабатываются альтернативные варианты реализации проекта и проводится сравнительный анализ их показателей.

В рамках намечаемой деятельности ООО «Полигон» предусмотрено строительство полигона для размещения твердых коммунальных и промышленных отходов.

#### 3.1 Воздействие на окружающую среду при «нулевом варианте» - варианте отказа от намечаемой деятельности

Отказ от реализации проекта по строительству «Полигона твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа» может привести к тому, что твердые коммунальные и промышленные отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности людей, работы предприятий на территории Польшаевского городского округа, будет некуда складировать.

При этом вариант отказа от намечаемой деятельности позволит сохранить существующее состояние основных компонентов природной среды на данной территории.

При реализации данного сценария прямое дополнительное воздействие на окружающую среду будет отсутствовать. Существующее состояние компонентов природной среды на площадке планируемого строительства сохранится.

Учитывая тот факт, что площадка размещения проектируемого объекта на настоящий момент используется для размещения твердых бытовых отходов, в соответствии с действующей проектной документацией, на основании которой работает предприятие, предусматривалось дальнейшее складирование отходов на ненарушенных на сегодняшний день площадях, можно говорить о нецелесообразности отказа от намечаемой хозяйственной деятельности и «нулевой» вариант является неперспективным.

Отказ от нулевого варианта обоснован необходимостью размещения отходов жизнедеятельности людей, работы предприятий на территории Польшаевского городского округа.

#### 3.2 Воздействие на окружающую среду при варианте реализации намечаемой хозяйственной деятельности на ООО «Полигон» (базовый вариант)

Объект намечаемой деятельности планируется разместить в границах существующего земельного участка с разрешенным использованием: для полигона твердо-бытовых отходов / земельный участок из земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							13

Выбор места размещения объекта обусловлен оптимальностью сочетания следующих критериев:

- отсутствие потребности в дополнительных земельных ресурсах;
- наличие развитой инженерной инфраструктуры;
- достаточность количества трудовых ресурсов, технических специалистов и высококвалифицированных рабочих для высокотехнологичных объектов;
- наличие сырьевых компонентов;
- наличие организованной расчетной санитарно-защитной зоны для действующего полигона;
- сопредельное расположение нового производства и потребителей его продукции;
- минимальное воздействие на окружающую среду принятием проектных и планировочных решений;
- ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, объемы образования сточных вод и отходов от намечаемой деятельности идентичны уже имеющимся на территории предприятия, что исключает вероятность образования новых комбинаций их воздействий на окружающую среду.

Таким образом, наиболее приемлемый вариант – размещение нового полигона твердых коммунальных и промышленных отходов рядом с существующим полигоном ТБО Польшаевского городского округа.

### **3.3 Воздействие на окружающую среду при варианте переноса места строительства**

Реализация данного варианта приведет к дополнительному воздействию на земельные ресурсы, флору и фауну района работ: перенос места строительства приведет к нарушению почвенного покрова, уничтожению растительного покрова, что в свою очередь также усилит воздействие на окружающую среду.

При реализации данного сценария прямое воздействие на окружающую среду (или отдельные ее компоненты) будет в той или иной степени превышать уровень воздействия по базовому варианту.

### **3.4 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам**

#### *Период эксплуатации*

При эксплуатации проектируемого полигона возможны следующие виды воздействия на окружающую среду:

- увеличение доли выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- шум от технологического оборудования, автосамосвалов и спец. транспорта;
- увеличение объемов сточных вод в связи с увеличением площади полигона;
- образование дополнительных объемов отходов производства и потребления.

Также при эксплуатации проектируемого полигона возможно опосредованное воздействие на почвы, территорию, животный и растительный мир, социальные условия и здоровье населения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 14

При оценке воздействия проектируемой деятельности на окружающую среду выполнен подробный анализ уровней возможных видов воздействий на окружающую среду и последствий их влияния. Принятые проектом решения позволяют максимально предотвратить или минимизировать негативное воздействие на окружающую среду от строительства полигона твердых коммунальных и промышленных отходов.

*Период строительства*

В период строительства нового полигона возможны следующие виды воздействия на окружающую среду:

1) на атмосферный воздух:

- выбросы загрязняющих веществ, образующиеся при перемещении грунта, работе двигателей строительной техники, механизмов и транспортных средств, сварочных работах, нанесении лакокрасочных и изолирующих материалов, укладке асфальтового покрытия и пр.;

- шум и вибрация от работающих двигателей строительной техники, механизмов и транспортных средств;

2) на поверхностные воды:

- потребление водных ресурсов на производственные и хозяйственно-бытовые нужды;
- образование сточных вод;

3) на подземные воды:

- накопление отходов производства и потребления при строительстве (возможно загрязнение почвы/грунта, и как следствие, подземных вод);

- рытье котлованов и траншей (возможно изменение условий формирования грунтового потока);

- эксплуатация строительной техники, механизмов и транспортных средств (возможно загрязнение почвы/грунта, и как следствие, подземных вод в результате утечек нефтепродуктов);

- работы по планировке территории строительства с созданием организованного отвода поверхностных вод со строительных площадок (загрязнение грунтовых вод, почв и зоны аэрации стоками со строительных площадок, а также при инфильтрации ливневого стока);

4) на территорию и почвы:

- земляные работы по разработке грунта (снятие и перемещение грунта, уплотнение почвы/грунта, другие работы по вертикальной планировке площадки строительства);

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и их осаждение на почвы (оказывают косвенное воздействие);

- накопление отходов производства и потребления при строительстве (возможно загрязнение почвы/грунта);

5) на растительный и животный мир:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 15

– опосредованное воздействие выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и их осаждение на почве, листьях и ветвях (является фактором ухудшения качества кормовой базы животных, состояния растительности);

– шум от работающих двигателей строительной техники, механизмов и транспортных средств (является фактором беспокойства для животных).

Также при строительстве возможно опосредованное воздействие на социальные условия и здоровье населения в районе намечаемой деятельности в результате воздействия на указанные выше компоненты окружающей природной среды.

Возможные виды воздействий в период строительства и эксплуатации полигона ТКО и промышленных отходов подробно проанализированы в материалах ОВОС.

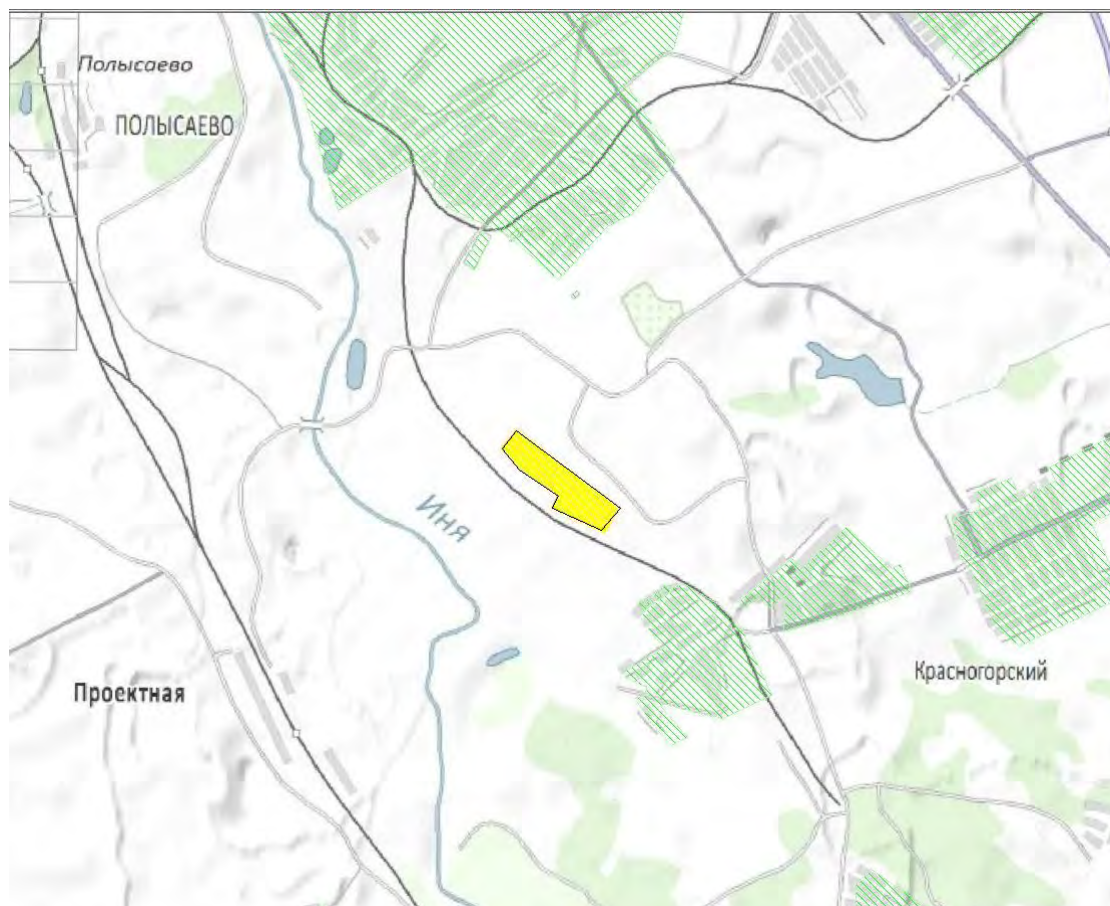
В процессе строительства будут предусмотрены мероприятия, позволяющие минимизировать или предотвратить негативное их воздействие на окружающую среду.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

#### 4 Общая характеристика района расположения работ

Геоморфологически участок работ находится на правом склоне реки Иня, осложненным неглубокими, сухими логами. По физико-географическому районированию территория приурочена к юго-западному крылу Кузнецкой котловины Кузнецко-Салаирской горной области Алтае-Саянской горной страны. Абсолютные отметки в пределах участка колеблются от 208,00 до 238,00 м.

Административно полигон твердых бытовых отходов ООО «Полигон» расположен в г. Польшаево Польшаевского городского округа Кемеровской области. Ситуационная схема представлена на рисунке 4.1.




 - территория проектирования

Рисунок 4.1 – Ситуационная схема

Ближайший крупный промышленный центр – г. Ленинск-Кузнецкий, находится в радиусе 10 км. В непосредственной близости находятся населенные пункты: д. Красноярка, с. Мохово, п. Красногорский.

Территория изысканий расположена на юго-западной окраине г. Польшаево, за пределами жилой застройки. Территория административной зоны и мусороперерабатывающей зоны представляет собой слабо спланированную площадку, местами изрытую и частично отсыпанную отходами.

По площадке проходят щебёночные дороги местного значения, расположены хозяйственные одноэтажные постройки.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ







Весной циклоны с юго-запада повышают температуру воздуха, с ними связаны первые весенние грозы. Вторжение северо-западных циклонов вызывает понижение температуры воздуха, поздние весенние заморозки и снегопады. Наблюдается постоянное чередование сравнительно коротких периодов теплой и холодной погоды.

Летом территория находится под влиянием Азиатского минимума. Термические контрасты воздушных масс значительно сглаживаются из-за уменьшения широтных различий радиационного баланса, поэтому прохождение воздушных фронтов не сопровождается резкими изменениями температуры. Циклоны и антициклоны становятся менее активными.

Климатическая характеристика представлена на основании справочных данных Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» №11-24/665 от 14.03.2018, №11-24/2171 от 27.07.2018, №11-24/3023 от 14.10.2019 (приложение Л).

**Температура воздуха.** Среднегодовая температура воздуха составляет плюс 1,2 °С. Средняя месячная температура наиболее холодного месяца – минус 16,7 °С. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца – плюс 25,5°С.

Средняя месячная и годовая температура атмосферного воздуха представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Средняя месячная и годовая температура атмосферного воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-16,7	-15,1	-7,7	2,4	10,6	16,7	18,9	15,9	9,7	2,4	-7,7	-14,6	1,2

**Ветер.** В зимнее и летнее время на рассматриваемой территории преобладают ветра юго-западных направлений. Наибольшая скорость ветра наблюдается в апреле, мае. Средняя годовая скорость ветра, составляет 2,8 м/с.

Значения средней месячной и годовой скорости ветра, повторяемости направлений ветра и штилей представлены в таблицах 4.3, 4.4, на рисунке 4.1.

Таблица 4.3 – Средняя скорость ветра по месяцам и за год, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,7	2,6	2,7	3,2	3,3	2,7	2,2	2,3	2,5	2,9	3,1	2,8	2,8

Таблица 4.4 – Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей, %

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость, %	8	4	5	10	21	24	19	9	14

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ		Лист
											20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						



#### 4.4 Геологические условия

Территория характеризуется сейсмической активностью.

Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района изысканий принята по карте А (10%) ОСР–2015 для средних грунтовых условий и равна 6 баллов.

Исследуемый район в тектоническом отношении относится к Алтае-Саянской складчатой области, юго-западному крылу Кузнецкой котловины и является областью палеозойской складчатости.

Характер складчатости пород, выполняющих Кузнецкую котловину и сопровождающих её разрывов, доказывает тесную связь их с формированием обрамляющих бассейн горных массивов. Складчатость имеет здесь «рамочный» характер: положение осей складок, линий тектонических нарушений и направления их простирания меняются в зависимости от изменения направления простирания этих массивов. Для Кузбасса характерно синклинорное строение, концентрическое расположение его угленосных свит. Современные границы бассейна в основном совпадают с линиями крупных тектонических перемещений.

Поднятые Салаиром пермские породы (салаирский тектогенез) образуют выпуклую дугу, обращённую в сторону Кузнецкого бассейна. Давление здесь, направленное с юго-запада на северо-восток, простирается далеко вглубь бассейна. Давление со стороны Кузнецкого Алатау (каледонский тектогенез) было менее эффективным и проявилось вглубь бассейна всего на 20-30 км. В предгорьях Салаира преобладают удлинённые брахискладки, причём наблюдается заметное усложнение их за счёт большей крутизны крыльев и увеличения числа разрывов-надвигов при движении из центра Кузнецкой котловины в западном направлении. А при движении из центра котловины на юг, усложнение строения складок объясняется контактом юго-восточных предгорий Салаира с антиклинорной структурой первого порядка – Шорским массивом. Складки Салаира образуют дуги, обращённые выпуклостью к северо-востоку в сторону Кузбасса на запад, к Горловскому бассейну.

Мощный комплекс верхпалеозойских образований выполняет центральную часть синклинория, его породы слагают зоны гребневидной складчатости с вытянутыми широкими плоскодонными синклиналями и узкими антиклиналями, по замковым частям которых проходят мощные зоны дробления. Угленосные толщи сложены породами верхнепермской кольчугинской серии, включающие в себя выдержанные в пространстве слои кузнецкой (P2kz), ильинской (P2il) и ерунаковской (P2er) свит, сложенные алевролитами, песчаниками, конгломератами и углями.

В геологическом отношении район изысканий имеет типичное двухъярусное строение.

Нижний структурный ярус слагается верхнепермскими отложениями ильинской свиты (P2il), представлен алевролитом.

Верхний структурный ярус слагается четвертичными отложениями, представлен современными и делювиальными отложениями коренного склона долины р. Иня.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		22



Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района изысканий принята по карте А (10%) ОСР–2015 для средних грунтовых условий и равна 6 баллов (СП 14.13330.2014), приложение А (обязательное)).

Грунты, слагающие разрез по всей площадке изысканий, относятся ко II категории грунтов по сейсмическим свойствам (СП 14.13330.2014, т.1).

По результатам инструментальных измерений на площадке изысканий, сейсмическая интенсивность относительно грунтов II категории, замеренная равна 6 баллов, прогнозная - 6 баллов.

Грунты, слагающие инженерно-геологический разрез до глубины бурения 10,0 м, относятся к пучинистым.

#### **Проседание поверхности.**

В результате откачки вод из шахт понизился уровень подземных вод. Возможно, это вызвало проседание поверхности. По результатам рекогносцировочного обследования на территории расположения полигона практически повсеместно выявлены проседания поверхности (045-ИВР/20-ИГИ). Провалы не выявлены.

На участке работ выявлены локальные линейные проседания. Территория полигона сложена слоями техногенных неуплотненных сжимаемых грунтов (прежде всего глинистых), поэтому на них при понижении напора подземных вод образуются мульды оседания поверхности земли (особенно если ее уклон составляет менее 1%).

#### **4.5 Гидрогеологические условия**

В результате инженерно-геологических работ в пределах границы участка изысканий, проведенных ООО «Проект-Сервис» в 2021 г, грунтовые воды не обнаружены.

Согласно экспертному заключению №18/07-39 от 27.04.2007 ФГУ «ТФИ по Кемеровской области» о наличии полезных ископаемых на участке проектируемого строительства полигона ТБО в г. Польшаево Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области (приложение М) гидрогеологическая характеристика территории изучена в процессе разведочных работ на поле шх. Октябрьская в 1964-1985 гг. Подземные воды пермских отложений в условиях ненарушенного режима (до начала разработки месторождения угля) на площадке расположения полигона вскрывались разведочными скважинами на глубине от 10 до 17 м.

Гидрогеологические условия под воздействием горных работ претерпели изменения как по площади, так и на глубину. Под влиянием постоянного водоотлива из шахты вокруг горных работ сформировалась воронка депрессии, уровень подземных вод снизился до глубины 380 м (-100 м абс.).

В результате инженерно-геологических работ в пределах границы объекта проектирования, грунтовые воды не обнаружены.

Согласно отчету по инженерно-экологическим изысканиям 045-ИВР/20-ИЭИ, по сумме баллов категория естественной защищенности подземных вод – пятая (согласно приложения Ж СП 502.1325800.2021). Исходя из глубины залегания подземных вод - 5 балл и мощности слоя грунтов – 6 и 10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							24







береза повислая (*Betula pendula*), осина (*Populus tremula*); из хвойных пород – пихта сибирская (*Abies sibirica*), сосна сибирская (*Pinus sibirica*), ель сибирская (*Picea obovata*).

Структурные особенности флоры характеризуют ее как бореальную область Голарктического царства, которая сформировалась на основе равнинных лесостепных видов. Для флор бореального типа характерно доминирование представителей семейств *Compositae*, *Gramineae*, по берегам водоемов и на болотистых лугах – семейства *Cyperaceae*. Биологический спектр показывает существенный численный перевес травянистых растений над древесными, а среди травянистых преобладание многолетников над однолетниками и двулетниками, что характерно для умеренных флор северного полушария. По отношению к влаге абсолютное большинство (более 75% видов) относятся к мезофитам, также присутствуют мезоигрофиты, мезоксерофиты, ксерофиты и гигрофиты. Наибольшим видовым разнообразием отличаются травянистые растения, участвующие в образовании различных растительных сообществ. Рудеральные виды растений, которые также произрастают в пределах исследуемого участка, являются показателем незначительной степени антропогенной трансформации естественной среды обитания.

Рекогносцировочный выезд на участок работ осуществлялся в конце апреля. Фенологические исследования проводились в середине июля. Данные о животном и растительном мире приведены согласно тома 045-ИВР/20-ИЭИ.

На рассматриваемой территории широко распространены лесные сообщества с доминированием *Betula pendula* и единичным участием *Populus tremula*, леса редкие (редколесье), по периферии участка изысканий распространена луговая растительность. На территории встречаются низинные заболоченные территории, что обуславливает распространение влаголюбивых видов (*Carex cespitosa*, *Typha latifolia*, *Phragmites australis*). На этих участках формируются кустарниковые сообщества, с доминированием ивняков (*Salix rorida*). Подлесок представлен *Rubus idaeus*, *Salix rorida*, *Ribes nigrum*, *Viburnum opulus*, *Caragana arborescens*. Травяной ярус, как правило, равномерный, хорошо развитый с высоким процентом проективного покрытия. Растительные сообщества представлены ивово-березово злаково-разнотравной, березовой осоково-злаковой, березовой разнотравно-злаковой, разнотравно-злаковой, тростниково-злаковой, березово-осиновой ивовой бобово-разнотравно-злаковой ассоциациями.

В систематическом спектре десять первых мест по числу видов занимают семейства *Compositae*, *Gramineae*, *Fabaceae*, *Umbelliferae*, *Salicaceae*, *Rosaceae*, *Ranunculaceae*, *Pinaceae*, *Urticaceae*, *Rubiaceae*. Основу фитоценоза составляют *Achillea millefolium*, *Artemisia vulgaris*, *Betula pendula*, *Bromus inermis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Carex cespitosa*, *Dactylis glomerata*, *Elytrigia repens*, *Festuca pratensis*, *Filipendula ulmaria*, *Linaria vulgaris*, *Matricaria discoidea*, *Phleum pratense*, *Phragmites australis*, *Plantago major*, *Poa pratensis*, *Populus tremula*, *Salix rorida*, *Scirpus sylvaticus*, *Sonchus arvensis*, *Taraxacum officinale*, *Tussilago farfara*, *Vicia cracca* и др. Виды, характерные данным растительным сообществам, встречаются в достаточном обилии и являются типичными для Кемеровской области.

Рельеф участка имеет частично нарушенный холмисто-увалистый рельеф. Ненарушенная территория занята берёзовым лесом и разнотравно-злаковым лугом. Основной лесообразующей породой

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		27





		Название вида		Ярус	Фенофаза	Обилие		
		русское	латинское					
		Ромашка пахучая	<i>Matricaria discoidea</i> DC.	С	цветение	Sp.		
		Полынь полевая	<i>Artemisia campestris</i> L.	С	цветение	Sol.		
		Полынь горькая	<i>Artemisia absinthium</i> L.	С	цветение	Sp.		
		Тысячелистник обыкновенный	<i>Achillea millefolium</i> L.	С	созревание семян	Сop.1		
		Трёхреберник непахучий	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch Bip.	С	плодоношение	Sp.		
		Цикорий обыкновенный	<i>Cichorium intybus</i> L.	С	цветение	Sp.		
		Крестовник эруколистный	<i>Senecio erucifolius</i> L.	С	созревание семян	Sol.		
		Недоспелка копьевидная	<i>Parasenecio hastatus</i> (L.) H. Koyama	С	цветение	Sp.		
		Пижма обыкновенная	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	С	цветение	Sp.		
		Серпуха венценосная	<i>Serratula coronata</i> L.	С	цветение	Sp.		
Семейство Гречишные (Polygonaceae)								
		Горец птичий	<i>Polygonum aviculare</i> L.	С	созревание семян	Sp.		
		Щавель конский	<i>Rumex confertus</i> Willd.	С	цветение	Sol.		
Семейство Подорожниковые (Plantaginaceae)								
		Подорожник большой	<i>Plantago major</i> L.	С	цветение	Sp.		
		Льнянка обыкновенная	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	С	цветение	Sp.		
Семейство Зонтичные (Umbelliferae)								
		Тмин обыкновенный	<i>Carum carvi</i> L.	С	цветение	Sol.		
		Володушка золотистая	<i>Bupleurum longifolium</i> ssp. aureum	С	цветение	Sol.		
		Борщевик рассечённый	<i>Heracleum dissectum</i> Ledeb.	С	цветение	Sp.		
		Купырь лесной	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	С	цветение	Sp.		
		Сныть обыкновенная	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	С	цветение	Sp.		
Семейство Крестоцветные (Cruciferae)								
		Пастушья сумка обыкновенная	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Med.	С	цветение	Sp.		
		Ярутка полевая	<i>Thlaspi arvense</i> L.	С	плодоношение	Sp.		
		Сурепка дуговидная	<i>Barbarea arcuata</i> (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb.	С	цветение	Сop.1		
Семейство Березовые (Betulaceae)								
Взам. инв. №	Подп. и дата					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ		Лист
								30
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

		Название вида		Ярус	Фенофаза	Обилие		
		русское	латинское					
		Береза повислая	<i>Betula pendula</i> Roth	A	созревание плодов	Сор.1		
Семейство Бобовые (Fabaceae)								
		Горошек мышиный	<i>Vicia cracca</i> L.	C	цветение	Sp.		
		Клевер луговой	<i>Trifolium pratense</i> L.	C	цветение	Sp.		
		Клевер ползучий	<i>Trifolium repens</i> L.	C	плодоношение	Sp.		
		Донник лекарственный	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	C	цветение	Sp.		
		Чина Гмелина	<i>Lathyrus gmelinii</i> Fritsch	C	цветение	Sol.		
Семейство Розовые (Rosaceae)								
		Лабазник вязолистный	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	C	цветение	Sp.		
		Земляника лесная	<i>Fragaria vesca</i> L.	C	плодоношение	Sp.		
		Кровохлёбка лекарственная	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	C	цветение	Sol.		
		Малина обыкновенная	<i>Rubus idaeus</i> L.	B	цветение	Sol.		
		Рябина сибирская	<i>Sorbus sibirica</i> Hedl.	A	цветение	Sp.		
		Рябина сибирская	<i>Sorbus sibirica</i> Hedl.	B	цветение	Sp.		
		Шиповник иглистый	<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	B	цветение	Sol.		
Семейство Ивовые (Salicaceae)								
		Ива трёхтычинковая	<i>Salix triandra</i> L.	B	плодоношение	Sp.		
		Ива росистая	<i>Salix rorida</i> Laksch.	B	созревание плодов	Sp.		
		Осина обыкновенная	<i>Populus tremula</i> L.	A	созревание плодов	Sp.		
Семейство Лютиковые (Ranunculaceae)								
		Лютик ползучий	<i>Ranunculus repens</i> L.	C	цветение	Sp.		
		Василистник малый	<i>Thalictrum minus</i> L.	C	цветение	Sol.		
Семейство Гераниевые (Geraniaceae)								
		Герань луговая	<i>Geranium pratense</i> L.	C	цветение	Sp.		
Семейство Яснотковые (Lamiaceae)								
		Зопник клубненосный	<i>Phlomis tuberosa</i> (L.) Moench	C	цветение	Sp.		
		Душица обыкновенная	<i>Origanum vulgare</i> L.	C	цветение	Sp.		
Семейство Кипрейные (Onagraceae)								
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
								31
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Название вида		Ярус	Фенофаза	Обилие
русское	латинское			
Семейство Ландышевые (Convallariaceae)				
Майник двулистный	Maianthemum bifolium (L.) F.W. Schmidt	С	цветение	Sol.

Наиболее ценными видами растений являются лекарственные и промысловые виды. Промышленных заготовок на данной территории не ведется. Характеристика наиболее ценных лекарственных и промысловых видов растений представлена в таблице 4.8.

Таблица 4.8 – Характеристика лекарственных и промысловых видов растений

Наименование вида растений	Ареал распространения (га)	Вид сырья	Ориентировочные запасы (много, мало, кг/га)	Форма заготовки	Форма применения
Сосна обыкновенная	Лесные опушки	Древесина, смола, почки, хвоя	Не изучено	-	ТС, ЛС
Ель обыкновенная	По лесным опушкам	Древесина, побеги, почки, хвоя	Не изучено	-	ЛС, ТС
Береза повислая	Леса, лесные опушки	Почки, листья, кора	Не изучено	-	ЛС, ТС
Кипрей узколистный	Нарушенная территория	Листья	Не изучено	-	ЛС
Крапива двудомная	Леса, лесные опушки, нарушенная территория	Листья, побеги	Не изучено	-	ПС, ЛС
Земляника лесная	Лесные опушки	Плоды	Не изучено	-	ПС
Малина обыкновенная	Леса	Ягоды, листья	Не изучено	-	ПС, ЛС
Шиповник иглистый	Лесные опушки	Плоды, корни, цветки	Не изучено	-	ЛС, ТС
Крапива жгучая	Лесные опушки	Листья, побеги, корни	Не изучено	-	ПС, ЛС
Щавель конский	Пойменный луг	Листья, плоды, корень	Не изучалось	-	ЛС
Смородина черная	Леса	Плоды	Не изучено	-	ЛС, ПС
Осина	Леса	Листья, кора, древесина	Не изучено	-	ЛС, ТС
Клевер луговой	Лесные опушки, пойменный луг	Листья	Не изучено	-	ЛС, ТС, ПС
Пастушья сумка обыкновенная	Нарушенная территория	Листья, трава	Не изучено	-	ЛС, ПС
Полынь обыкновенная	Лесные опушки, пойменный луг	Трава, корень, листья	Не изучено	-	ПС, ЛС
Полынь горькая	На нарушенных участках	Листья и трава	Не изучалось	-	ЛС

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

33



Наименование вида растений	Ареал распространения (га)	Вид сырья	Ориентировочные запасы (много, мало, кг/га)	Форма заготовки	Форма применения
Ромашка аптечная	Пойменный луг	Цветочные корзинки	Не изучалось	–	ЛС
Ромашка пахучая	Нарушенная территория, пойменный луг	Соцветие	Не изучено	-	ЛС
Герань луговая	Лесные опушки, пойменный луг	Трава, корневища	Не изучено	-	ЛС, ТС
Одуванчик обыкновенный	Нарушенная территория, пойменный луг	Корень, листья, трава	Не изучено	-	ЛС, ТС
Пижма обыкновенная	Нарушенная территория, пойменный луг	Соцветия	Не изучено	-	ЛС
Тысячелистник обыкновенный	Нарушенная территория, пойменный луг	Соцветия, трава	Не изучено	-	ЛС
Кровохлёбка лекарственная	Пойменный луг	Корень	Не изучено	-	ЛС
Лопух войлочный	На нарушенных участках	Корни	Не изучалось	–	ЛС
Мать-и-мачеха	На нарушенных участках	Листья	Не изучалось	–	ЛС
Цикорий обыкновенный	На нарушенных участках	Корень	Не изучалось	–	ЛС, ПС
Горец птичий	На нарушенных территориях	Трава	Не изучалось	–	ЛС
Подорожник большой	На нарушенных участках	Листья	Не изучалось	–	ЛС
Тмин обыкновенный	Пойменный луг	Плоды	Не изучалось	–	ЛС
Володушка золотистая	Пойменный луг	Трава	Не изучалось	–	ЛС
Сурепка дуговидная	Нарушенная территория, пойменный луг	Стебель, листья, соцветия	Не изучалось	–	ЛС
Донник лекарственный	Пойменный луг	Трава	Не изучалось	–	ЛС
Рябина сибирская	Леса	Плоды	Не изучалось	–	ЛС
Василистник малый	Лесные опушки	Трава	Не изучалось	–	ЛС
Душица обыкновенная	Пойменный луг	Трава	Не изучалось	–	ЛС, ТС
<i>Примечание: (+) заготовки ведутся, (-) заготовки не ведутся, (ПС) пищевое сырье, (ЛС) лекарственное, (ТС) техническое сырье.</i>					
Согласно данным письма МПР «Кузбасса» № 3395-ОС от 20.05.2021 (приложение П) рассматриваемая территория попадает в ареалы распространения видов растений, занесенных в Красную					
045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ					
					Лист
					34
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

книгу Кемеровской области: растения категории 3 (редкие) – касатик (ирис) приземистый, кандык сибирский.

В результате полевого обследования было выявлено, что редкие и исчезающие виды растений и грибов, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Кемеровской области, а также места их произрастания отсутствуют.

#### 4.9.2 Характеристика животного мира

Животный мир на рассматриваемой территории относительно разнообразен, что определяется её местоположением (находится на стыке двух геоморфологических образований – Западносибирской низменности и Алтае-Саянской горной страны).

**Беспозвоночные.** На территории участка работ в процессе полевого исследования встречены представители данной группы:

- среди *Araneae* доминирует семейство *Tetragnathidae*, а также встречается семейство *Agelenidae*;
- в подклассе *Acari* наиболее распространены виды из рода *Ixodes*;
- из *Myriapoda* были встречены представители отряда *Geophilomorpha*;
- класс *Insecta* самый многочисленный среди представителей группы беспозвоночных. На период проведения полевых работ в пределах территории изысканий доминировали четыре отряда: *Odonata*, *Diptera*, *Orthoptera* и *Hymenoptera*.

Систематический перечень представителей класса насекомых, обитающих на рассматриваемой территории, представлен в таблице 4.9.

Таблица 4.9 – Систематический перечень представителей класса насекомых, обитающих на рассматриваемой территории

		Название таксона	
		русское	латинское
Отряд Прямокрылые (Orthoptera)			
Семейство Настоящие кузнечики		<i>Tettigoniida</i>	
Семейство Настоящие саранчовые		<i>Acrididae</i>	
Отряд Стрекозы (Odonata)			
Семейство Стрелки		<i>Coenagrionidae</i>	
Семейство Настоящие стрекозы		<i>Libellulidae</i>	
Отряд Полужесткокрылые (Hemiptera)			
Надсемейство Тли		<i>Aphidoidea</i>	
Семейство Настоящие щитники		<i>Pentatomidae</i>	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							35

		Название таксона								
		русское			латинское					
		Отряд Жесткокрылые (Coleoptera)								
		Семейство Жужелицы			<i>Carabidae</i>					
		Семейство Божьи коровки			<i>Coccinellidae</i>					
		Семейство Мертвоеды			<i>Silphidae</i>					
		Семейство Пластинчатоусые			<i>Scarabaeidae</i>					
		Семейство Усачи			<i>Cerambycidae</i>					
		Семейство Щелкуны			<i>Elateridae</i>					
		Отряд Чешуекрылые (Lepidoptera)								
		Семейство Голубянки			<i>Lycaenidae</i>					
		Семейство Пестрянки			<i>Tineidae</i>					
		Семейство Пяденицы			<i>Geometridae</i>					
		Семейство Белянки			<i>Pieridae</i>					
		Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)								
		Семейство Настоящие осы			<i>Vespidae</i>					
		Семейство Пчелы настоящие			<i>Apidae</i>					
		Семейство Муравьи			<i>Formicidae</i>					
		Отряд Двукрылые (Diptera)								
		Семейство Кровососущие комары			<i>Culicidae</i>					
		Семейство Настоящие мухи			<i>Muscidae</i>					
		Семейство Слепни			<i>Tabanidae</i>					
		Семейство Цветочницы			<i>Anthomyiidae</i>					
		Семейство Мокрецы			<i>Ceratopogonidae</i>					
		Семейство Мошки			<i>Simuliidae</i>					
		Семейство Журчалки			<i>Syrphidae</i>					
		<b>Герпетофауна</b>								
		<p>На период проведения полевых работ в пределах рассматриваемой территории было встречено два вида земноводных из отряда <i>Anura</i> – <i>Rana arvalis</i> и <i>Bufo bufo</i>. Данные виды являются самыми распространенными и многочисленными в Кемеровской области (заселяют практически все районы</p>								
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.			Дата

области, за исключение каменистых вершин и горных тундр Кузнецкого Алатау и Горной Шории или открытых, очень сухих степных пространств). Высокая численность герпетофауны приурочена к низинным болотам, ивнякам и лесным сообществам. Среди рептилий доминирует *Zootoca vivipara*, *Lacerta agilis*.

### Орнитофауна

Орнитофауна на территории участка довольно разнообразна. К многочисленным видам относится *Passer montanus*, *Sylvia curruca*, *Corvus corone*, *Corvus cornix*. К обычным относятся *Columba livia*, *Sylvia communis*, *Corvus frugilegus*, *Sturnus vulgaris*, *Motacilla alba*. Места гнездования не отмечены.

### Охотничьи ресурсы

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, обитающих на территории Ленинск-Кузнецкого округа представлены по информации письма Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса от 09.04.2021 № 01-19/989 (приложение Е) и приведены в таблице 4.10.

Таблица 4.10 – Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, обитающих на территории Ленинск-Кузнецкого района за 2020 г.

Вид животного	Численность (голов)	Плотность особей на 1000 га		
		лес	поле	болото
Заяц-беляк	521	13,8	1,33	11,6
Косуля	284	7,53	0,63	14,6
Лисица	287	0,09	1,43	1,45
Лось	102	4,26		13,2
Глухарь	53	3,2		
Рябчик	139	8,32		
Тетерев	2540	31,0	10,26	
Куропатка серая	118		0,60	
Сурок	74	9,02 плотность на 1 га		
Медведь бурый	5	0,05 плотность на 1 кв.км.		
Барсук	368	1,6		
Бобр	228	0,29 на 1 км протяженности водоема		
Ондатра	2840	108,4 на 10 км береговой линии водоема		
Норка	503	19,2 на 10 км береговой линии		

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

37

В границах участка работ отсутствуют водно-болотные угодья, имеющие статус Рамсарских водно-болотных угодий, а также ключевые орнитологические территории, вошедшие в программу Союза охраны птиц России.

Пути миграций диких животных в границах рассматриваемого участка, расположенного на территории Полысаевского городского округа, Ленинск-Кузнецкого муниципального округа Кемеровской области – Кузбасса, отсутствуют.

Согласно данным письма МПР «Кузбасса» № 3395-ОС от 20.05.2021 (приложение П) рассматриваемый участок попадает в ареалы распространения видов животных, занесенных в Красную книгу Кемеровской области – животные категории 2 (сокращающиеся в численности) - веретенник большой, категории 3 (редкие) – усач люцерновый.

В результате полевого обследования участка работ было выявлено, что редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Кемеровской области, а также места их обитания отсутствуют.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
								38
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 5 Оценка воздействия на атмосферный воздух

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в районе г. Полысаево приняты на основании писем Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» №11-24/665 от 14.03.2018, №11-24/2171 от 27.07.2018, №11-24/3023 от 14.10.2019 (приложение С) и приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Основные метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

г. Полысаево

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25.5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-16.7
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8
СВ	4
В	5
ЮВ	10
Ю	21
ЮЗ	24
З	19
СЗ	9
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.8
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	13.0

На состояние загрязненности атмосферного воздуха населенных мест влияют направление ветра, расстояние и взаиморасположение источников выбросов и населенных пунктов. Фоновое загрязнение атмосферного воздуха обусловлено деятельностью существующих предприятий рассматриваемого района. При строительстве нового предприятия или реконструкции существующего необходимо учитывать уже имеющееся загрязнение, так как выбросы загрязняющих веществ каждого предприятия в отдельности могут не давать превышений допустимых концентраций, а в сумме от всех расположенных рядом предприятий загрязнение воздушной среды может превышать допустимые гигиенические нормативы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

39

По данным Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» №08-10/113-1793 от 09.04.2021 (приложение С) фоновые концентрации загрязняющих веществ представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассматриваемого района, доли ПДК<sub>мр</sub>

Наименование ингредиентов	ПДК Максимально-разовая мг/м <sup>3</sup>	Значение фоновой концентрации	
		мг/м <sup>3</sup>	доли ПДК <sub>мр</sub>
Взвешенные вещества	0,500	0,199	0,398
Оксид углерода	5,000	1,8	0,36
Диоксид азота	0,200	0,055	0,275
Оксид азота	0,400	0,038	0,095
Диоксид серы	0,500	0,018	0,036

Анализ приведенных данных показывает, что уровень загрязнения атмосферы на существующее положение не превышает санитарные нормы ни по одному из указанных веществ.

### 5.1 Характеристика объекта как источника загрязнения воздушной среды

Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух произведена по этапам:

- на существующее положение;
- на период строительства;
- на период максимальной загруженности полигона на конец эксплуатации;
- на период рекультивации.

#### *Существующее положение*

ООО «Полигон» - действующее предприятие, для которого в 2020 году ООО «Кузбассгеология» разработан проект нормативов допустимых выбросов в атмосферу.

Общее количество источников выбросов в атмосферный воздух на существующее положение составляет – 8, в том числе: 1 организованный и 7 неорганизованных источников. В атмосферу выбрасываются 16 загрязняющих веществ.

Источниками загрязнения атмосферы полигона ТБО на существующее положение являются:

- 1) 0007 Организованный (Дымовая труба)
- 2) 6001 Неорганизованный Участок складирования ТБО
- 3) 6002 Неорганизованный (Площадка хранения ИМ)
- 4) 6003 Неорганизованный (Транспортирование ИМ на полигон ТБО)
- 5) 6004 Неорганизованный (Работа бульдозера на полигоне)
- 6) 6005 Неорганизованный (Площадка для слива топлива из АЦ)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

7) 6008 Неорганизованный (Транспортирование ТБО на полигон)

8) 6009 Неорганизованный (Склад угля)

На данный момент на полигоне ТБО ведутся работы по захоронению отходов IV –V класса опасности, в качестве уплотнителя используется бульдозер на базе Т-170. Режим работы полигона – 260 дней в год, работы по сбору и приема отходов односменная, 10 часов в сутки (светлое время). Полигон ТБО включает участок складирования отходов и хозяйственную зону. Согласно отчетности по форме 2 ТП на существующее положение (начало 2019 г) на полигоне захоронено 360867,0444 т ТКО. Из них биологического отхода, выделяющего биогаз 166518,71 т.

Основными источниками загрязнения при эксплуатации полигона являются:

- Участок складирования ТБО (выделение биогаза и пыление ЗШО),
- Пыление изоляционного материала (хранение на временном складе и нанесение на слой ТБО),
- Бульдозеры (выбросы от ДВС, пыление при работе),
- Заправка дизтопливом,
- Дизельная электростанция,
- печь (отопление АБЗ),
- Открытый склад угля,
- Автотранспорт (выбросы от ДВС);

Складирование выполняется по очередной схеме участками (технологическая схема карт складирования ТБО).

Прибывающие на полигон мусоровозы разгружаются у рабочей карты.

Загрузка ТБО в участки складирования осуществляется бульдозером Т-170, который, перемещая ТБО по участку, послойно уплотняет его, создавая слой до 0,5 м высотой. Уплотнение ТБО осуществляется путём 4-х кратного прохода по одному месту. При 4-х кратном проходе бульдозера уплотнение ТБО составляет до 800 кг/м<sup>3</sup>.

На уплотнённый слой отходов отсыпается следующий и таким образом высота рабочей карты доводится до 2 м. После этого двухметровый слой засыпается изолирующим слоем из инертных материалов (шлака) мощностью 0,25 м.

Для изоляционного материала (ИМ) предусмотрена площадка временного хранения, расположенная на северо-западе границ аренды участка.

В 2020 году для ООО «Полигон» ООО «КУЗБАССГЕОЛОГИЯ» разработан проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ атмосферный воздух (ПДВ).

Выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ) осуществляется на основании приказа Управления Росприроднадзора по Кемеровской области от 21.05.2020 № 578-рд, разрешение на выбросы в атмосферу в период с 21 мая 2020 по 20 мая 2027 (приложение Н).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, подлежащих нормированию, на существующее положение представлен в таблице 5.3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							41



Таблица 5.3 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, подлежащих нормированию, на существующее положение

Вещество		Использ. Критерий	Значение критерия, мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества, т/год
Код	Наименование				
0301	Азота диоксид	ПДКм.р.	0,2	3	1,487981639
0303	Аммиак	ПДКм.р.	0,2	4	6,366439992
0304	Азота оксид	ПДКм.р.	0,4	3	0,24662581
0330	Серы диоксид	ПДКм.р.	0,5	3	0,890877788
0333	Сероводород	ПДКм.р.	0,008	2	0,311678577
0337	Углерода оксид	ПДКм.р.	5	4	4,370603173
0410	Метан	ОБУВ	50		631,8713204
0616	Диметилбензол (ксилол) (смесь мета-, орто- и параизомеров)	ПДКм.р.	0,2	3	5,287042072
0621	Метилбензол (толуол)	ПДКм.р.	0,6	3	8,632315166
0627	Этилбензол	ПДКм.р.	0,02	3	1,13867398
1325	Формальдегид	ПДКм.р.	0,05	2	1,151102831
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		0,1147642
2754	Углеводороды предельные C12-C-19	ПДКм.р.	1	4	0,000439
2902	Взвешенные вещества	ПДКм.р.	0,5	3	0,215693799
2908	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов	ПДКм.р.	0,3	3	0,401079168
3749	Пыль каменного угля	ПДКм.р.	0,3	3	0,00562287
Всего веществ: 16					662,4922605
в том числе твердых: 3					0,622395837
жидких/газообразных: 13					661,8698646
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия					
6003	(0303)Аммиак				
	(0333)Сероводород				
6004	(0303)Аммиак				
	(0333)Сероводород				
	(1325)Формальдегид				
6005	(0303)Аммиак				
	(1325)Формальдегид				
6035	(0333)Сероводород				
	(1325)Формальдегид				
6043	(0330)Серы диоксид				
	(0333)Сероводород				
6204	(0301)Азота диоксид				
	(0330)Серы диоксид				

**Проектное положение**

Согласно Постановлению Правительства РФ от 16.05.2016 № 422 «Об утверждении Правил разработки и утверждения методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками» применение методики расчета допускается после ее включения в перечень методик расчета.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ выполнены в соответствии с действующими инструктивно-методическими материалами, включенными в «Перечень методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками», утв.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

распоряжением Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р, с учетом изменений, представленных на официальном сайте Росприроднадзора от 08.08.2022:

[https://www.mnr.gov.ru/docs/metodiki\\_rascheta\\_vybrosov\\_vrednykh\\_zagryaznyayushchikh\\_veshchestv\\_v\\_atmosfernyy\\_vozdukh\\_statsionarn/perechen\\_metodik\\_rascheta\\_vybrosov\\_vrednykh\\_zagryaznyayushchikh\\_veshchestv\\_v\\_atmosfernyy\\_vozdukh\\_090822/](https://www.mnr.gov.ru/docs/metodiki_rascheta_vybrosov_vrednykh_zagryaznyayushchikh_veshchestv_v_atmosfernyy_vozdukh_statsionarn/perechen_metodik_rascheta_vybrosov_vrednykh_zagryaznyayushchikh_veshchestv_v_atmosfernyy_vozdukh_090822/)

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998, с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом М., 1999).

- Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. М., 2004.

- Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, 2001 г.

- Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158).

- Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014.

- Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса» (утверждена Федеральным агентством по промышленности Российской Федерации, 2006 год).

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок (утверждена Минприроды России 14.02.2001).

- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199).

- Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк,1997)». СПб., 1999.

### 5.1.1 Период строительства

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу **на период строительства** будут являться пыление при разработке и транспортировке грунта, погрузочно-разгрузочных работах, выбросы от двигателей автотранспорта и спец.техники, строительной техники,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
								43
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.



Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства, представлен в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ПДК среднегодовая, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/		0,04			3	0,000543	0,0001564
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,01	0,001	0,00005		2	0,0000961	0,0000277
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04		3	1,795777333	5,660751
0304	Азот (II) оксид	0,4		0,06		3	0,291789667	0,9198724
0328	Углерод	0,15	0,05	0,025		3	0,174277889	0,4079367
0330	Сера диоксид	0,5	0,05			3	0,234584333	1,006347
0333	Дигидросульфид	0,008		0,002		2	0,00001173	0,0000724
0337	Углерода оксид	5	3	3		4	2,403689822	5,799642
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (гидрофторид)	0,02	0,014	0,005		2	0,0000556	0,000016
0703	Бенз/а/пирен		0,000001	0,000001		1	0,000000333	0,000002415
1317	Ацетальдегид	0,01		0,005		3	0,0002533	0,188387
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003		2	0,003686933	0,284946
1555	Этановая кислота	0,2	0,06			3	0,0002708	0,201444
2732	Керосин				1,2		0,625942556	1,8659211
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	1				4	0,00418	0,0258
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,3	0,1			3	3,72517	14,31744
<b>ВСЕГО :</b>							<b>9,260329396</b>	<b>30,67876212</b>

По данным инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в целом от источников загрязнения атмосферного воздуха на период строительства Полигона твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО выбрасывается 16 веществ, 5 из которых, обладающих эффектом суммарного вредного воздействия, образуют 4 группы суммации. Вещества, обладающие эффектом суммации, представлены в таблице 5.5.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							45



9,9%. В процессе пыления угля при разгрузке и хранении в атмосферный воздух поступает *пыль каменного угля (3749)*.

Выбросы от проектируемых (реконструируемых) источников загрязнения атмосферы рассчитаны на основании технологических решений и календаря производства работ, том 5.7.

#### **Полигон - участок складирования ТКО (ИЗА 6001)**

Твердые коммунальные отходы, уложенные в нижних незамерзающих увлажненных слоях полигона, при гниении выделяют биогаз, который отводится за счет собственного давления (пассивная дегазация) через специальные скважины из перфорированных труб. В начальный период (около года) процесс разложения отходов носит характер их окисления, происходящего в верхних слоях отходов, за счет кислорода воздуха, содержащегося в пустотах, и проникающего из атмосферы. Затем, по мере естественного и механического уплотнения отходов и изолирования их грунтом, усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом биотермического анаэробного распада органической составляющей отходов под воздействием микрофлоры. Биогаз через толщу отходов и изолирующих слоев грунта выделяется в атмосферу, загрязняя ее. Если условия складирования не изменяются, процесс анаэробного разложения стабилизируется с постоянным по удельному объему выделением биогаза практически одного газового состава (при стабильности морфологического состава отходов).

Ежегодно на полигон будет завозиться отходов, выделяющих биогаз (согласно тома 5.7):  $1200+7200+800+5000 = 14200$  т/год.

Максимальный период сбраживания отходов для полигона ТКО в г. Польшаево 25 лет. Так как полигон функционирует более 20 лет (т.е. более периода полного сбраживания), то, исходя из методики, применяется 2 вариант, учитываются отходы за 20 лет без учета 2-х последних лет, когда биогаз не выделяется.

194797,4 т за период эксплуатации с 2008 по 2021 гг. на основании отчетности 2-тп отходы (в среднем 13914,1 т ежегодно) + 156200 т за 11 проектных лет = 350997,4 т за весь период эксплуатации полигона в целом;

Следовательно, за период последние (20-2) лет количество отходов, стабильно генерирующих биогаз: **242976,9** тонн

Биогаз содержит следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид (0301), аммиак (0303), азота оксид (0304), серы диоксид (0330), сероводород (0333), оксид углерода (0337), метан (0410), ксилол (0616), толуол (0621), этилбензол (0627), формальдегид (1325)*.

#### **Площадка хранения изоляционного материала (ИЗА 6002)**

В качестве изолирующего слоя на полигон ТКО завозятся золошлаковые отходы в количестве 45 т.т. При разгрузке ЗШО из автосамосвалов, хранении на складе и погрузке для транспортирования на карты полигона в качестве изолирующего материала (ИМ) в атмосферу выделяется *пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>*.

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

47

При работе двигателя погрузчика JCB 4CX в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: азота диоксид (0301), азота оксид (0304), сажа (0328), серы диоксид (0330), углерода оксид (0337), керосин (2732).

#### **Транспортирование ИМ от склада ЗШО на полигон ТКО (ИЗА 6003)**

При работе двигателей автомобилей КАМАЗ 55111, осуществляющих доставку ИМ на полигон, в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: азота диоксид (0301), азота оксид (0304), сажа (0328), серы диоксид (0330), углерода оксид (0337), керосин (2732). При пылении с дорог, сдувании с кузова и разгрузке ИМ в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов (2908).

#### **Работа бульдозера на полигоне (ИЗА 6004)**

Планировка промышленных отходов, ТКО и ИМ на картах складирования отходов осуществляется бульдозером Т-170, который, перемещая отходы по участку, послойно уплотняет их, создавая слой до 0,5 м высотой.

При работе бульдозера в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: азота диоксид (0301), азота оксид (0304), сажа (0328), серы диоксид (0330), углерода оксид (0337), керосин (2732), пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов (2908).

#### **Площадка для слива топлива из АЦ (ИЗА 6005)**

Заправка техники осуществляется автотопливозаправщиком на специальной площадке, на территории хозяйственной части, при этом в атмосферу поступают загрязняющие вещества: сероводород (0333) и углеводороды предельные C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> (2754).

При работе двигателя автотопливозаправщика в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: азота диоксид (0301), азота оксид (0304), сажа (0328), серы диоксид (0330), углерода оксид (0337), керосин (2732).

#### **Выхлопная труба дизельной электростанции (ИЗА 0006)**

Для электроснабжения площадки планируется установка стационарной дизельной электростанции АД30С-Т400-2РН.

От сжигания дизельного топлива в атмосферу выделяются следующие вещества: азота диоксид (0301), азота оксид (0304), сажа (0328), серы диоксид (0330), углерода оксид (0337), бензапирен (0703), формальдегид (1325).

#### **Разгрузка мусоровозов перед сортировочным комплексом (ИЗА 6006)**

Транспортировка отходов на полигон осуществляется мусоровозами сторонней организации (автосамосвалы КАМАЗ 6520, мусоровозы КО-427 на базе МТМ, мусоровоз с бункером ТБО на базе КАМАЗ, МТЗ с прицепом).

При работе двигателей автомобилей в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: азота диоксид (0301), азота оксид (0304), сажа (0328), серы диоксид (0330), углерода оксид (0337), керосин (2732).

#### **Работа погрузчика JCB 4CX (ИЗА 6007)**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							48





Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации, представлен в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ПДК среднегодовая, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04		3	0,4825653	5,16261573
0303	Аммиак	0,2	0,1	0,04		4	0,5028	8,63957
0304	Азот (II) оксид	0,4		0,06		3	0,0613852	0,5512991
0328	Углерод	0,15	0,05	0,025		3	0,0465688	0,4307361
0330	Сера диоксид	0,5	0,05			3	0,2345208	1,9461658
0333	Дигидросульфид	0,008		0,002		2	0,02454173	0,4214719
0337	Углерода оксид	5	3	3		4	1,0631296	9,513538
0410	Метан				50		49,91635	857,71654
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,2		0,1		3	0,4179	7,18073
0621	Метилбензол	0,6		0,4		3	0,682003	11,71934
0627	Этилбензол	0,02		0,04		3	0,08962	1,53989
0703	Бенз/а/пирен		0,000001	0,000001		1	0,00000013	0,000000541
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003		2	0,09206	1,562004
2732	Керосин				1,2		0,149181	1,102924
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	1				4	0,00418	0,01137
2902	Взвешенные вещества	0,5	0,15	0,075		3	0,0058142	0,1185048
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,3	0,1			3	0,09319	0,34362
2936	Пыль древесная				0,5		0,0132	0,03745
3749	Пыль каменного угля	0,3	0,1			3	0,0010104	0,0056228
	<b>ВСЕГО:</b>						<b>53,88002016</b>	<b>908,0033928</b>

По данным инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в целом от источников загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации полигона выбрасывается 19 веществам, 5 из которых, обладающих эффектом суммарного вредного воздействия, образуют 6 групп суммации. Вещества, обладающие эффектом суммации, представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Вещества, обладающие эффектом суммации

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
6003	0303 0333	Аммиак Дигидросульфид

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



Для расчета выбросов в атмосферу использовались технические характеристики оборудования, принятые по данным паспортов, коммерческих предложений. При рекультивации может быть использовано другое оборудование с похожими техническими характеристиками. С целью предотвращения выделения пыли при выгрузке сыпучих материалов и производстве земляных работ предусматривается увлажнение выгружаемых сыпучих материалов распылением воды.

Общая продолжительность технического этапа рекультивации 2 года, биологического этапа – 1 год, далее – уход за посадками.

Хранение горюче-смазочных материалов на территории рекультивации не предусматривается. Заправка механизмов выполняется топливозаправщиком.

Исходные данные для расчета – время работы оборудования, объемы погрузочно-разгрузочных, планировочных работ принято по данным тома 12.1 «Рекультивация нарушенных земель».

Залповые выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу в период рекультивации будут являться двигатели автосамосвалов и спец.техники, при этом в атмосферу будут неорганизованно поступать углерода оксид (0337), азота диоксид (0301), азота оксид (0304), углерод (0328), сера диоксид (0330), керосин (2732).

При перемещении грунта, выемочных, погрузочных работах, пересыпке грунта, ППП и ППСП в атмосферный воздух будет неорганизованно выделяться пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния от 20 до 70%.

При сварке геомембраны в атмосферный воздух будут неорганизованно выделяться ацетальдегид (1317), углерод оксид (0337), формальдегид (1325), этановая кислота (уксусная кислота) (1555).

На период рекультивации продолжается поступление в атмосферу биогаза. Твердые коммунальные отходы при гниении выделяют биогаз, который отводится за счет собственного давления (пассивная дегазация) через специальные скважины из перфорированных труб диаметром 108×5 мм, с отверстиями 10 мм, расположенными в шахматном порядке с шагом 150 мм. Скважины расположены на расстоянии 50 м друг от друга. Биогаз содержит: метан (0410), сероводород (0333), толуол (0621), аммиак (0303), ксилол (0616), углерод оксид (0337), азота диоксид (0301), формальдегид (1325), этилбензол (0627), сернистый ангидрид (0330).

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ (ИЗА) на период рекультивации – 10.

Выбросы в атмосферу, в соответствии с проведенным расчетом на период строительства составят **2238.786542** тонн/период, в том числе **8.6049846** твердых.

Обосновывающие расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период рекультивации представлены в приложении 20, том 8.3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период рекультивации, представлен в таблице 5.8.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							52

Таблица 5.8 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период рекультивации

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ПДК среднегодовая, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Суммарный выброс вещества, т/год
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04		3	0,2845	26,814485
0303	Аммиак	0,2	0,1	0,04		4	0,52478	18,02434
0304	Азот (II) оксид	0,4		0,06		3	0,028476	3,747399
0328	Углерод	0,15	0,05	0,025		3	0,017341	1,4856246
0330	Сера диоксид	0,5	0,05			3	0,190485	66,416569
0333	Дигидросульфид	0,008		0,002		2	0,02561173	0,8792609
0337	Углерода оксид	5	3	3		4	0,7678076	264,883161
0410	Метан				50		52,09846	1789,41447
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,2		0,1		3	0,43616	14,98083
0621	Метилбензол	0,6		0,4		3	0,71184	24,44953
0627	Этилбензол	0,02		0,04		3	0,09353	3,21259
1317	Ацетальдегид	0,01		0,005		3	0,0002533	0,14646
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003		2	0,0948736	3,450873
1555	Этановая кислота	0,2	0,06			3	0,0002708	0,15661
2732	Керосин				1,2		0,06802	13,59754
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	1				4	0,00418	0,00744
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,3	0,1			3	0,78616	7,11936
<b>ВСЕГО:</b>							<b>56,13274903</b>	<b>2238,786543</b>

По данным инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в целом от источников загрязнения атмосферного воздуха на период рекультивации Полигона твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО выбрасывается 17 веществ, 5 из которых, обладающих эффектом суммарного вредного воздействия, образуют 6 группы суммации. Вещества, обладающие эффектом суммации, представлены в таблице 5.9.

Таблица 5.9 – Вещества, обладающие эффектом суммации

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
6003	0303	Аммиак
	0333	Дигидросульфид
6004	0303	Аммиак
	0333	Дигидросульфид

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							53

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
6005	1325	Формальдегид
	0303 1325	Аммиак Формальдегид
6035	0333 1325	Дигидросульфид Формальдегид
6043	0330 0333	Сера диоксид Дигидросульфид
6204	0301 0330	Азота диоксид Сера диоксид

Бланки инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в т.ч. суммарные выбросы, на период рекультивации представлены в приложении 21, том 8.3.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период рекультивации представлены в приложении 22, том 8.3.

## 5.2 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу

Расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ произведен по программному комплексу «ЭРА» версия 3.0 (выдача табличного материала и карт печати), разработанного Фирмой ООО НПП «Логос-Плюс» (г. Новосибирск) и сертифицированной ОС ПС ООО ЦРИОИТ.

Расчет осуществлен с перебором скоростей и направлений ветра для определения максимально возможных приземных концентраций по всем загрязняющим веществам и группам суммации веществ однонаправленного воздействия с учетом фонового загрязнения атмосферы. Поиск максимальных приземных концентраций в каждой расчетной точке осуществляется с перебором направления ветра: от 0° до 360° с регулярным шагом 1° и дополнительным поиском опасного направления в зависимости от типа и расположения источников по отношению к расчетной точке. Для нахождения более точного максимума концентраций по скоростям ветра в программе ЭРА-3.0, по рекомендации НИИ Атмосфера, включен перебор скоростей ветра от 0,5 м/сек до U\* с шагом 0,1.

Значения безразмерного коэффициента F, учитывающего скорость оседания вредных веществ в атмосферном воздухе принимаются:

F=1,0 для газообразных веществ;

F=3,0 для взвешенных и мелкодисперсных аэрозолей, выбрасываемых в атмосферу без очистки.

В соответствии с Приложением №2 к Методам расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденным приказом Минприроды России от 6 июня

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

54

2017 года № 273 (МРР-2017) для газообразных ЗВ и мелкодисперсных аэрозолей диаметром не более 10 мкм (в т.ч. сварочный аэрозоль, выбросы сажи от ДВС техники) F=1,0.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в районе расположения объекта проектирования, приведены в таблице 3.1.

Жилая зона города Полысаево расположена юго-восточнее площадки полигона ТБО. Ближайший жилой дом расположен на расстоянии 505 м – ул. Земнухова, 27 (приложение В).

Для оценки степени загрязненности расчет на период эксплуатации проводился без учета фоновой концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и с учетом фоновой концентрации по тем веществам, по которым Кемеровский ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» предоставил фоновые концентрации.

По веществам, приземные концентрации которых на границе жилой застройки не превышают 0,1ПДК, вклад фоновых концентраций в загрязнение можно не учитывать.

В соответствии с п. 12.13 Приказа Минприроды России от 06.06.2017 № 273 расчет ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха необходимо проводить для загрязняющих веществ (ЗВ) и групп веществ комбинированного вредного действия, по которым объект является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека.

По ЗВ, для которых установлены значения максимальных разовых, среднесуточных и среднегодовых ПДК, расчетные концентрации сопоставляются с ПДК, относящимися к тому же времени осреднения.

Для ЗВ, по которым среднегодовые ПДК не установлены, расчетные максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми ПДК, а расчетные среднегодовые концентрации сопоставляются со среднесуточными ПДК.

Для ЗВ, по которым установлены только среднесуточные ПДК, проводится расчет среднегодовых концентраций, которые сопоставляются со среднесуточными ПДК.

Расчет рассеивания проведен с учетом существующих источников загрязнения атмосферы. Объем выбросов на существующее положение принят по действующему тому ПДВ. Приказ №578-рд от 21.05.2020 об установлении нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух представлен в приложении Т.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ проведен на периоды строительства, эксплуатации и рекультивации полигона твердых коммунальных и промышленных отходов Полысаевского городского округа по расчетному прямоугольнику, на границе санитарно-защитной зоны, на жилой застройке и на фиксированных расчетных точках (КТ) с учетом фоновых концентраций.

При нормировании выбросов ЗВ в атмосферу для каждого  $j$ -го загрязняющего вещества, поступающего в атмосферу от объекта, проверяют следующее условие:

$$q_{\text{сум}j} = q_{\text{пр}j} + q'_{\text{уф}j} \leq 1$$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							55

Выполнение данных условий для действующих хозяйствующих субъектов проверяют вне территорий существующих СЗЗ, а для хозяйствующих субъектов, расположенных в сложившейся жилой застройке, - на границе ближайшей жилой застройки и зон, к которым предъявляются повышенные экологические требования.

Размер расчетной площадки РП1 принят 5000 x 5000 метров, шаг расчетной сетки – 200 м. Количество узлов составляет 26\*26. Размер определен с учетом того, чтобы в него попадали нормируемые территории, в т.ч. ближайшая жилая застройка по румбам, ориентировочная СЗЗ, в пределах расчетного прямоугольника достигаются гигиенические нормативы 1 ПДК по всем загрязняющим веществам.

Расчет проведен по расчетному прямоугольнику, на границе санитарно-защитной зоны, на жилой застройке и на фиксированных расчетных точках (РТ) с учетом фоновое загрязнение атмосферы.

Формулы, приведенные в МРР-2017, предназначены для проведения расчётов приземных концентраций ЗВ в слое от 0 до 2 м включительно. Таким образом высота расчетных точек в узлах сетки расчетного прямоугольника (676 расчетных точек в узлах сетки), высота фиксированных расчетных точек КТ1-КТ3 составляет 2 м. Описание местоположение фиксированных расчетных точек:

- КТ1 – на границе ближайшей жилой застройки, расположенной по адресу г. Польшаево, ул. Земнухова, 27;

- КТ2, КТ3 – на границе санитарно-защитной зоны, с подветренной и наветренной стороны.

Согласно п. 7.2 приказа Минприроды России от 6 июня 2017 года № 273 в случае ровной или слабопересеченной местности с перепадом высот, не превышающим 50 м на 1 км, коэффициент рельефа равен 1.

### Период строительства

Расчёт максимально разовых приземных концентраций выполнен по 20 примесям и 7 группам суммации. Уровень расчётного загрязнения атмосферы по всем загрязняющим веществам представлен в таблице 5.10 и характеризуется следующими значениями: максимальная приземная концентрация (доли ПДК<sub>мр</sub>) по расчетному прямоугольнику (РП), на границе жилой застройки (ЖЗ) и на фиксированных точках (КТ).

Таблица 5.10 – Максимально разовые приземные концентрации загрязняющих веществ на период строительства, доли ПДК<sub>мр</sub>

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	КТ
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,037563	0,001773	0,000426	0,001583
0301	Азота диоксид	2,456494	0,765841	0,586197	0,578142
0303	Аммиак	1,269029	0,220842	0,198815	0,191494
0304	Азот (II) оксид	0,214027	0,126156	0,115358	0,118424
0328	Углерод	0,483889	0,09293	0,059643	0,06031
0330	Сера диоксид	0,20542	0,061661	0,058092	0,054237
0333	Дигидросульфид	1,547847	0,269487	0,242634	0,233564

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							56
Инв. № подл.							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		







- по группе суммации 6004 (0303+0333+1325) – 3,731629 ПДКмр на РП, 0,653556 ПДКмр на границе СЗЗ, 0,586806 ПДКмр на границе ЖЗ;
- по группе суммации 6005 (0303+1325) – 2,183779 ПДКмр на РП, 0,384069 ПДКмр на границе СЗЗ, 0,344173 ПДКмр на границе ЖЗ;
- по группе суммации 6035 (0333+1325) – 2,462602 ПДКмр на РП, 0,432714 ПДКмр на границе СЗЗ, 0,387991 ПДКмр на границе ЖЗ;
- по группе суммации 6043 (0330+0333) – 1,66293 ПДКмр на РП, 0,31819 ПДКмр на границе СЗЗ, 0,28483 ПДКмр на границе ЖЗ;
- по группе суммации 6204 (0301 + 0330) – 1,612211 ПДКмр на РП, 0,50988 ПДКмр на границе СЗЗ, 0,402519 ПДКмр на границе ЖЗ.

Приземные концентрации по всем загрязняющим веществам, группам суммации не превышают предельно допустимые концентрации (ПДКмр) на границе санитарно-защитной зоны, жилой зоны и на фиксированных (контрольных) точках.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы (максимальные разовые приземные концентрации) на период строительства представлен в приложении V тома 8.2.

Расчет приземных концентраций в виде изолиний по веществам на период строительства представлен в приложении W тома 8.2.

Расчёт среднесуточных приземных концентраций выполнен по 14 примесям и 3 группам суммации. Уровень расчётного загрязнения атмосферы по всем загрязняющим веществам представлен в таблице 5.11 и характеризуется следующими значениями: среднегодовая приземная концентрация (доли ПДКсс/ПДКсг) по расчетному прямоугольнику (РП), на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и жилой застройки (ЖЗ), на фиксированных точках (КТ).

Таблица 5.11 – Среднесуточная приземная концентрация загрязняющих веществ на период строительства, доли ПДКсс

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	КТ
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/	0,000008	0,000001	0	0,000001
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,000059	0,000004	0,000001	0,000004
0301	Азота диоксид	0,061761	0,025031	0,00905	0,025034
0303	Аммиак	0,137557	0,03181	0,008992	0,031996
0328	Углерод	0,00618	0,001183	0,000338	0,001161
0330	Сера диоксид	0,045059	0,013741	0,004454	0,013948
0337	Углерода оксид	0,003464	0,001274	0,000427	0,001277
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (гидрофторид)	0,000002	0,000001	0	0,000001
0703	Бенз/а/пирен	0,001425	0,000168	0,000046	0,000166
1325	Формальдегид	0,265238	0,070109	0,019185	0,071762
1555	Этановая кислота	0,008093	0,001826	0,000666	0,001766
2902	Взвешенные вещества	0,000973	0,000115	0,00003	0,000105

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.

						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ		Лист
								58
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	КТ
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,085218	0,020963	0,004558	0,021342
3749	Пыль каменного угля	0,000154	0,00001	0,000002	0,00001
6005	0303 + 1325	0,402795	0,100924	0,027479	0,103758
6204	0301 + 0330	0,066762	0,024232	0,00844	0,024364
6205	0330 + 0342	0,025033	0,007634	0,002475	0,007749

Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что уровень загрязнения атмосферы на границе жилой застройки не будет превышать гигиенические нормативы ПДКсс ни по одному веществу на всем расчетном прямоугольнике.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы (максимальные разовые приземные концентрации) на период строительства представлен в приложении Y тома 8.2.

Расчет приземных концентраций в виде изолиний по веществам на период строительства представлен в приложении Z тома 8.2.

Расчет среднегодовых приземных концентраций выполнен по 15 примесям и 1 группе суммации. Уровень расчетного загрязнения атмосферы по всем загрязняющим веществам представлен в таблице 5.12 и характеризуется следующими значениями: среднегодовая приземная концентрация (доли ПДКсг) по расчетному прямоугольнику (РП), на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ), жилой застройки (ЖЗ) и на фиксированных точках (КТ).

Таблица 5.12 – Среднегодовая приземная концентрация загрязняющих веществ на период строительства, доли ПДКсг

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	КТ
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/	0,000008	0,000001	0	0,000001
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,001177	0,000079	0,000019	0,000078
0301	Азота диоксид	0,154403	0,062577	0,022624	0,062585
0303	Аммиак	0,343893	0,079524	0,022481	0,079991
0304	Азот (II) оксид	0,012202	0,004871	0,001978	0,004789
0328	Углерод	0,012359	0,002365	0,000676	0,002323
0330	Сера диоксид	0,045059	0,013741	0,004454	0,013948
0333	Дигидросульфид	0,335541	0,0776	0,021936	0,078066
0337	Углерода оксид	0,003464	0,001274	0,000427	0,001277
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (гидрофторид)	0,000007	0,000002	0,000001	0,000002
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,11433	0,026439	0,007474	0,026594
0621	Метилбензол	0,046648	0,010787	0,003049	0,010851
0627	Этилбензол	0,061294	0,014174	0,004007	0,014257
0703	Бенз/а/пирен	0,001425	0,000168	0,000046	0,000166

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

59



прямоугольнику (РП), на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ), на границе жилой зоны (ЖЗ) и фиксированных (контрольных) точках (КТ), которые приведены в таблице 5.13.

Таблица 5.13 – Результаты расчета максимально разовых приземных концентраций на период эксплуатации, доли ПДК<sub>мр</sub>

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	КТ
0301	Азота диоксид	1,867757	0,519208	0,457204	0,505182
0303	Аммиак	0,177463	0,080918	0,071834	0,073818
0304	Азот (II) оксид	0,206408	0,130656	0,125548	0,129512
0328	Углерод	0,294112	0,015575	0,010714	0,013668
0330	Сера диоксид	0,401228	0,056056	0,049423	0,055735
0333	Дигидросульфид	0,216558	0,098752	0,087669	0,09009
0337	Углерода оксид	0,543754	0,469147	0,466067	0,468842
0410	Метан	0,070472	0,032133	0,028526	0,029314
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,147496	0,067254	0,059704	0,061353
0621	Метилбензол	0,08024	0,036588	0,03248	0,033377
0627	Этилбензол	0,316293	0,144221	0,12803	0,131566
1325	Формальдегид	0,149062	0,061059	0,054173	0,057509
2732	Керосин	0,146509	0,016565	0,008057	0,01494
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	C <sub>m</sub> <0.05	C <sub>m</sub> <0.05	C <sub>m</sub> <0.05	C <sub>m</sub> <0.05
2902	Взвешенные вещества	0,443971	0,399057	0,398263	0,398874
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,930784	0,03448	0,01842	0,033384
2936	Пыль древесная	0,101096	0,004546	0,001559	0,004251
3749	Пыль каменного угля	0,018499	0,000738	0,000182	0,00063
6003	0303 + 0333	0,39402	0,17967	0,159503	0,163908
6004	0303 + 0333 + 1325	0,528062	0,240654	0,213596	0,220866
6005	0303 + 1325	0,315166	0,141919	0,125943	0,130846
6035	0333 + 1325	0,352573	0,159748	0,141773	0,147135
6043	0330 + 0333	0,521316	0,130181	0,116845	0,127809
6204	0301 + 0330	1,412755	0,358596	0,31664	0,349809

Максимально разовые приземные концентрация загрязняющих веществ достигается на расчетном прямоугольнике и составляет:

- по диоксиду азота – 1,867757 ПДК<sub>мр</sub> на РП; 0,519208 ПДК<sub>мр</sub> на границе СЗЗ, 0,457204 ПДК<sub>мр</sub> на границе ЖЗ;

- по группе суммации 6204 (0301 + 0330) – 1,412755 ПДК<sub>мр</sub> на РП; 0,358596 ПДК<sub>мр</sub> на границе СЗЗ, 0,31664 ПДК<sub>мр</sub> на границе ЖЗ.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что уровень загрязнения атмосферы на границе жилой застройки и санитарно-защитной зоны от источников загрязнения атмосферного воздуха не будет превышать гигиенические нормативы.

Взам. инв. №	Максимально разовые приземные концентрация загрязняющих веществ достигается на расчетном прямоугольнике и составляет:						Лист
	- по диоксиду азота – 1,867757 ПДК <sub>мр</sub> на РП; 0,519208 ПДК <sub>мр</sub> на границе СЗЗ, 0,457204 ПДК <sub>мр</sub> на границе ЖЗ;						
Подп. и дата	- по группе суммации 6204 (0301 + 0330) – 1,412755 ПДК <sub>мр</sub> на РП; 0,358596 ПДК <sub>мр</sub> на границе СЗЗ, 0,31664 ПДК <sub>мр</sub> на границе ЖЗ.						61
	Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что уровень загрязнения атмосферы на границе жилой застройки и санитарно-защитной зоны от источников загрязнения атмосферного воздуха не будет превышать гигиенические нормативы.						
Инв. № подл.	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ						Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	













Расчёт среднегодовых приземных концентраций выполнен по 13 примесям и 6 группам суммации. Уровень расчётного загрязнения атмосферы по всем загрязняющим веществам представлен в таблице 5.18 и характеризуется следующими значениями: среднегодовая приземная концентрация (доли ПДКсг) по расчетному прямоугольнику (РП), на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ), жилой застройки (ЖЗ) и на фиксированных точках (КТ).

Таблица 5.18 – Среднегодовая приземная концентрация загрязняющих веществ на период рекультивации, доли ПДКсг

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	КТ
0301	Азота диоксид	0,348	0,201128	0,063069	0,204226
0303	Аммиак	0,045361	0,042203	0,022397	0,042118
0304	Азот (II) оксид	0,036728	0,020837	0,006327	0,021174
0328	Углерод	0,029975	0,00834	0,001763	0,008502
0330	Сера диоксид	0,728805	0,444061	0,133858	0,451782
0333	Дигидросульфид	0,044279	0,041187	0,021854	0,041103
0337	Углерода оксид	0,048194	0,029491	0,008901	0,030001
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,015081	0,014031	0,007446	0,014002
0621	Метилбензол	0,006153	0,005725	0,003038	0,005713
0627	Этилбензол	0,008085	0,007522	0,003992	0,007507
1317	Ацетальдегид	0,003726	0,003169	0,001877	0,003111
1325	Формальдегид	0,117316	0,108724	0,058155	0,108384
1555	Этановая кислота	0,000332	0,000282	0,000167	0,000277
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,014195	0,00672	0,001975	0,006756
6003	0303 + 0333	0,08964	0,08339	0,044251	0,083221
6004	0303 + 0333 + 1325	0,206956	0,192114	0,102406	0,191605
6005	0303 + 1325	0,162677	0,150927	0,080552	0,150501
6035	0333 + 1325	0,161595	0,149911	0,080009	0,149487
6043	0330 + 0333	0,770896	0,485248	0,155712	0,492885
6204	0301 + 0330	0,673002	0,403243	0,123079	0,410004

Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что уровень загрязнения атмосферы на границе жилой застройки не будет превышать гигиенические нормативы ПДКсг ни по одному веществу на всем расчетном прямоугольнике.

Анализ результатов расчетов среднегодовых приземных концентраций показал, что уровень загрязнения атмосферы на границе жилой застройки и санитарно-защитной зоны не будет превышать гигиенические нормативы.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы (среднегодовые приземные концентрации) на период рекультивации представлен в приложении 27 тома 8.3.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							66

Расчет среднегодовых приземных концентраций в виде изолиний по веществам на период рекультивации представлен в приложении 28 тома 8.3.

### 5.3 Комплекс мероприятий по охране атмосферного воздуха

Специальными мероприятиями, направленными на уменьшение выбросов загрязняющих веществ на период строительства ООО «Полигон», являются:

- организация оптимального режима работы строительных машин при выполнении технологических процессов, строительство ведется поточным методом, что исключает одновременную работу всей техники на территории;
- сыпучие строительные материалы поставляются на площадку автотранспортом закрытые тентом, что исключает пыление с кузова;
- полив дорог в теплое время года, что снижает пыление на 90%.

Специальными мероприятиями, направленными на уменьшение выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации ООО «Полигон», являются:

- уплотнение поверхности полигона;
- полив дорог в теплое время года, что снижает пыление на 90%;
- полив карт полигона с целью недопущения самовозгорания.

Специальными мероприятиями, направленными на уменьшение выбросов загрязняющих веществ на период рекультивации ООО «Полигон», являются:

- полив дорог в теплое время года, что снижает пыление на 90%;
- изоляция поверхности полигона геомембраной, которая позволяет задерживать влагу и испарения любых веществ, а также замедлять теплообмен, поддерживая постоянные климатические параметры внутри защищенного пространства.

Организационно-технические мероприятия на все периоды жизнедеятельности ООО «Полигон» (строительство, эксплуатация, рекультивация):

- своевременное проведение техосмотра и техобслуживания автотранспорта, спецтехники;
- сокращение холостых пробегов и работы двигателей без нагрузок;
- исключение проливов нефтепродуктов;
- обеспечение технологического контроля производственных процессов, соблюдение правил эксплуатации и промышленной безопасности, предотвращающих возникновение аварийных ситуаций и, как следствие, загрязнение окружающей среды аварийными выбросами;
- применение каталитических нейтрализаторов на выхлопных трубах спец. техники и автотранспорта;
- запрещается работа двигателей автотранспорта, спец. техники вхолостую.

Минимизация негативного воздействия на окружающую среду, в том числе на атмосферный воздух, достигается применением наилучших доступных технологий (НДТ).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

67

Для выбора НДТ, применяемых при строительстве и эксплуатации полигонов твердых коммунальных и промышленных отходов, предусмотрено использование следующих справочников:

- ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления».

Маркерным веществом в выбросах загрязняющих веществ от объектов захоронения твердых коммунальных отходов является метан.

В связи с чем, наилучшие доступные технологии по минимизации негативного воздействия на атмосферный воздух при открытой добыче угля в первую очередь направлены на предупреждение образования пыли.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух, применяемые при эксплуатации ООО «Полигон» и входящие в перечень наилучших доступных технологий, приведены в таблице 5.19.

Таблица 5.19 – Перечень НДТ, применяемых при эксплуатации ООО «Полигон»

Наименование НДТ	Описание
<b>ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления»</b>	
НДТ 2.9 Гидроорошение твердых коммунальных отходов при их захоронении навалом (насыпью)	<p>Краткое описание технологии.</p> <p>При эксплуатации объекта размещения твердых коммунальных отходов проводится орошение с целью уменьшения рисков негативного воздействия на атмосферный воздух. В качестве орошающей жидкости могут быть использованы фильтрационные, технологические и прочие воды.</p> <p>Преимущества экологические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предотвращение негативного воздействия объекта размещения твердых коммунальных отходов на атмосферный воздух посредством: предотвращения возгорания массива отходов, предотвращения появления запахов от разложения отходов;</li> <li>- предотвращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;</li> <li>- обеспечивает пылеподавление.</li> </ul>
НДТ 2.10 Послойное покрытие твердых коммунальных отходов при захоронении навалом (насыпью), обеспечивающее соблюдение нормативных требований и сохраняющее вместимость объекта захоронения отходов	<p>Краткое описание технологии.</p> <p>Размещение отходов навалом (насыпью) производится послойно с разравниванием, уплотнением и покрытием каждого слоя.</p> <p>Послойное покрытие отходов выполняется из природных, искусственных или комбинированных материалов, не подвергающихся никаким существенным физическим, химическим или биологическим преобразованиям, не проявляющих способность к генерации фильтрата.</p> <p>Содержание загрязняющих веществ в таких материалах и экотоксичность фильтрата являются незначительными, не подвергают опасности качество поверхностных и подземных вод.</p> <p>Преимущества экологические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предотвращение разноса легких фракций отходов на близлежащие территории;</li> </ul>

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

						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист	
								68
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Наименование НДТ	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- предотвращение выбросов пыли от массива твердых коммунальных отходов;</li> <li>- снижение количества образования биогаза и предотвращение неорганизованных эмиссий биогаза;</li> <li>- обеспечение защиты от проникновения птиц, грызунов, и тем самым предотвращение разноса возбудителей заболеваний;</li> <li>- снижение вероятности возникновения пожаров;</li> <li>- ограничение проникновения атмосферных осадков в массив отходов, и тем самым снижение объемов образования фильтрационных вод;</li> <li>- предотвращение водной и ветровой эрозии массива отходов.</li> </ul>
<p>НДТ 3.1 Устройство верхнего изоляционного покрытия (после окончания эксплуатации полигона)</p>	<p>Краткое описание технологии.</p> <p>Верхнее изоляционное покрытие создается с целью обеспечения изоляции отходов и предотвращения попадания загрязняющих веществ из отходов в окружающую среду, сохранения устойчивости массива отходов, организации отвода биогаза для объектов захоронения твердых коммунальных отходов, обеспечения сохранности ресурсного потенциала отходов, вписывания объекта размещения отходов в окружающий ландшафт.</p> <p>Преимущества экологические:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предотвращение проникновения атмосферных осадков в массив отходов, и, как следствие, исключение образования фильтрационных вод;</li> <li>- предотвращение пыления;</li> <li>- предотвращение разлета легких фракций отходов (для объектов захоронения твердых коммунальных отходов);</li> <li>- предотвращение неорганизованных эмиссий биогаза (для объектов захоронения твердых коммунальных отходов);</li> <li>- предотвращение распространения запахов;</li> <li>- предотвращение ветровой и водной эрозии, в результате которой могут быть обнажены размещенные отходы;</li> <li>- восстановление растительного сообщества на поверхности ОРО и вписывания объекта размещения отходов в окружающий ландшафт.</li> </ul>

Согласно п.10 приказа от 28 ноября 2019 г. № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий» в Перечень веществ по конкретному ОНВ включаются загрязняющие вещества, подлежащие нормированию в области охраны окружающей среды:

Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ разрабатываются самим предприятием, имеющим источники выбросов вредных веществ в атмосферу, с участием головных

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							69
Инв. № подл.						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

ведомственных организаций или отраслевых институтов. При этом объем выполнения этих мероприятий и необходимость введения в производство режимов снижения производительности предприятия определяется местными комитетами по охране природы в зависимости от существующего уровня загрязнения атмосферы в районе его действия.

В районе строительства при наступлении периодов НМУ могут возрасти концентрации вредных веществ в атмосфере за счет работы строительной техники, возможно образование зон повышенного загрязнения атмосферы.

**Разработка мероприятий при НМУ** проводится на основании: данных документации по инвентаризации стационарных источников и выбросов и на основании проекта нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ.

Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ состоят из трех режимов, обеспечивающих поэтапное снижение приземных концентраций.

Для I режима регулирование выбросов осуществляются организационно-технические мероприятия, для II и III режимов включаются источники и вредные вещества, которые являются значимыми с точки зрения загрязнения атмосферы на границе ближайшей жилой застройки. Для веществ, выбросы которых не создают максимальные приземные концентрации на границе СЗЗ или ближайшей жилой застройки более 0,1 ПДК, мероприятия по регулированию выбросов при НМУ не разрабатываются.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15–20 %:

- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- усилить контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- усилить контроль за техническим состоянием и эксплуатацией всех газоочистных установок.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20 - 40 %. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия:

- снизить производительность отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ.

При третьем режиме работы предприятий мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40–60 %, а в некоторых особо опасных условиях предприятиям следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							70

- снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ;
- остановить технологическое оборудование в случае выхода из строя газоочистных устройств;
- запретить производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, сыпучего исходного сырья, являющихся источником загрязнения.

На территории Кемеровской области – Кузбасса подготовка, передача прогнозов осуществляется в городских округах: Кемеровском, Новокузнецком, Прокопьевском, а также в Новокузнецком муниципальном районе.

В Полысаевском городском округе оповещение о режимах наступления НМУ не ведется, в связи с чем мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий для ООО «Полигон» не разрабатывались.

#### 5.4 Определение размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который может быть источником химического, биологического или физического воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Граница СЗЗ – линия, ограничивающая территорию предприятия, за пределами которой нормируемые факторы воздействия не превышают установленные гигиенические нормативы. Территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

- обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами;
- создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией предприятия и территорией жилой застройки;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением от 11.11.2019 № 42.21.02.000.Т.000958.11.19 (приложение Ф) санитарно-защитная зона полигона твердых бытовых отходов г. Полысаево имеет следующие границы (от границ земельного отвода):

- в северном направлении – 500 метров;
- в северо-восточном направлении – 500 метров;
- в восточном направлении – 500 метров;
- в юго-восточном направлении – 500 метров;
- в южном направлении – 500 метров;
- в юго-западном направлении – 500 метров;
- в западном направлении – 500 метров;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

- в северо-западном направлении – 500 метров.

Граница санитарно-защитной зоны показана на рисунке 5.1.

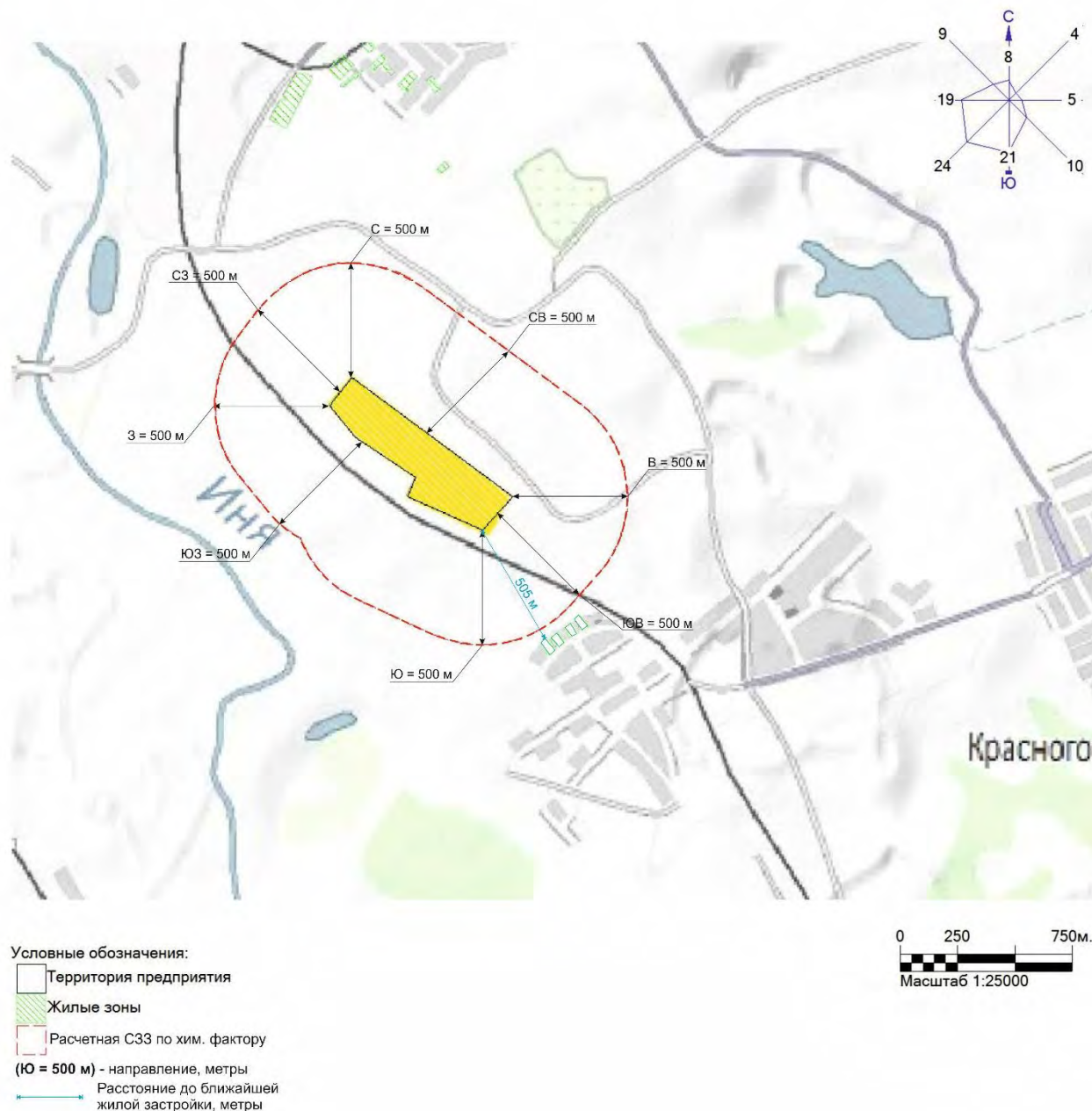


Рисунок 5.1 – Граница санитарно-защитной зоны

## 5.5 Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Расчет размера платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферу определен в соответствии с Постановлением Правительства от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 01.03.2022г. №274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» устанавливается, что с 1 января 2022 г. применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		



утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19.

Размер платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства составит 2853,27 руб./период.

Размер платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации полигона составит 117370,34 руб./год.

Размер платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период рекультивации составит 252666,86 руб./период.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
								73
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			



## 6 Оценка шумового воздействия на окружающую среду

Шумом называют всякий неприятный, нежелательный звук или совокупность звуков, мешающих восприятию полезных сигналов, нарушающих тишину, оказывающих вредное или раздражающее воздействие на организм человека, снижающих его работоспособность. Звук как физическое явление представляет собой волновое колебание упругой среды. Звуковые волны возникают в том случае, когда в упругой среде имеется колеблющееся тело или когда частицы упругой среды (газообразной, жидкой или твёрдой) приходят в колебательное движение в продольном или поперечном направлении в результате воздействия на них какой-либо возмущающей силы. Как физиологическое явление звук определяется ощущением, воспринимаемым органом слуха при воздействии на него звуковых волн.

Основным источником шума в зданиях различного назначения является технологическое и инженерное оборудование. Согласно СНиП 23-03-2003, шумовыми характеристиками технологического и инженерного оборудования, создающего постоянный шум, являются уровни звуковой мощности  $L_w$ , дБ, в восьми октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63–8000 Гц (октавные уровни звуковой мощности), а оборудования, создающего непостоянный шум, – эквивалентные уровни звуковой мощности  $L_{wэкв}$  и максимальные уровни звуковой мощности  $L_{wмакс}$  в восьми октавных полосах частот.

Нормируемыми параметрами постоянного шума в расчетных точках являются уровни звукового давления  $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000 и 8000 Гц. Для ориентировочных расчетов допускается использование уровней звука  $L_A$ , дБА. Шум считают в пределах нормы, когда он как по эквивалентному, так и по максимальному уровню не превышает установленные нормативные значения.

Формулы для расчета шума при определенных условиях, приняты на основании СНиП 23-03-2003 «Строительные нормы и правила». Данные формулы реализованы в «Эра-Шум», разработанной НПП «Логос-плюс».

Основная формула для точечных источников:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a \times r/1000 - 10 \lg \Omega - \Delta L_{экр} - \Delta L_{пов}$$

Основная формула для протяженных источников:

$$L = L_w - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a \times r/1000 - 10 \lg \Omega - \Delta L_{экр} - \Delta L_{пов}$$

Условные обозначения:

$L$  – октавные уровни звукового давления в расчетной точке, дБ;

$L_w$  – октавный уровень звуковой мощности, дБ;

$r$  – расстояние от источника шума до расчетной точки, м;

$\Phi$  – фактор направленности источника;

$\beta_a$  – затухание звука в атмосфере, дБ/км;

$\Omega$  – пространственный угол излучения источника, радианы;

$\Delta L_{экр}$  – снижение уровня звукового давления экраном (зданием), дБ (дБА);

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

74

ДЛпов – снижение уровня звука подстилающей поверхностью (трава, снег) или лесонасаждения (лес), дБ.

Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки приняты по таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 и приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Допустимые уровни звукового давления для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов (с 7 до 23 ч.) и (с 23 до 7 ч)

f <sub>i</sub>	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LA
L <sub>доп</sub> (L <sub>Адоп</sub> )	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
L <sub>доп</sub> (L <sub>Адоп</sub> )	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

Шумовые характеристики оборудования приняты по каталогу оборудования из СНиП II-12-77; "Защита от вибраций и шума на предприятиях горнорудной промышленности", под ред. А.А. Животовского, М., 1982 г, протоколу измерений уровней шума №01-ш от 14.07.2006, протоколу измерений шума №1423 от 07.09.2010. Выкопировки из справочных материалов, протоколов замеров, принятые в расчет шумового воздействия представлены в приложении 33, том 8.3.

Расчет шумовых характеристик транспортного потока проведен в соответствии с пособием к МГСН 2.04-97. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций и общественных зданий 1999 г.

Расчетные точки расположены на уровне 1,5 от поверхности согласно МУК 4.3.3722-21 Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях.

Описание местоположение расчетных точек:

- РТ3, РТ4 – на границе санитарно-защитной зоны, с подветренной и наветренной стороны;
- РТ1, РТ2, РТ5, РТ6, РТ7 – на границе ближайшей жилой застройки по румбам.

Пространственный угол принят 2р - для всех источников, как для расположенных на поверхности, согласно Пособия к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды».

Дистанция замера для уровней звукового давления, принятых на основании инструментальных замеров – 7,5 м в соответствии с протоколом замеров.

Расчетный шаг при проведении расчета акустического воздействия определен в соответствии с п. 8.10 Приказа Минприроды № 273 и составил 50 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

## 6.1 Расчет шума на период строительства

Расчет выполнен по расчетному прямоугольнику 8000 м на 8000 м с шагом расчетной сетки 50 м. Количество узлов составляет 161\*161. Ось «У» совпадает с направлением на север.

Расчёт выполнен по 28 источникам, 26 точечных и 2 протяженных; 2 из которых являются действующими источниками излучающих шум – ИШ 0001, ИШ 0002; 26 источников проектируемые на период строительства – строительная техника подрядной организации – ИШ 0501-ИШ 0526.

Расчет проводился на дневное время суток, т.к. в ночной период строительные работы не производятся.

Источники, излучающие шум, принятые в расчет на период строительства полигона, приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Источники, излучающие шум, принятые в расчет на период строительства

Номер источника шума	Наименование источника шума	Координаты на карте-схеме, м				Угол поворота, град.	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										
		точ.ист./центра площадного источника		длина, ширина площадного источника			31,5 Гц, дБ(А)	63 Гц, дБ(А)	125 Гц, дБ(А)	250 Гц, дБ(А)	500 Гц, дБ(А)	1000 Гц, дБ(А)	2000 Гц, дБ(А)	4000 Гц, дБ(А)	8000 Гц, дБ(А)	L <sub>A</sub> дБ(А)	L <sub>max</sub> дБ(А)
		X1	Y1	X2	Y2												
ИШ0001	Бульдозер Т-170*	1804	5485				79	77	76	74	68	67	60	59	73	78	
ИШ0002	Автодорога**	1732,5	5602,9	10	100	30,2	54,5	61	56,5	53,5	50,5	50,5	47,5	41,5	29	54,5	
ИШ0501	Бульдозер Т-130*	2034	5270				79	77	76	74	68	67	60	59	73	78	
ИШ0502	Бульдозер Shantui SD08*	2012	5358				79	77	76	74	68	67	60	59	73	78	
ИШ0503	Бульдозер D39EX-22*	1449	5754				79	77	76	74	68	67	60	59	73	78	
ИШ0504	Бульдозер РТ-М-160*	1508	5667				79	77	76	74	68	67	60	59	73	78	
ИШ0505	Экскаватор Hitachi ZX110М*	1940	5304				78	74	68	68	67	66	61	53	72	77	
ИШ0506	Экскаватор JCB JS200*	1796	5412				78	74	68	68	67	66	61	53	72	77	
ИШ0507	Кран автомобильный КС-55715*	1899	5375				87	82	78	74	71	67	60	52	77	82	
ИШ0508	Кран Komatsu LW 100*	2150	5350				73	71	68	70	66	63	54	49	71	76	
ИШ0509	Каток ДУ-94*	1628	5567				72	75	81	78	74	70	63	55	79	84	
ИШ0510	Каток пневматический (30т) ХР302*	2043	5222				82	78	67	71	67	64	60	57	73	78	
ИШ0511	Трактор МТЗ 1025.4-10/99	1617	5701				78	74	68	68	67	66	61	53	72	77	
ИШ0512	Погрузчик ПУМ-500У*	1736	5520				72	63	67	67	63	62	56	50	69	74	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Номер источника шума	Наименование источника шума	Координаты на карте-схеме, м				Угол поворота, град.	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										
		точ.ист, /центра площадного источника		длина, ширина площадного источника			31,5 Гц, дБ(А)	63 Гц, дБ(А)	125 Гц, дБ(А)	250 Гц, дБ(А)	500 Гц, дБ(А)	1000 Гц, дБ(А)	2000 Гц, дБ(А)	4000 Гц, дБ(А)	8000 Гц, дБ(А)	L <sub>A</sub> дБ(А)	L <sub>max</sub> дБ(А)
		X1	Y1	X2	Y2												
ИШ0513	Погрузчик Komatsu FG50AT-10*	1508	5736				72	63	67	67	63	62	56	50	69	74	
ИШ0514	Поливомоечная машина МК-6*	1564	5613				80	75	69	75	71	67	61	58	76	81	
ИШ0515	Автогрейдер XCMG GR135*	1847	5528				72	79	72	70	70	66	60	52	74	79	
ИШ0516	КамАЗ 65111	1499	5810				82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	
ИШ0517	КамАЗ 4308-6067-28*	1814	5353				82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	
ИШ0518	Автозаправщик АТЗ-22-6522 (на базе КамАЗ 65115)*	1691	5641				82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	
ИШ0519	Сварочный трансформатор ТС-120*	2073	5399				75	67	59	52	48	44	41	33	57	62	
ИШ0520	Дизельная электростанция Азимут АД 50-Т400*	2018	5432				64	67	68	65	58	54	49	42	66	71	
ИШ0521	Компрессор ПР-10м*	1988	5270				76	79	75	75	76	73	70	65	80	85	
ИШ0522	Аппарат для сварки геомембраны*	1791	5591				67	68	69	68	69	66	61	56	73	78	
ИШ0523	Автодорога**	2051	5403	10	100	52,8	54,5	61	56,5	53,5	50,5	50,5	47,5	41,5	29	54,5	
ИШ0524	буровая установка***	1533	5705				80	79	73	67	63	58	54	49	70	75	
ИШ0525	насос электрический ГНОМ***	1567	5705				80	80	78	74	70	65	59	53	76	78	
ИШ0526	насос электрический ГНОМ***	2068	5314				80	80	78	74	70	65	59	53	76	78	

\* - протокол измерений уровней шума №01-ш от 14.07.2006

\*\* - расчет шумовых характеристик транспортного потока по Пособию к МГСН 2.04-97. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий. 1999 г.

\*\*\* - протокол измерений шума №1423 от 07.09.2010.

Насосы Гном 10-10 - дренажные погружные моноблочные для грязной воды, мощность двигателя 0,75 кВт, используются на период строительства для откачки дождевой воды из котлованов, в случае ее наличия.

В период строительства может быть использована другая техника с аналогичными характеристиками, имеющаяся в наличии у подрядной организации.

По результатам расчета шумового воздействия было определено следующее:

- для территории строительства были определены зоны акустического воздействия;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

77

- расчет в расчетных точках на границе нормируемых территорий показал отсутствие превышения уровня шумового воздействия на границе жилой зоны и санитарно-защитной зоны;
- максимальные уровни звукового воздействия на фиксированных расчетных точках, на жилой зоне, санитарно-защитной зоне и на расчетном прямоугольнике представлены в таблицах 6.3 – 6.6.

Таблица 6.3 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот в фиксированных расчетных точках (КТ)

№	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах, Гц									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
	X	Y	Z	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	248	7360	1,5	22	46	41	37	32	21				33	39
2	1702	6874	1,5	26	51	46	43	40	32	22			40	47
3	1317	5059	1,5	30	57	53	51	48	43	36	23		49	55
4	2135	5998	1,5	32	57	53	51	48	43	37	24		49	55
5	2258	4654	1,5	30	55	51	48	45	40	33	20		46	52
6	3627	5245	1,5	25	48	44	40	36	27	13			36	43
7	567	2572	1,5	21	43	38	33	27	12				29	34

Таблица 6.4 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот на границе жилой зоны

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мак. уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
	X, м	Y, м	Z, м (высота)			
31,5 Гц	2468	4839	1,5	31	90	-
63 Гц	2317	4733	1,5	55	75	-
125 Гц	2317	4733	1,5	51	66	-
250 Гц	2317	4733	1,5	48	59	-
500 Гц	2317	4733	1,5	46	54	-
1000 Гц	2317	4733	1,5	40	50	-
2000 Гц	2317	4733	1,5	34	47	-
4000 Гц	2317	4733	1,5	21	45	-
8000 Гц	0	8570	1,5	0	44	-
Экв. уровень	2317	4733	1,5	46	55	-
Мак. уровень	2317	4733	1,5	53	70	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							78

Таблица 6.5 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот по санитарно-защитной зоне на период строительства

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
	X, м	Y, м	Z, м (высота)			
31,5 Гц	2048	6073	1,5	32	90	-
63 Гц	1636	4844	1,5	57	75	-
125 Гц	1677	4825	1,5	53	66	-
250 Гц	1255	5172	1,5	51	59	-
500 Гц	1255	5172	1,5	49	54	-
1000 Гц	1255	5172	1,5	43	50	-
2000 Гц	1255	5172	1,5	37	47	-
4000 Гц	1718	4807	1,5	25	45	-
8000 Гц	1759	4789	1,5	5	44	-
Экв. уровень	1255	5172	1,5	49	55	-
Мах. уровень	1255	5172	1,5	55	70	-

Таблица 6.6 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот по расчетному прямоугольнику (РП) на период строительства

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
	X, м	Y, м	Z, м (высота)			
31,5 Гц	1732,5	5602,9	1,5	67	90	-
63 Гц	1825	5360	1,5	81	75	6
125 Гц	1625	5560	1,5	79	66	13
250 Гц	1625	5560	1,5	83	59	24
500 Гц	1625	5560	1,5	80	54	26
1000 Гц	1625	5560	1,5	76	50	26
2000 Гц	1625	5560	1,5	72	47	25
4000 Гц	1975	5260	1,5	66	45	21
8000 Гц	1975	5260	1,5	61	44	17
Экв. уровень	1625	5560	1,5	82	55	27
Мах. уровень	1625	5560	1,5	86	70	16

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Расчет шумового воздействия на период строительства представлен в приложении F, том 8.2.

Протоколы расчета уровня шума работающей техники, шума от транспортного потока представлены в приложении G, том 8.2.

Карты распространения шумового воздействия на период строительства представлены в приложении J, том 8.2.

Расчет акустического воздействия показал отсутствие превышения уровня шумового воздействия на границе СЗЗ, жилой зоны и в фиксированных расчетных точках на период строительства.

## 6.2 Расчет шума на период эксплуатации

В расчет заложено 12 источников, излучающих шум – 11 точечных и 1 протяженный. Расчет проводился на дневное время суток, т.к. работы ведутся в дневное время.

Источники, излучающие шум, с характеристиками звукового давления по октавным полосам принятые в расчет на период эксплуатации полигона ТКО, приведены в таблице 6.7.

Таблица 6.7 – Характеристика источников шумового воздействия с уровнями звукового давления по октавным полосам, на период эксплуатации

Номер источника шума	Наименование источника шума	Координаты на карте-схеме, м				Угол поворота, град.	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										
		точ.ист. /центра площадного источника		длина, ширина площадного источника			31,5 Гц, дБ(А)	63 Гц, дБ(А)	125 Гц, дБ(А)	250 Гц, дБ(А)	500 Гц, дБ(А)	1000 Гц, дБ(А)	2000 Гц, дБ(А)	4000 Гц, дБ(А)	8000 Гц, дБ(А)	L <sub>A</sub> дБ(А)	L <sub>max</sub> дБ(А)
		X1	Y1	X2	Y2												
ИШ0001	Погрузчик JCB 4СХ*	1759	5541				72	63	67	67	63	62	56	50	69	74	
ИШ0002	Бульдозер Т-170*	1804	5485				79	77	76	74	68	67	60	59	73	78	
ИШ0003	Уплотнитель РЭМ-25*	1961	5406				78	74	68	68	67	66	61	53	72	77	
ИШ0004	Измельчитель веток RS 120-STANDART*****	1756	5504				82	91	87	90	92	95	97	96	101	-	
ИШ0005	Седельный тягач с КМУ ИМ-150 УСТ 5453 КамАЗ 43118-50*	1737	5553				85	74	78	73	73	74	67	63	79	84	
ИШ0006	Мобильный мусоросортировочный комплекс**	1728	5541				95	95	95	92	87	86	80	81	94	-	
ИШ0007	Автодорога***	1732,5	5602,9	10	100	30,2	50	57	52	49	46	46	43	37	25	50	
ИШ0008	КамАЗ 55111*	1510	5745				82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	
ИШ0009	Автозаправщик АТЗ-22-6522 (на базе КамАЗ 65115)*	1691	5641				82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	
ИШ0010	ДГУ типа АД30С-Т400-2РН	2018	5432				64	67	68	65	58	54	49	42	66	71	

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ					Лист
					80

Номер источника шума	Наименование источника шума	Координаты на карте-схеме, м				Угол поворота, град.	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										
		точ.ист./центра площадного источника		длина, ширина площадного источника			31,5 Гц, дБ(А)	63 Гц, дБ(А)	125 Гц, дБ(А)	250 Гц, дБ(А)	500 Гц, дБ(А)	1000 Гц, дБ(А)	2000 Гц, дБ(А)	4000 Гц, дБ(А)	8000 Гц, дБ(А)	L <sub>A</sub> дБ(А)	L <sub>max</sub> дБ(А)
		X1	Y1	X2	Y2												
ИШ0011	Поливомосечная машина НЕФАЗ 5633-15 (на базе КамАЗ 53228-15)*	1876	5343				82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	
ИШ0012	Погрузо-разгрузочные работы мусороборочной машины****	1739	5530				78,9	78	71,5	66	61,7	57,4	52,6	48,3	69	72	

\* - протокол измерений уровней шума №01-ш от 14.07.2006

\*\* - справочник "Защита от вибраций и шума на предприятиях горнорудной промышленности", под ред. А.А. Животовского, М., 1982 г

\*\*\* - расчет шумовых характеристик транспортного потока по Пособию к МГСН 2.04-97. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий. 1999 г.

\*\*\*\* - протокол измерений шума №1423 от 07.09.2010.

\*\*\*\*\* - каталог оборудования из СНиП II-12-77.

По результатам расчета шумового воздействия было определено следующее:

- были определены зоны акустического воздействия;
- расчет в расчетных точках показал отсутствие превышения уровня шумового воздействия на границе жилой зоны и на границе санитарно-защитной зоны;
- максимальные уровни звукового воздействия на фиксированных расчетных точках, на жилой зоне, на границе санитарно-защитной зоны и на расчетном прямоугольнике представлены в таблицах 6.8 – 6.11.

Таблица 6.8 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот в фиксированных расчетных точках (КТ)

№	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
	X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	240	7381	1,5	17	43	36	33	28	17				29	35
2	1700	6889	1,5	21	48	42	39	36	28	20			36	43
3	1311	5059	1,5	25	54	48	46	44	38	34	23	5	45	51
4	2142	6010	1,5	26	54	49	47	44	39	35	24	4	45	51
5	2257	4655	1,5	22	50	44	42	40	33	27	11		40	47

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

81



№	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА	
	X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
6	3627	5244	1,5	18	45	38	35	31	22	9			32	38
7	579	2586	1,5	15	40	33	29	23	7				24	30

Таблица 6.9 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот на границе жилой зоны

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
	X, м	Y, м	Z, м (высота)			
31,5 Гц	2317	4733	1,5	23	90	-
63 Гц	2317	4733	1,5	50	75	-
125 Гц	2317	4733	1,5	45	66	-
250 Гц	2317	4733	1,5	42	59	-
500 Гц	2317	4733	1,5	40	54	-
1000 Гц	2317	4733	1,5	34	50	-
2000 Гц	2317	4733	1,5	28	47	-
4000 Гц	2317	4733	1,5	13	45	-
8000 Гц	0	8570	1,5	0	44	-
Экв. уровень	2317	4733	1,5	41	55	-
Мах. уровень	2317	4733	1,5	47	70	-

Таблица 6.10 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
	X, м	Y, м	Z, м (высота)			
31,5 Гц	2048	6073	1,5	27	90	-
63 Гц	2087	6044	1,5	54	75	-
125 Гц	2087	6044	1,5	49	66	-
250 Гц	2087	6044	1,5	47	59	-
500 Гц	2087	6044	1,5	44	54	-
1000 Гц	2126	6015	1,5	39	50	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							82

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень,	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
2000 Гц	2087	6044	1,5	35	47	-
4000 Гц	1255	5172	1,5	24	45	-
8000 Гц	1255	5172	1,5	6	44	-
Экв. уровень	2087	6044	1,5	45	55	-
Мах. уровень	2087	6044	1,5	52	70	-

Таблица 6.11 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот по расчетному прямоугольнику (РП) на период эксплуатации

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
	X, м	Y, м	Z, м (высота)			
31,5 Гц	1732,5	5602,9	1,5	72	90	-
63 Гц	1725	5560	1,5	83	75	8
125 Гц	1725	5560	1,5	74	66	8
250 Гц	1725	5560	1,5	76	59	17
500 Гц	1725	5560	1,5	71	54	17
1000 Гц	1725	5560	1,5	71	50	21
2000 Гц	1725	5560	1,5	72	47	25
4000 Гц	1775	5510	1,5	66	45	21
8000 Гц	1775	5510	1,5	65	44	21
Экв. уровень	1725	5560	1,5	77	55	22
Мах. уровень	1725	5560	1,5	82	70	12

Расчет шумового воздействия на период эксплуатации представлен в приложении L, том 8.2.

Протоколы расчета уровня шума работающей техники, шума от транспортного потока представлены в приложении N, том 8.2.

Карты распространения шумового воздействия на период эксплуатации представлены в приложении Q, том 8.2.

Расчет акустического воздействия показал отсутствие превышения уровня шумового воздействия на границе СЗЗ, жилой зоны и в фиксированных расчетных точках на период эксплуатации.

**Вывод:**

При проведении расчета уровней звука получены следующие результаты на границе СЗЗ:

- максимальный уровень шума – 52 дБА;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							83

– эквивалентный уровень шума – 45 дБА,

что соответствует допустимым требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Таким образом можно сделать вывод, что при ведении работ на полигоне твердых коммунальных и промышленных отходов сверхнормативного акустического воздействия на селитебную территорию не ожидается, проведение специальных мероприятий по защите от шума не требуется.

По акустическому фактору воздействия подтверждается достаточность ориентировочной санитарно-защитной зоны на период эксплуатации.

### 6.3 Расчет шума на период рекультивации

В расчет заложено 8 источников, излучающих шум – 7 точечных и 1 протяженный. Расчет проводился на дневное время суток, т.к. работы ведутся в дневное время.

Источники, излучающие шум, с характеристиками звукового давления по октавным полосам принятые в расчет на период рекультивации полигона ТКО, приведены в таблице 6.12.

Таблица 6.12 – Характеристика источников шумового воздействия с уровнями звукового давления по октавным полосам, на период рекультивации

Номер источника шума	Наименование источника шума	Координаты на карте-схеме, м				Угол поворота, град.	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										
		точ.ист. /центра площадного источника		длина, ширина площадного источника			31,5 Гц, дБ(А)	63 Гц, дБ(А)	125 Гц, дБ(А)	250 Гц, дБ(А)	500 Гц, дБ(А)	1000 Гц, дБ(А)	2000 Гц, дБ(А)	4000 Гц, дБ(А)	8000 Гц, дБ(А)	L <sub>A</sub> дБ(А)	L <sub>max</sub> дБ(А)
		X1	Y1	X2	Y2												
ИШ0001	Погрузчик JCB 4СХ*	1759	5541				72	63	67	67	63	62	56	50	69	74	
ИШ0002	Бульдозер ЧТЗ Т-170*	1804	5485				79	77	76	74	68	67	60	59	73	78	
ИШ0003	Трактор МТЗ-82 "Беларусь"*	1573	5623				78	74	68	68	67	66	61	53	72	77	
ИШ0004	КамАЗ 65115*	1510	5745				82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	
ИШ0005	Автозаправщик АТЗ-22-6522 (на базе КамАЗ 65115)*	1691	5641				82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	
81ИШ0006	Поливомоечная машина НЕФАЗ 5633-15 (на базе КамАЗ 53228-15)*	1876	5343				82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	
ИШ0007	Автодорога**	1732,5	5602,9	10	100	30,2	47,3	53,8	49,3	46,3	43,3	43,3	40,3	34,3	21,8	47,3	
ИШ0008	Аппарат для сварки геомембраны*	1791	5591				67	68	69	68	69	66	61	56	73	78	

\* - протокол измерений уровней шума №01-ш от 14.07.2006

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

\*\* - расчет шумовых характеристик транспортного потока по Пособию к МГСН 2.04-97. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий. 1999 г.

По результатам расчета шумового воздействия было определено следующее:

- были определены зоны акустического воздействия;
- расчет в РТ, на границы СЗЗ, на границе ЖЗ показал отсутствие превышения уровня шумового воздействия нормируемой территории;
- максимальные уровни звукового воздействия на фиксированных РТ, на ЖЗ, на границе СЗЗ и на РП представлены в таблицах 6.13-6.16.

Таблица 6.13 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот в фиксированных РТ, период рекультивации

№	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
	X	Y	Z(высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	240	7381	1,5	14	41	34	31	27	16				27	34
2	1700	6889	1,5	18	46	40	37	35	27	18			35	42
3	1321	5059	1,5	22	51	46	44	43	37	31	18		43	49
4	2139	5995	1,5	23	52	47	45	43	37	32	20		44	50
5	2257	4655	1,5	19	48	42	39	39	32	23	5		38	45
6	3627	5244	1,5	15	42	36	33	30	20	1			30	36
7	579	2586	1,5	12	38	31	27	22	3				22	28

Таблица 6.14 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот на границе ЖЗ, период рекультивации

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
	X, м	Y, м	Z, м (высота)			
31,5 Гц	2317	4733	1,5	20	90	-
63 Гц	2317	4733	1,5	48	75	-
125 Гц	2317	4733	1,5	43	66	-
250 Гц	2317	4733	1,5	40	59	-
500 Гц	2317	4733	1,5	39	54	-
1000 Гц	2317	4733	1,5	32	50	-
2000 Гц	2317	4733	1,5	24	47	-
4000 Гц	2317	4733	1,5	6	45	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							85

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень,	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
	0	8570	1,5			
8000 Гц	0	8570	1,5	0	44	-
Экв. уровень	2317	4733	1,5	39	55	-
Мах. уровень	2317	4733	1,5	45	70	-

Таблица 6.15 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот на границе ориентировочной СЗЗ, период рекультивации

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
	X, м	Y, м	Z, м (высота)			
31,5 Гц	2048	6073	1,5	24	90	-
63 Гц	2009	6102	1,5	52	75	-
125 Гц	1255	5172	1,5	47	66	-
250 Гц	2048	6073	1,5	45	59	-
500 Гц	2048	6073	1,5	43	54	-
1000 Гц	2087	6044	1,5	37	50	-
2000 Гц	2048	6073	1,5	32	47	-
4000 Гц	2009	6102	1,5	20	45	-
8000 Гц	1215	5200	1,5	0	44	-
Экв. уровень	2048	6073	1,5	44	55	-
Мах. уровень	2048	6073	1,5	50	70	-

Таблица 6.16 – Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот по РП, период рекультивации

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
	X, м	Y, м	Z, м (высота)			
31,5 Гц	1732,5	5602,9	1,5	68	90	-
63 Гц	1575	5610	1,5	76	75	1
125 Гц	1575	5610	1,5	72	66	6
250 Гц	1525	5760	1,5	69	59	10
500 Гц	1875	5360	1,5	71	54	17
1000 Гц	1875	5360	1,5	67	50	17

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

86

Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень,	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)
2000 Гц	1575	5610	1,5	64	47	17
4000 Гц	1575	5610	1,5	59	45	14
8000 Гц	1875	5360	1,5	54	44	10
Экв. уровень	1875	5360	1,5	72	55	17
Мах. уровень	1875	5360	1,5	77	70	7

Расчет шумового воздействия на период рекультивации представлен в приложении 34, том 8.3.

Протоколы расчета уровня шума от транспортного потока представлены в приложении 35, том 8.3.

Карты распространения шумового воздействия на период рекультивации представлены в приложении 36, том 8.3.

Расчет акустического воздействия показал отсутствие превышения уровня шумового воздействия на границе жилой зоны и в фиксированных расчетных точках на период рекультивации.

#### 6.4 Оценка воздействия иных физических факторов

К иным физическим факторам при выполнении строительных работ, в период эксплуатации и рекультивации можно отнести вибрацию, электромагнитное, ионизационное, тепловое воздействие.

*Оценка вибрационного воздействия.*

В качестве нормативного документа по инфразвуку и вибрации выступает СанПиН 1.2.3685-21.

На период строительства источниками общей вибрации на территории проектирования будут строительная техника, автотранспорт. В период эксплуатации источниками общей вибрации на территории проектирования будут работа погрузчика, бульдозера, уплотнителя, мусоросортировочного комплекса, автотранспорта. В период рекультивации: экскаватор, бульдозер, погрузчик, трактор, автотранспорт.

Поскольку в настоящее время отсутствуют методики по расчету общей вибрации в жилых помещениях и общественных зданиях от внешних источников, вычисления по данному параметру не проводились.

В рамках проведения инженерно-экологических изысканий были проведены измерения параметров вибрации непосредственно на территории расположения промплощадки ООО «Полигон». Результаты измерений параметров уровня шума и вибрации представлены в протоколе испытаний ООО «Центр лабораторных исследований и экспертиз «СИДИУС» № 056-ФФ-2021 от 11.05.2021 (045-ИВР/20-ИЭИ, приложение Ф).

В каждой точке контроля измерительный микрофон располагался на высоте 1,5 м и был направлен в сторону основного источника шумового воздействия, а также удален от оператора не менее

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							87
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инав. № подл.					

чем на 0,5 м. Расположение точек контроля и источники вибрационного воздействия представлены в таблице 6.17.

Таблица 6.17 – Эквивалентные уровни вибрации в дневное время суток

Место проведения измерений	Источник	Корректированный уровень вибрации, и их эквивалентные уровни, дБ		
		Ось X	Ось Y	Ось Z
Точка 1, Польшаевский городской округ, г. Польшаево, проезд Октябрьский, 49 (КПП ООО «Полигон»)	Автотранспорт	78,3	87,7	82
Точка 2, Польшаевский городской округ, п. Красногорский, ул. 70 лет Октября, 1	Автотранспорт	Менее 76	Менее 76	Менее 76
<b>Предельно допустимые уровни вибрации в помещениях жилых зданий, в палатах больниц и санаториев (табл. 5.36 СанПиН 1.2.3685-21)</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Предельно допустимые уровни вибрации в помещении общественных зданий (табл. 5.37 СанПиН 1.2.3685-21)</b>		<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
<b>Предельно допустимые уровни производственной вибрации (табл. 5.4 СанПиН 1.2.3685-21)</b>		<b>97</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

При проведении измерений установлено, что корректированный эквивалентный уровень вибрации в точке 2 превышает норматив для жилых зданий, но не превышает установленные предельно допустимые уровни для помещений общественных зданий; эквивалентный уровень вибрации в точке 1 превышает норматив для жилых зданий, для помещений общественных зданий, но не превышает предельно допустимые уровни производственной вибрации на стационарных рабочих местах (замеры проведены непосредственно на территории промплощадки) согласно требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

На период проведения замеров источниками общей вибрации были движение автомобильного транспорта, работа техники.

Все оборудование, применяемое на ООО «Полигон» на все периоды жизнедеятельности (строительство, эксплуатация, рекультивация) по своим вибрационным характеристикам отвечает действующим нормам и стандартам. Таким образом, превышений гигиенических нормативов вибрационного воздействия от проектируемого объекта не ожидается.

#### *Оценка электромагнитного воздействия*

Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию, является источником электромагнитных полей (ЭМП), излучаемых во внешнее пространство. Особенностью облучения в городских условиях является воздействие на население как суммарного электромагнитного фона (интегральный параметр), так и сильных ЭМП от отдельных источников (дифференциальный параметр).

К основным источникам ЭМП антропогенного происхождения относятся телевизионные и радиолокационные станции, мощные радиотехнические объекты, высоковольтные линии электропередач промышленной частоты, плазменные, лазерные и рентгеновские установки, атомные и ядерные реакторы и т.п. Следует отметить техногенные источники электромагнитных и других физических полей

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

специального назначения, применяемые в радиоэлектронном противодействии и размещаемые на стационарных и передвижных объектах на земле, воде, под водой, в воздухе.

На территории ООО «Полигон» электроустановки и линии электропередач напряжением 330 кВ и другие источники электромагнитных излучений отсутствуют.

Электроснабжение проектируемых токоприемников объекта «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа» осуществляется согласно технических условий на электроснабжение объекта, от проектируемой модульной дизель-генераторной установки (ДГУ) полного заводского изготовления во всепогодном блок-контейнере типа «Север».

В результате расчета нагрузок проектируемого объекта к установке принята ДГУ типа АД30С-Т400-2РН мощностью 30 кВт/37кВА производства НЗГУ.

В рамках проведения инженерно-экологических изысканий были проведены измерения параметров электромагнитного излучения, представленные в протоколе испытаний ООО «Центр лабораторных исследований и экспертиз «СИДИУС» № 056-ФФ-2021 от 11.05.2021 (045-ИВР/20-ИЭИ, приложение Ф).

Результаты измерения ЭМИ представлены в таблице 6.18.

Таблица 6.18 – Результаты измерений напряженности электрического и магнитного полей

№ точки замера	Напряженность электрического поля (E), мВ/м	Напряженность магнитного поля (A), мА/м
Точка 1, Польшаевский городской округ, г. Польшаево, проезд Октябрьский, 49 (КПП ООО «Полигон»)	390	5,0
Точка 2, Польшаевский городской округ, п. Красногорский, ул. 70 лет Октября, 1	185	Менее 5,0
ПДУ для рабочих мет	5кВ/м (5000000 мВ/м)	8 кА/м (8000000 мА/м)
ПДУ для общественных зданий	0,5 кВ/м (500000 мВ/м)	8 А/м (8000 мА/м)

По результатам проведенных исследований измеренный уровень ЭМИ на территории действующей промплощадки ООО «Полигон» и на жилой застройке не превышает установленные предельно допустимые уровни и тем самым соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

На территории ООО «Полигон» не предполагается проектирование объектов электромагнитного излучения, в связи с чем дополнительного воздействия не предполагается, дополнительных мероприятий не требуется.

Точки замеров физических факторов представлены в отчете по инженерно-экологическим изысканиям на карте-схеме фактического материала (отчет ИЭИ, чертеж 045-ИВР/20-ИЭИ-Г.2).

*Оценка теплового воздействия.*

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов или

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			



воздуха. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды.

В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57 % обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9 % - исчезновением лесов, на 14 % - сельским хозяйством.

Тепловые выбросы ведут к нагреванию атмосферы. Тепловые выбросы оцениваются по изменению температуры (в воздухе и воде) в зоне выбросов. Тепловое загрязнение биосферы присуще в большей или меньшей степени всем видам производств и проявляются в виде конвективного или радиационного обмена между нагретыми выбросами или нагретыми технологическими установками и окружающей средой, что приводит к локальному повышению температуры атмосферы, воды или почвы.

Источником теплового излучения на период строительства являются двигатели автотранспорта и строительной техники, ДГУ. Источником теплового излучения на период эксплуатации являются двигатели автотранспорта и спец.техники, ДГУ. Источником теплового излучения на период рекультивации являются двигатели автотранспорта и спец.техники.

Тепловое воздействие от работы двигателей автотранспорта и механизмов оценивается незначительными величинами. Объемы выхлопных газов при работе техники крайне малы и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Принимая во внимание вышеизложенное, можно сделать вывод, что значительного воздействия теплового излучения на окружающую природную среду не предвидится.

*Оценка ионизирующего воздействия.*

К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение. Источники ионизирующего излучения на территории ООО «Полигон» отсутствуют.

Согласно отчету по инженерно-экологическим изысканиям (045-ИВР/20-ИЭИ, приложение У, протокол испытаний ООО «Центр лабораторных исследований и экспертиз «СИДИУС» №056-РФ-2021 от 11.05.2021) локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют. Результаты радиационных исследований удовлетворяет параметрам требований СП 2.6.1.2612-10, СанПиН 2.6.1.2523-09 и МУ 2.6.1.2398-08.

Все отобранные пробы грунта относятся, по классификации норм радиационной безопасности России, к 1 классу (Аэфф до 370 Бк/кг) и соответственно данные почвы/грунты могут использоваться во всех видах строительства без ограничений. Проведение мероприятий по снижению содержания естественных радионуклидов не требуется.

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

						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							90



- применяются малошумные узлы (клиноременные, косозубые и шевронные передачи и др.);
  - тщательно статически и динамически уравниваются все движущиеся элементы;
  - смазываются соударяющиеся детали вязкими жидкостями;
  - источники большой вибрации и шума устанавливаются на виброизоляционные опоры и ограждаются звукоизолирующими кожухами;
  - обязательное применение глушителей шума (на компрессорах, вентиляторах, кондиционерах и др.);
  - кабины управления и кресла операторов устанавливаются на виброгасящих элементах.
- Зоны с уровнем звука свыше 85 дБ должны быть обозначены знаками безопасности. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты запрещается.

*Мероприятия по защите от вибрации*

Мероприятия по защите от вибраций подразделяют на:

- технические;
- организационные;
- лечебно-профилактические.

Для устранения вредного воздействия вибрации должны применяться следующие мероприятия:

- устранение вибраций в источнике и на пути их распространения;
- на стадии проектирования и изготовления машин предусматривают благоприятные вибрационные условия труда;
- замена ударных процессов на безударные;
- применение деталей из пластмасс, ременных передач вместо цепных, выбор оптимальных рабочих режимов, балансировка, повышение точности и качества обработки;
- дистанционное управление, исключающее передачу вибрации на рабочие места;
- средства индивидуальной защиты;

При эксплуатации техники уменьшения вибраций можно достигнуть путем своевременной подтяжки креплений, устранения люфтов, зазоров, качественной смазки трущихся поверхностей и регулировкой рабочих органов.

Для уменьшения вибраций на пути распространения применяют:

- вибродемпфирование;
- виброгашение;
- виброизоляцию.

Вибродемпфирование – уменьшение амплитуды колебаний деталей машин (кожухов, сидений, площадок для ног) вследствие нанесения на них слоя упруговязких материалов (резины, пластика и т.п.). Толщина демпфирующего слоя обычно в 2 – 3 раза превышает толщину элемента конструкции, на которую он наносится. Вибродемпфирование можно осуществлять, используя двухслойные материалы: сталь – алюминий, сталь – медь и др.

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

							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист	
									92
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Виброгашение достигается при увеличении массы вибрирующего агрегата за счет установки его на жесткие массивные фундаменты или на плиты, а также при увеличении жесткости конструкции путем введения в нее дополнительных ребер жесткости.

Виброизоляция ослабляет передачу колебаний от источника на основание, пол, рабочую площадку, сиденье, ручки механизированного ручного инструмента за счет устранения между ними жестких связей и установки упругих элементов – виброизоляторов. В качестве виброизоляторов применяют стальные пружины или рессоры, прокладки из резины, войлока, а также резинометаллические, пружинно-пластмассовые и пневморезиновые конструкции, основанные на сжатии воздуха.

Чтобы исключить контакт работников с вибрирующими поверхностями, за пределами рабочей зоны устанавливаются ограждения, предупреждающие знаки, сигнализацию. К организационным мероприятиям по борьбе с вибрацией относят рациональное чередование режимов труда и отдыха.

К лечебно-профилактическим мероприятиям относят производственную гимнастику, ультрафиолетовое облучение, воздушный обогрев, массаж, теплые ванночки для рук и ног, прием витаминных препаратов (С, В) и т.д.

Для виброзащиты применяются СИЗ для рук, ног и тела оператора. В качестве СИЗ для рук применяются рукавицы и перчатки, вкладыши, прокладки (ГОСТ 12.4.002-97). Виброзащитная обувь изготавливается в виде сапог, полусапог, в конструкции низа которых используется упругодемпфирующий материал (ГОСТ 12.4.024-76). Средства индивидуальной защиты для тела по форме исполнения подразделяется на нагрудники, пояса, специальные костюмы, которые также изготавливаются из упругодемпфирующих материалов.

*Защита от электромагнитного воздействия.*

На территории ООО «Полигон» на периоды строительства, эксплуатации и рекультивации не предполагается проектирование дополнительных источников электромагнитного излучения по сравнению с существующим положением, превышений предельно допустимых уровней ЭМИ не прогнозируется, в связи с этим защиту от электромагнитного излучения проводить не требуется.

*Защита от теплового воздействия.*

Тепловое воздействие от работы двигателей автотранспорта и механизмов оценивается незначительными величинами и, соответственно, не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Принимая во внимание вышеизложенное, можно сделать вывод, что значительного воздействия теплового излучения на окружающую природную среду не предвидится, мероприятия по снижению теплового воздействия проводить не требуется.

*Защита от ионизационного воздействия.*

Ионизационное воздействие от объекта проектирования на период строительства, эксплуатации и рекультивации отсутствует, мероприятия по снижению ионизационного воздействия проводить не требуется.

*Защита от светового воздействия.*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

93

Ведение работ предусмотрено в дневное время, мероприятия по снижению светового воздействия проводить не требуется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
								94
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			





## 7.2.2 Воздействие объекта на водную среду в период строительства

### Водоснабжение в период строительства

Забор воды из поверхностных водных объектов в период строительства не осуществляется. На площадке под строительство объектов коммуникации и источники водоснабжения отсутствуют.

На период производства строительного-монтажных работ вода используется на хозяйственно-питьевые нужды работающих, приготовление различных строительных смесей и растворов. **Временное водоснабжение на период строительства осуществляется за счет передвижного водовоза 6700л на базе КАМАЗ. Заправка передвижного водовоза на базе Камаз осуществляется согласно договору на поставки воды №195/881-ЛК от 08.08.2022 с ООО «СКЭК», представленного в приложение 54, тома 8.3.**

Снабжение питьевой водой на период строительства предусматривается в многооборотных бутылках объемом 19 л промышленного производства из поликарбоната, которые доставляются на объект автотранспортом предприятия.

Питьевая вода и вода для хозяйственно-бытовых нужд соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

*Водоснабжение предназначено для обеспечения производственных, хозяйственно-бытовых и противопожарных нужд строительной площадки*

Основными потребителями воды на строительной площадке являются строительные машины, механизмы и установки строительной площадки, технологические процессы.

Потребность  $Q_{тр}$  в воде определяется суммой расходов воды на производственные  $Q_{пр}$  и хозяйственно-бытовые  $Q_{хоз}$  нужды:

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз}$$

*Расход воды на удовлетворение производственных нужд*

Расход воды на удовлетворение производственных нужд ( $Q_{пр}$ ) определяется суммой расходов воды на полив бетона ( $Q_{пр1}$ ) и на мойку колес ( $Q_{пр2}$ ).

$$Q_{пр} = Q_{пр1} + Q_{пр2}$$

Расход воды на полив бетона ( $Q_{пр1}$ ):

$$Q_{пр1} = K_1 \frac{q_1 \cdot n_1 \cdot K'_1}{t_1 \cdot 3600}$$

где  $q_1$  – удельный расход воды на поливку железобетона принят (300 л/м<sup>3</sup>);

$n_1$  – объем бетона (38,8 м<sup>3</sup>);

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

$K'_1$  – коэффициент часовой неравномерности потребления воды (равен 1,5);

$t_1$  – число часов в смену, 8ч.

Удельные расходы воды на полив бетона приняты:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист				
								Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	97



$$Q_{\text{пр1}} = 1,2 \frac{300 \cdot 38,8 \cdot 1,5}{8 \cdot 3600} = 0,73 \text{ л/с}$$

Суточный расход воды полив бетона ( $Q_{\text{пр1}}^{\text{сут}}$ ) определим по формуле

$$Q_{\text{пр1}}^{\text{сут}} = K_1 \cdot q_1 \cdot n_1 = 1,2 \cdot 300 \cdot 38,8 = 13968 \text{ л/сут} = 13,97 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Расход воды на период увлажнения бетона ( $Q_{\text{пр1}}^{\text{период}}$ ) определим по формуле

$$Q_{\text{пр1}}^{\text{период}} = Q_{\text{пр1}}^{\text{сут}} \cdot n = 13,97 \cdot 15 = 209,55 \text{ м}^3/\text{период}$$

где n – продолжительность увлажнения железобетона (15 дней).

*Мойка колес:*

Для исключения выноса загрязняющих веществ с территории строительной площадки, проектом предусматривается организация пункта мойки колес строительной техники, выезжающего за пределы площадки – установка для мойки колес автотранспорта с системой оборотного водоснабжения «Каскад-Мини». Объем воды в установке 1,1 м<sup>3</sup>.

Расход воды на мойку одной машины грузоподъемностью 5 , 8 т составляет 120 л или 0,12 м<sup>3</sup> согласно таблице 3 из «Рекомендаций по устройству мойки (очистки) колес автотранспорта на строительной площадке» 5.

Количество автомашин в течение рабочих смен, выезжающих за пределы строительной площадке равно 5.

Объем воды в установке, необходимый для мойки машин в сутки составит:

$$Q_{\text{пр2 установка}}^{\text{сут}} = 0,12 \cdot 5 = 0,6 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Безвозвратные потери в сутки (15%):

$$Q_{\text{пр2 потери}}^{\text{сут}} = 0,6 \cdot 0,15 = 0,09 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Объем воды, необходимый для мойки машин в первые сутки составит:

$$Q_{\text{пр2}}^{\text{сут}} = Q_{\text{пр2 установка}}^{\text{сут}} + Q_{\text{пр2 потери}}^{\text{сут}} = 0,6 + 0,09 = 0,69 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Объем воды, необходимый для мойки машин за 1 секунду:

$$Q_{\text{пр2}} = K_1 \frac{q_1 \cdot K'_1}{t_1 \cdot 3600} = 1,2 \frac{0,69 \cdot 1000 \cdot 1,5}{8 \cdot 3600} = 0,043 \text{ л/с}$$

С учетом безвозвратных потерь системы оборотного водоснабжения «Каскад-Мини» на подпитку для эксплуатации установки на период строительства потребуется:

$$Q_{\text{пр2 подпитка}}^{\text{период}} = Q_{\text{пр2 потери}}^{\text{сут}} \cdot n = 0,09 \cdot 177 = 15,93 \text{ м}^3/\text{период}$$

где n – продолжительность периода строительства (177 дней).

Общий расход на установку мойки колес, состоящий из общего объема воды в установке, подлежащий вывозу по окончанию строительных работ, и воды, требуемой для подпитки, составит:

$$Q_{\text{пр2}}^{\text{период}} = Q_{\text{пр2 установка}}^{\text{сут}} + Q_{\text{пр2 подпитка}}^{\text{период}} = 0,6 + 15,93 = 16,53 \text{ м}^3/\text{период}$$

Объем оборотной сточной воды, очищаемой на установке в сутки, составит:

$$Q_{\text{пр2 оборот}}^{\text{сут}} = Q_{\text{пр2}}^{\text{сут}} - Q_{\text{пр2 потери}}^{\text{сут}} = 0,6 - 0,09 = 0,51 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							98
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					



Суммарный расход воды на производственные и хозяйственно-бытовые нужды составит:

$$Q_{\text{тр}} = Q_{\text{пр}} + Q_{\text{хоз}} = 0,773 + 0,23 = 1,003 \text{ л/с}$$

$$Q_{\text{тр}}^{\text{сут}} = Q_{\text{пр}}^{\text{сут}} + Q_{\text{хоз}}^{\text{сут}} = 14,66 + 1,125 = 15,785 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{тр}}^{\text{период}} = Q_{\text{пр}}^{\text{период}} + Q_{\text{хоз}}^{\text{период}} = 226,08 + 199 = 425,08 \text{ м}^3/\text{период}$$

Горячее водоснабжение для гигиенических, и бытовых нужд должно быть автономное, подогрев воды должен осуществляться электро-водонагревателями заводского изготовления.

Подробное описание технологических решений в период строительства представлено в томе 6, шифр №045-ИВР/20-ПОС.

Горячее водоснабжение для гигиенических, и бытовых нужд автономное, подогрев воды должен осуществляться электро-водонагревателями заводского изготовления.

Подробное описание технологических решений в период строительства представлено в томе 6, шифр №045-ИВР/20-ПОС.

В проекте представлены следующие мероприятия по организации питьевого водоснабжения рабочих:

- 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;
- среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, определяется 1,0-1,5 л зимой; 3,0-3,5 л летом;
- создаваемый запас питьевой воды не должен превышать 5 дней, с соблюдением необходимых условий хранения.

Проектом принята установка 2 накопительных емкостей стеклопластиковых горизонтальных подземного исполнения, для противопожарного запаса воды, «НЕ-ППР-60». Емкости устанавливаются на специальной площадке с подъездом автотранспорта для заполнения резервуаров и для подъезда пожарной машины. Забор воды осуществляется из колодца, соединенного с пожарными резервуарами. Тушение пожара будет осуществляться при помощи мотопомпы пожарной машины. Пожарная машина приезжает с ближайшей пожарной части.

При производстве работ на объекте следует учитывать нормативное расстояние от рабочих мест строителей до питьевых устройств (не далее 75 метров), а также санитарных узлов и помещений для обогрева (не далее 150 метров).

Сводный баланс водоснабжения и водоотведения на период строительства представлен в таблице 7.1.

Таблица 7.1 - Баланс водоснабжения и водоотведения на период строительства

№	Водоснабжение				Водоотведение				Нормативная ссылка
	Q период, м3	Qсут, м3/сут	Qч, м3/час	Qсек, л/с	Q период, м3	Qсут, м3/сут	Qч, м3/час	Qсек, л/с	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							100

Хозяйственно-питьевое водопотребление и водоотведение									
1	131,328	5,472	0,684	0,19	131,328	5,472	0,684	0,19	СП 30.13330.2020
Поверхностный сток с территории объекта (пруды отстойники)									
2	-	-	-	-	18470,55	102,62	5,03	1,4	СП 32.13330.2018
Производственные сточные воды									
3	51,840	1,728	0,216	0,06	Безвозвратные потери				МДС 12-46.2008
Гидроиспытания трубопровода									
4	0,156	0,156	-	-	0,156	0,156	-	-	По данным ПОС

Технические условия на водоснабжение и водоотведение представлены письмом ООО «Полигон ТКО» (приложение 19, том 8.3).

#### Водоотведение

Проживание на строительной площадке рабочих не предусматривается в связи с привлечением местных трудовых ресурсов.

Сети централизованной хозяйственно-бытовой канализации в местах ведения работ отсутствуют и в данном проекте не предусматриваются.

Проектными решениями предусмотрен отвод и сбор всех образующихся категорий сточных вод при строительстве и эксплуатации:

- бытовых;
- поверхностных (дождевых и талых) с территории полигона.

Поверхностные стоки с территории полигона и прилегающей водосборной площади предусматривается самотеком, по системе водоотводных канав и труб с последующим отводом в пруд-отстойник ливневых вод.

На период строительства предусмотрены водоотводные канавы вдоль проезда техники, с отводом сточных вод в пруд накопитель. Водопонижения от грунтовых вод не предусмотрено, т.к. грунтовые воды не были вскрыты при исследовании площадки.

Для кратковременного отдыха, обогрева или укрытия (защиты) от атмосферных осадков для работников, работающих на открытом воздухе, предусмотрено помещение для обогрева.

Питание строителей предусматривается в вагончиках-бытовках.

Периодичность вывоза стоков для подтверждения не переполнения накопительных емкостей на период строительства представлен в таблице 7.2.

Таблица 7.2 - Периодичность вывоза стоков на период строительства

Название	Полный объем, м3	Поступление, м3/год	Периодичность вывоза, в год
3 биотуалета на период строительства	$0,27 \cdot 3 = 0,81$	$41 \cdot 2 = 82$ куб м в год $82/365 \cdot 177 = 39,76$ куб м отходов за период строительства	49 раз за период строительства – 1 раз в 3 дня

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							101

Название	Полный объем, м3	Поступление, м3/год	Периодичность вывоза, в год
2 септика на период строительства	5*2=10	199 м3/период	20 раз за период строительства -1 раз в 8 дней

Качество хозяйственно-бытовых сточных вод принято согласно табл. 19 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85». Количество загрязняющих веществ в хоз-бытовых водах в период строительства представлено в таблице 7.3.

Таблица 7.3 – Количество загрязняющих веществ в хоз-бытовых водах, направляемых на существующие биологические очистные сооружения (БОС)

Загрязняющее вещество	Количество загрязняющих веществ на одного рабочего, г/сут*	Концентрация загрязняющих веществ от объекта, г/л**
Взвешенные вещества	65	4,333
БПК5 неосветленной жидкости	60	4,000
Азот общий	13	0,867
Азот аммонийных солей	10.5	0,700
Фосфор общий	2.5	0,167
Фосфор фосфатов (P-PO <sub>4</sub> )	1.5	0,100

\* В соответствии с СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85» (таблица 19)

\*\* Рассчитано исходя из расхода воды на хозяйственно-бытовое потребление на одного человека - 15 л/сут

Хозяйственно-бытовые стоки из биотуалетов и накопительных емкостей (отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления) по мере накопления предусматривается передавать для транспортирования и обезвреживания ООО «Экологические инновации» согласно договору № 90/2021 от 06.10.2021г представленное в приложение 18, том 8.3.

Средняя концентрация загрязняющих веществ в поверхностных водах принята с учетом требований таблицы 3 рекомендаций НИИ ВОДГЕО по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. Качественные и количественные характеристики ливневых вод на период строительства представлены в таблице 7.4.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инав. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

102

Таблица 7.4 – Качественные и количественные характеристики ливневых вод на период строительства

Вид сточных вод	Расход сточных вод, м3/период	Загрязняющие вещества	Концентрация загрязнений, мг/дм3
Ливневые воды	3085,6005	Взвешенные в-ва	400
		Нефтепродукты	10

Организация рельефа на строительной площадке и площадки отстоя техники решена в соответствии с технологическими и строительными требованиями, в увязке с существующими рельефом.

Вертикальной планировкой обеспечиваются уклоны по водоотводным лоткам для отвода условно чистых атмосферных осадков с нагорной стороны с прилегающей территории к проектируемому объекту в пониженные места рельефа со сбросом на рельеф. Атмосферные осадки с проектируемой площадки собираются системой водоотводных канав и лотков. Сброс вод осуществляется в пруды-накопители №1 и №2. Для осуществления сбора воды с проектируемой площадки проектом предусмотрена организация водоотводных канав.

Сточные воды по канавам попадают в проектируемые пруды отстойники, где происходит очистка воды от взвешенных веществ и нефтепродуктов, затем вода используется на технологические нужды. Очистка осуществляется отстаиванием и боновыми фильтрами с сорбентом «нефлесорб». Обеззараживание воды осуществляется путем реагентной обработки воды препаратом «Биопаг».

Строительство водоотводных канав, прудов-накопителей (поз. 18, 19) и проездов к ним предусматривается в подготовительный период строительства (первые 2 месяца), далее пруды-отстойники работают в штатном режиме как на период эксплуатации.

### 7.2.3 Воздействие объекта на водную среду в период эксплуатации

Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды района определяется режимом водопотребления и водоотведения предприятия.

Данной проектной документацией предусматривается строительство:

- водосборные канавы, водосборные лотки, пруды-отстойники поверхностных сточных вод;
- водоотводные лотки;
- дренажные трубопроводы и емкости для сбора фильтрата с полигона ТКО.

Сброс неочищенных сточных вод в поверхностные водные объекты с проектируемого полигона ТКО отсутствует.

#### **Водосборные канавы, водосборные лотки, пруды-отстойники поверхностных сточных вод**

Организация рельефа на площадке решена в соответствии с технологическими и строительными требованиями, в увязке с существующими рельефом.

Вертикальной планировкой обеспечиваются уклоны по водоотводным лоткам для отвода атмосферных осадков с прилегающей территории к проектируемому объекту в пониженные места

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

103

рельефа со сбросом на рельеф. Атмосферные осадки с проектируемой площадки собираются системой водоотводных канав и лотков. Сброс вод осуществляется в пруды-накопители №1 и №2.

Для осуществления сбора воды с проектируемой площадки проектом предусмотрена организация водоотводных канав. Для обеспечения беспрепятственного стока вод по водоотводной канаве №2, в южной части проектируемого объекта, а также сохранения полезной площади для размещения полигона ТБО, выполнить планировку (засыпку) территории до границ земельного участка. Объем насыпи данного участка составляет 7048,30 м<sup>3</sup>.

#### **Пруд-отстойник поверхностных сточных вод**

Проектируемый пруд-отстойник поверхностных сточных вод №1 размещается в западной части участка. Проектируемый пруд-отстойник поверхностных сточных вод №2 размещается в юго-восточной части участка. Конструктивно пруды-отстойники представляют собой емкости правильной формы, образуемые выемкой на площадке.

Емкости прудов-отстойников должны обеспечить сбор и временную аккумуляцию суммарного годового объема воды с площади водосбора с учетом распределения объемов поступления и изъятия воды в течение разных периодов года. Положительная составляющая баланса воды - поступление воды в отстойник, складывается из атмосферных осадков на водосборную площадь. Отрицательная составляющая баланса - испарение с водной поверхности и забор воды на технологические нужды.

Проектом предусматривается режим эксплуатации прудов-отстойников с ежегодной, не реже 1 раза в 11 месяцев очисткой осадка твердой составляющей поверхностного стока, аккумулирующего на дне емкостей в течение сезона.

Забор воды на технологические нужды (обеспыливание поверхностей технологических дорог, поверхностей отвала и т.д) производится в течение периода с середины апреля по середину октября, общее количество дней полива принято округленно – 120. Для забора воды предусматриваются площадки для заправки поливочных автомобилей. Площадки примыкают к прудам-отстойникам. Заправка водой из прудов-отстойников поливочных автомобилей осуществляется посредством насоса поливочной машины.

#### **Решения по порядку сбора и утилизации осадка из емкостей прудов-отстойников поверхностных сточных вод**

Чистку прудов-отстойников следует производить в конце сезона, после окончания периода забора воды на технологические нужды и максимального опорожнения емкости. Осушение прудов-отстойников производится с помощью штатных поливочных автомобилей предприятия. После осушения на дно емкостей автокраном опускается малогабаритный погрузчик (типа ПУМ-500У, Avant 220 FLB, либо аналоги), который с помощью штатного навесного оборудования счищает осадок со дна с погрузкой его в бады. Бады краном поднимаются со дна емкости и разгружаются в грузовые автомобили (спецавторанспорт предприятия, утилизирующего осадок). Осадок счищается вместе с верхним слоем защитного слоя из дресвяных грунтов (мелких фракций полускальных пород вскрыши, каменная мелочь), уложенного на противofильтрационный экран. После полной зачистки dna защитный слой

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инва. № подл.	Взам. инв. №
							Подп. и дата

восстанавливается до проектной величины. Для этого автосамосвалом подвозится необходимый объем грунта соответствующего качества, грунт высыпается в емкость, где он, пропорционально снятому при очистке слою, распределяется по дну тем же малогабаритным погрузчиком. Расчетное время очистки пруда-отстойника при максимальном объеме осадка – до 5 рабочих смен. По окончании работ по очистке должен проводиться осмотр сооружений с целью оценки готовности емкости к приему расчетных объемов стока будущего года.

Вынимаемый из отстойника осадок вывозится и утилизируется специализированной организацией ООО «Экологические инновации» на основании договора №90/2021 от 6.10.2021г. основании договора №90/2021 от 6.10.2021г. представленное в приложение 18, том 8.3.

### **Свалочный фильтрат**

Для предотвращения попадания фильтрата в подземные воды основание и откосы котлована экранируются. Для днища и откосов участка складирования и регулятора фильтрата в проекте принят искусственный водонепроницаемый экран из бентонитовых матов, уложенных на слой песка. Поверх защитного слоя для отвода фильтрата укладывается дренажный слой из щебня с прослойкой из геотекстиля.

В дренажном слое закладываются перфорированные дренажные трубы ПНД, по которым фильтрат отводится в приемные емкости фильтрата. Емкость для сбора фильтрата №1 располагается размещается в западной части участка. Емкость для сбора фильтрата №2 располагается в юго-восточной части участка. Конструктивно емкости для сбора фильтрата представляют собой емкости правильной формы, образуемые выемкой на площадке с экранированным дном.

Очистка фильтрата данной проектной документацией не предусматривается. Весь объем фильтрата, собранный с полигона, вывозится на обеззараживание в ООО «Экологические инновации» на основании договора №90/2021 от 6.10.2021г. представленного в приложение 18, том 8.3.

### **Контрольно-дезинфицирующая зона**

Доставка опилок осуществляется 10 раз в год. Непосредственно перед заменой опилок в дез.ванне. Хранение опилок на территории не предусматривается.

Дезинфицирующая ванна под навесом размещается в юго-восточной части перед выездом из территории полигона.

Дезинфицирующая ванна – контрольно-дезинфицирующая установка на выезде из полигона с устройством бетонной ванны для ходовой части мусоровоза с использованием эффективных дезинфицирующих средств, разрешённых к применению. Дезинфицирующим средством колёс мусоровозов принят 3% раствор тефлекса (аналог лизола), который смешивается с небольшим количеством опилок.

Количество заполнений в год (летний период) – 10 раз.

Степень огнестойкости сооружения V. Класс конструктивной пожарной опасности не нормируется.

Дезинфицирующая ванна под навесом представлена в графической части.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

105



Потребность объекта в тефлексе, опилках, воде смотри пункт 2 данной текстовой части.

Доставка опилок осуществляется 10 раз в год. Непосредственно перед заменой опилок в дез.ванне. Хранение опилок на территории не предусматривается.

Периодичность вывоза стоков для подтверждения не переполнения накопительных емкостей на период эксплуатации представлен в таблице 7.5.

Таблица 7.5 - Периодичность вывоза стоков на период эксплуатации

Название	Полный объем, м3	Поступление, м3/год	Периодичность вывоза, в год
Приемная емкость фильтра №1	121,88	2187,9	18 раз в год – и раз в 20 дней
Приемная емкость фильтра №2	88,67	3425,6	39 раз в год – 1 раз в 9 дней
Биотуалет на период эксплуатации	0,27	28	104 раза в год – 1 раз в 3 дня
Существующая емкость для мытья рук в АБЗ	0,5	(182*365)/1000=66,43	наполнение 133 раза в год – 1 раз в 2 дня

Качество фильтра изменяется со временем и может быть принято согласно приложению Д Изменения N 1 к СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» и представлено в таблице 7.6.

Таблица 7.6 – Усредненные показатели концентраций загрязняющих веществ в фильтрационных водах полигона твердых коммунальных отходов

Обозначение параметра, единица измерения	"Молодой полигон" (кислая фаза)	"Старый полигон" (метаногенная фаза)
pH	4,5-7,5	7,5-9
ХПК, мг O <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> *	900-40000	500-9000
БПК <sub>5</sub> , мг O <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	600-30000	20-700
Аммонийный азот, мг/дм <sup>3</sup>	300-5000	300-3000
Fe, мг/дм <sup>3</sup>	20-2000	4-150
Ca, мг/дм <sup>3</sup>	10-2500	50-1100
Mg, мг/дм <sup>3</sup>	30-1200	40-350
Mn, мг/дм <sup>3</sup>	0,3-65	0,03-45
SO <sub>4</sub> , мг/дм <sup>3</sup>	40-1500	25-400
Cl <sup>-</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	300-5000	300-2500

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист



Таблица 7.8 – Качественные и количественные характеристики ливневых вод на период эксплуатации

Вид сточных вод	Расход сточных вод, м3/период	Загрязняющие вещества	Концентрация загрязнений, мг/дм3
Ливневые воды	3085,6005	Взвешенные в-ва	400
		Нефтепродукты	10

В период эксплуатации сточные воды с поверхности полигона перехватываются канавами и отводятся в пруды отстойники.

Проектный режим эксплуатации прудов-отстойников не предусматривает сбросов воды в естественные водотоки или на рельеф. Стоки, аккумулирующиеся в прудах-отстойниках, частично испаряются, остальной объем забирается для использования на технологические нужды предприятия (обеспыливание технологических дорог, увлажнение складироваемых отходов и т.д.). Для забора воды из прудов-отстойников, предусмотрена площадка для заправки поливочных автомобилей.

Сточные воды по канавам попадают в проектируемые пруды отстойники, где происходит очистка воды от взвешенных веществ и нефтепродуктов, затем вода используется на технологические нужды. Очистка осуществляется отстаиванием и боновыми фильтрами с сорбентом «нефесорб». Обеззараживание воды осуществляется путем реагентной обработки воды препаратом «Биопаг».

Сводный баланс водоснабжения и водоотведения на период эксплуатации представлен в таблице 7.9

Таблица 7.9 – Баланс водоснабжения и водоотведения на период эксплуатации

№	Водоснабжение				Водоотведение				Нормативная ссылка
	Q год, м3	Q сут, м3/сут	Q ч, м3/час	Q сек, л/с	Q год, м3	Q сут, м3/сут	Q ч, м3/час	Q сек, л/с	
Хозяйственно-питьевое водопотребление и водоотведение									
1	79,716	0,2184	0,0273	0,0076	79,716	0,2184	0,0273	0,0076	СП 30.13330.2020
Поверхностный сток с территории объекта (пруды отстойники)									
2	-	-	-	-	18470,55	102,69	5,04	1,4	СП 32.13330.2018
Производственные сточные воды									
3	18470,55	153,92	6,41	1,78	-	-	-	-	По заданию технологов, том ИОС3, том ИОС2 (из прудов отстойников)
4	-	-	-	-	18470,55	153,92	6,41	1,78	Безвозвратные потери (на полив технологически

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							108

№	Водоснабжение				Водоотведение				Нормативная ссылка
	Q год, м3	Q сут, м3/сут	Q ч, м3/час	Q сек, л/с	Q год, м3	Q сут, м3/сут	Q ч, м3/час	Q сек, л/с	
									х дорог и полигона ТКО)
<i><b>Итого по производственным стокам</b></i>									
5	18470,5 5	153,92	6,41	1,78	18470,55	153,92	6,41	1,78	

### 7.3 Мероприятия по охране вод

Для предотвращения негативного воздействия на поверхностные и подземные воды, проектными решениями предусмотрены единовременные и постоянные мероприятия, обеспечивающие безопасность в период ведения строительных работ и на период эксплуатации объекта.

#### 7.3.1 Мероприятия по охране вод на период строительства

Забор воды из водных объектов в период строительства объекта проектом не предусмотрены. Сети централизованной хозяйственно-бытовой канализации в местах проектируемого объекта отсутствуют и в данном проекте не предусматриваются.

Для питьевых целей предусмотрено использовать привозную питьевую воду I категории (СанПиН 2.1.4.1116-02 п. 3.3), расфасованную в емкости объемом 19 литров, которая доставляется на объект автотранспортом предприятия. Доставка воды для питьевых и производственных целей предусматривается за счет передвижного водовоза 6700л на базе КАМАЗ. [Заправка передвижного водовоза на базе Камаз осуществляется согласно договору на поставки воды №195/881-ЛК от 08.08.2022 с ООО «СКЭК», представленного в приложение 54, тома 8.3.](#)

На площадке имеются помещения для отдыха, обогрева рабочих и приема пищи. Площадка оборудуется противопожарным инвентарем емкостью для питьевой воды, контейнерами для сбора бытовых отходов.

Проектом предусматривается использование биотуалетов. Хозяйственно-бытовые стоки из биотуалетов предусматривается передавать для транспортирования и обезвреживания специализированной организации в ООО «Экологические инновации» на основании договора №90/2021 от 6.10.2021, представленного в приложение 18, том 8.3.

Технические условия на водоснабжение и водоотведение представлены письмом ООО «Полигон» (приложение 19, том 8.3).

Проектными решениями для предотвращения и снижения негативного воздействия проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды в период строительства объекта предусматриваются природоохранные мероприятия:

- организация мест временного накопления отходов на специально организованных площадках, с учетом их класса опасности и физико-химических свойств, соблюдение периодичности

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

							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			109

вывоза отходов;

- заправка строительной техники на оборудованных заправочных пунктах или от передвижных заправщиков при строгом соблюдении техники безопасности и требований охраны природы;
- увлажнение грунтов, материалов и поверхностей эксплуатируемых дорог при выполнении работ, вызывающих выделение пыли;
- площадки стоянки и пути движения строительной техники на стройплощадке выполнены с покрытием из дорожных ж/б плит, предотвращающих попадание ГСМ в грунт (почву).
- тщательное выполнение работ при сооружении водонесущих коммуникаций
- контроль за инженерно-геологическими условиями участка работ;
- согласно данным проекта по шифру 045-ИВР/20-ПОС том 6, на площадке устраивается пункт мойки колёс «Каскад» с обратным водоснабжением;
- передача хоз-бытовых сточных вод (отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления) для транспортирования и обезвреживания специализированной организации в ООО «Экологические инновации» на основании договора №90/2021 от 6.10.2021, представленного в приложение 18, том 8.3;
- планировка территории, искусственное понижение (в необходимых случаях) уровня грунтовых вод, устройство водоотводных канав для водоотвода ливневых стоков на период строительства;
- устройство водоотводных канав вдоль проезда техники, с отводом сточных вод в пруды-накопители;
- выполнить строительство прудов-накопителей (для отведения в них сточных вод);
- контроль качества производства строительных работ.

### 7.3.2 Мероприятия по охране вод на период эксплуатации

Для исключения загрязнения водной среды проектными решениями предусматривается:

- сбор и отведение поверхностных сточных вод в проектируемые пруды-отстойники №1 и №2;
- соблюдение технологических параметров и обеспечение нормальной эксплуатации сооружений сбора и отведения поверхностного стока;
- для исключения попадания стоков с полигона ТБО в грунты основания, по дну и бортам в проектируемые пруды-отстойники №1 и №2 предусмотрено устройство геомембраны;
- нефтепродукты, поступающие со сточными водами в емкости в проектируемые пруды-отстойники №1 и №2, очищаются с помощью боновых фильтров;
- очищенные и обеззараженные поверхностные сточные воды из прудов-отстойников №1 и №2 забираются на технические нужды;
- наблюдения за пропускной способностью водосборных канав с целью исключения их засорения и заиления;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

110

– свалочный фильтрат, собранный с полигона и осадок из прудов-отстойников, вывозятся на обеззараживание в ООО «Экологические инновации» на основании договора №90/2021 от 6.10.2021, представленного в приложение 18, том 8.3;

– уборка и вывоз снега с территории, согласно договору №19/2022 от 05.08.2022г. представленному в приложение 51, том 8.3;

– устройство наблюдательных скважин;

– периодический контроль исправного состояния технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов, коммуникаций, трубопроводов, арматуры и проверку их работоспособности;

– организация мест временного накопления отходов на специально организованных площадках, с учетом их класса опасности и физико-химических свойств, соблюдение периодичности вывоза отходов;

– контроль состояния подземных (грунтовых) вод в районе размещения потенциальных источников загрязнения подземных вод путем режимных наблюдений.

### Состав очистных сооружений

Сточные воды, собираемые с территории полигона, загрязнены различными примесями и перед использованием на технологические нужды подвергаются обязательной очистке. Проектной документацией предусматривается отведение сточных вод в проектируемые пруды-отстойники №1 и №2.

Проектируемый пруд-отстойник поверхностных сточных вод №1 размещается в западной части участка. Проектируемый пруд-отстойник поверхностных сточных вод №2 размещается в юго-восточной части участка. Конструктивно пруды-отстойники представляют собой емкости правильной формы, образуемые выемкой на площадке.

Забор воды на технологические нужды (обеспыливание поверхностей технологических дорог, поверхностей отвала и т.д.) производится в течение периода с середины апреля по середину октября, общее количество дней полива принято округленно – 120. Для забора воды предусматриваются площадки для заправки поливомоечных автомобилей. Площадки примыкают к прудам-отстойникам. Заправка водой из прудов-отстойников поливомоечных автомобилей осуществляется посредством насоса поливомоечной машины.

### Баланс воды в прудах-отстойниках поверхностных сточных вод

Баланс воды в пруде-отстойнике поверхностных сточных вод составлен с учетом приема максимальных объемов годового стока поверхностных вод  $W_{\Gamma}$ , потерь воды на испарение  $W_{исп}$  и забора воды на технологические нужды  $W_{тх}$  вод.

$$W_{\text{б}} = W_{\Gamma} + W_{исп} - W_{тх},$$

$W_{\text{д}}$  – среднегодовой объем поверхностного стока,  $\text{м}^3$ ;

$W_{исп}$  – потери воды на испарение с водной поверхности,  $\text{м}^3$ ;

$W_{тх}$  – забор воды на технологические нужды,  $\text{м}^3$ .

Среднегодовой объем воды, требуемый для технологических нужд определен в томе 5.7 шифр 045-ИВР/20-ИОС 7, и составляет  $W_{тх} = 18\,470,55 \text{ м}^3/\text{год}$ .

Расчет годовых балансов приведен в таблице 7.10.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							111

Таблице 7.10 – Годовой баланс воды в прудах-отстойниках поверхностных сточных вод

№ пруда-отстойника	W <sub>г</sub> , м <sup>3</sup>	W <sub>исп</sub> , м <sup>3</sup>	W <sub>тх</sub> , м <sup>3</sup>	W <sub>б</sub> , м <sup>3</sup>
Пруд - отстойник №1	12 241,20	582,00	11 659,20	0,00
Пруд - отстойник №2	7 184,35	373,00	6 811,35	0,00

Подробные расчет приведен в томе 5.3 шифр 045/ИВР\_20-ИОС-3.

Расчет произведен с учетом уборки и вывоза снега согласно договору на оказание услуг №19/2022 от 05.08.2022, представленного в приложение 51, том 8.3.

#### Очистка поверхностных сточных вод

Очистка поверхностных сточных вод с полигона ТКО в прудах-отстойниках осуществляется от содержащихся в сточной воде:

- нефтепродуктов - при помощи боновых фильтров;
- взвешенных веществ - путем отстаивания в емкостях прудов-отстойников.

Нефтепродукты, поступающие вместе со сточными водами в емкость прудов-отстойников, задерживаются боновыми фильтрами. Боновые фильтры устанавливаются на расстоянии не менее 21,0 м от места сброса воды в пруд-отстойник №1 и не менее 12,0 м от места сброса воды в пруд-отстойник №2. Место установки боновых фильтров обеспечивает всплытие нефтепродуктов на поверхность воды и задержку их бонами.

В соответствии с заявленной производителем бонов минимальной эффективностью очистки воды от нефтепродуктов - до 98%, расчетное содержание нефтепродуктов в воде в каждом из прудов-отстойников, после прохождения двух линий боновых фильтров типа БС, составит менее 0,1 мг/л, что соответствует качеству воды в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Очистка поверхностных сточных вод от взвешенных веществ производится в проектируемых прудах-отстойниках путем отстаивания.

Обеззараживание воды осуществляется путем реагентной обработки воды препаратом «Биопаг». Препарат антимикробный «Биопаг», действующее вещество полигексаметиленгуанидин гидрохлорид (ПГМГГХ), выпускается в соответствии с ТУ 9392-009-41547288-2000 с изм. №1 и применяется для очистки и обеззараживания воды.

**Перечень применяемых наилучших доступных технологий в отношении охраны водных ресурсов.** Организация сбора и очистка сточных вод производится согласно ИТС 37-2021 «Размещение отходов производства и потребления» сформирован перечень наилучших допустимых технологий.

Сведения о НДТ, применяемых на проектируемом объекте, согласно перечню НДТ ИТС 37-2021, направленные на снижение негативного воздействия на водные ресурсы, представлены в таблице 7.11.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ						Лист
						112

Таблица 7.11 – Перечень наилучших доступных технологий (НДТ), примененных при проектировании

Наименование НДТ	Проектные решения	Оценка преимуществ
<b>ИТС 37-2021 «Размещение отходов производства и потребления»</b>		
НДТ 1.1 Противофильтрационный экран	проектной документацией предусмотрено для предотвращения попадания фильтрата в подземные воды основание и откосы котлована экранируются. Для днища и откосов участка складирования и регулятора фильтрата в проекте принят искусственный водонепроницаемый экран из бентонитовых матов, уложенных на слой песка t=0,1м. Поверх защитного слоя для отвода фильтрата укладывается дренажный слой из щебня толщиной 70 см с прослойкой из геотекстиля.	защита от загрязнения подземных вод и геологической среды, поверхностных вод, почв в виде противофильтрационного экрана является противофильтрационный экран, обеспечивающий предотвращение попадания в компоненты окружающей среды загрязняющих веществ из отходов, в том числе с фильтрационными водами.
НДТ 2.9 Гидроорошение твердых коммунальных отходов при их захоронении навалом (насыпью)	проектной документацией предусмотрено летом, в пожароопасный период гидроорошение ТКО для увлажнения (пылеподавление) и предотвращения возгорания массива отходов.	очищенные и обеззараженные поверхностные сточные воды из прудов-отстойников №1 и №2 забираются на орошение ТКО, дорог. Сброс поверхностных сточных вод из прудов-отстойников не производится.

Размещение проектируемого полигона выполнено с учетом требований п. 230 и 247 СанПиН 2.1.3684-21.

- объект размещения отходов должен располагаться на территории с глубиной залегания подземных вод на глубине более 20 метров с коэффициентом фильтрации подстилающих пород не более 110 сантиметров в секунду.

- участок для размещения полигона ТКО должен располагаться в местах с уровнем залегания подземных вод на глубине не менее 2 метров от нижнего уровня размещаемых отходов, должен быть незатопляемым и не подтапливаемым.

- полигон ТКО должен размещаться ниже мест водозаборов хозяйственно-питьевого водоснабжения, с подветренной стороны (с учетом розы ветров) по отношению к населенным пунктам и рекреационным зонам.

На проектируемом участке отсутствуют подземные воды на глубину до 100 м согласно Экспертному заключению о наличии полезных ископаемых на площади, отводимой под строительство полигона твердых бытовых отходов (ТБО) в г. Полысаево Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области (приложение 52, том 8.3), Заключению об обследовании грунтов на участке проектируемого строительства полигона ТБО в г. Полысаево Кемеровской области (приложение 53, том 8.3).

Коэффициент фильтрации подстилающих грунтов ИГЭ 5 составляет 0,00000115 м\сут (\*10<sup>-6</sup> см\сек). Согласно отчету по инженерно-экологическим изысканиям 045-ИВР/20-ИЭИ, по сумме баллов

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

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ			Лист
						113



категория естественной защищенности подземных вод – пятая (согласно приложения Ж СП 502.1325800.2021). Исходя из глубины залегания подземных вод - 5 балл и мощности слоя грунтов – 6 и 10 балла, что в сумме (21 баллов) соответствует пятой категории защищенности подземных вод – защищенные.

Для предотвращения попадания фильтрата в подземные воды основание и откосы котлована дополнительно экранируются. Для днища и откосов участка складирования и регулятора фильтрата в проекте принят искусственный водонепроницаемый экран из бентонитовых матов, уложенных на слой песка  $t=0,1$ м. Поверх защитного слоя для отвода фильтрата укладывается дренажный слой из щебня толщиной 70 см с прослойкой из геотекстиля.

ЗСО поверхностных и подземных водозаборов на территории проектирования отсутствуют (письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса № 3368-ос от 19.05.2021, том 8.2, приложение Г).

Расположение полигона учитывает розу ветров: ближайшее жилье расположено с наветренной стороны по отношению к полигону (полигон с подветренной стороны по отношению к жилью).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		114



почвы пригодный по агрохимическим показателям и гранулометрическому составу по ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ». Плодородный слой почвы характеризуется как непригодный для проведения снятия.

### 8.3 Загрязнение почв поллютантами, оценка санитарного состояния почвенного покрова

Антропогенное загрязнение окружающей среды приводит к значительному увеличению концентрации поллютантов в почвах. Поступление поллютантов в биосферу вследствие техногенного рассеивания осуществляется разнообразными путями. Во многих случаях наблюдается тесная корреляция между загрязнением почвы, грунтовых вод, почвенных газов и, в меньшей степени, поверхностных вод (ГОСТ Р 53123-2008 от 01.01.2010 г.).

Токсичные вещества накапливаются, что способствует постепенному изменению химического состава почв, нарушению единства геохимической среды и живых организмов. Самоочищение почв, как правило, – медленный процесс.

В качестве характеристики опасности вещества для какого-либо объекта окружающей среды выступает значение его ПДК (ОДК).

Результаты лабораторных исследований содержания поллютантов в почвах представлены в протоколе от 11.05.2021 № 056-Г(П)-2021 тома 045-ИВР/20-ИЭИ-Т.

По результатам проведенных анализов превышений нормативов ПДК, ОДК в пробах не выявлено.

Показатель Zс во всех пробах не превышает 16, в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», пробы следует отнести к категории «допустимые».

Согласно 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», рекомендации по использованию: «использование без ограничений, использование под любые культуры растений».

Оценка степени эпидемической опасности почвы проводится с целью определения ее качества и степени безопасности для человека и других живых организмов, а также разработки мероприятий (рекомендаций) по снижению биологических загрязнений.

Лабораторные испытания проб почв были проведены в Беловский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту», Результаты лабораторных исследований приведены в протоколе от 24.05.2021 № 07389-07393 (приложение Э тома 0.3).

Согласно СанПиН 1.2.3685-21, все пробы по степени эпидемической опасности относятся к категории «чистая».

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

						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							116
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В соответствии с рекомендациями по использованию почв в зависимости от степени их загрязнения по 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», почвы можно использовать без ограничений, использовать под любые культуры растений.

Удельная активность в пробах грунта составила до 113 Бк/кг, что соответствует нормативным документам для поверхностных почвогрунтов. Пробы относятся по классификации норм радиационной безопасности России (НРБ-99/2009) к 1 классу (А эфф до 370 Бк/кг).

#### 8.4 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и почвенный покров

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров рассматриваемой территории представлено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров рассматриваемой территории

Антропогенная деятельность	Деградационные изменения почв
Ведение строительных работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• нарушение почвенного покрова;</li> <li>• уплотнение почв, почвогрунтов</li> </ul>
Складирование отходов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ухудшение санитарно-эпидемиологических показателей</li> </ul>

#### 8.5 Мероприятия по охране земельных ресурсов, почвенного покрова

Рекомендации по охране земельных ресурсов и почв на территории расположения проектируемого объекта приведены в таблице 8.2.

Таблица 8.2 – Рекомендации по охране земельных ресурсов и почв на территории расположения проектируемого объекта

		Антропогенная деятельность	Деградационные изменения почвогрунтов	Мероприятия по предупреждению деградации почв				
Взам. инв. №	Подп. и дата	Ведение строительных работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уплотнение почвогрунтов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• соблюдение технологии выполняемых работ;</li> <li>• использование техники в полной исправности в соответствии с техническими регламентами;</li> <li>• ведение мониторинга за почвогрунтами;</li> <li>• рекультивация нарушенных земель</li> </ul>				
		Складирование отходов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ухудшение санитарно-эпидемиологических показателей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• создание условий для складирования и хранения отходов</li> </ul>				
Инв. № подл.								
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ
								117

В соответствии с земельным законодательством Российской Федерации использование земельных участков, способами, приводящими к ухудшению качества почв, их деградации и загрязнению, самовольное снятие, перемещение и вывоз плодородной почвенной массы за пределы землевладения без специального разрешения, а также систематические нарушения установленных режимов использования почв являются основанием для принятия решения о применении административной, уголовной ответственности, а также о прекращении прав собственности, пользования, владения земель и аренды земельных участков. Лица, деятельность которых привела к ухудшению качества почв, обязаны обеспечить проведение работ по восстановлению почв до состояния, соответствующего факту причинения вреда (Модельный закон об охране почв (Принят в г. Санкт-Петербурге 31.10.2007 Постановлением 29-16 на 29-ом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ). Глава 5, Ст. 26).

### 8.5.1 Охрана и рациональное использование почвенного покрова

Плодородный слой почвы – верхняя гумусированная часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений химическими, физическими и биологическими свойствами (ГОСТ 17.5.1.01-83, в ред. 01.06.2002).

Целесообразность снятия плодородного слоя почвы, устанавливаются в зависимости от уровня плодородия почвенного покрова конкретного региона, природной зоны, типов и подтипов почв и основных показателей свойств почв.

В соответствии со статьей 15, главой 2 Модельного закона об охране почв, снятый плодородный слой почвы используется для восстановления почв при рекультивации тех земель, с которых он был снят, а также для улучшения качества почв земель сельскохозяйственного назначения, малопродуктивных земель (Модельный закон об охране почв. Глава 2, ст. 15).

Снятие плодородного слоя почвы при производстве земляных работ производится согласно требований ГОСТ 17.5.3.06-85.

Плодородный слой почв, используемый для биологической рекультивации земель, должен соответствовать требованиям ГОСТ 17.5.3.05-84.

Определение оценки пригодности ПСП к использованию для рекультивации приведено в таблице 8.3. Протокол измерений физико-химических показателей ООО «Центр лабораторных исследований и экспертиз «СИДИУС» от 11.05.2021 № 056-Г(П)-2021 приведён в приложении Т тома 045-ИВР/20-ИЭИ.

Таблица 8.3 – Оценка пригодности плодородного слоя почв для снятия

Горизонт	Глубина, см	pH вод., ед. pH	pH сол., ед. pH	Органическое вещество (гумус), %	Массовая доля частиц < 0,01 мм, %	Массовая доля частиц > 10 мм, %	Пригодность
Агр. 1.							
1	0-20	8,5	7,0	3,0	40,3	0,0	Не пригоден

Взам. инв. №							Подп. и дата		Инв. № подл.							Лист
										045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата										

Горизонт	Глубина, см	pH вод., ед. pH	pH сол., ед. pH	Органическое вещество (гумус), %	Массовая доля частиц < 0,01 мм, %	Массовая доля частиц > 10 мм, %	Пригодность
1	20-75	<b>8,3</b>	6,8	2,3	43,1	0,0	Не пригоден
3	75-80	8,2	6,7	2,1	44,2	0,0	Пригоден
4	80-110	8,1	6,6	<b>1,9</b>	46,5	0,0	Не пригоден
Требования для ПСП ГОСТ 17.5.3.06-85		5,5-8,2	Не менее 4,5	Не менее 2	10-75	1,7	

Согласно проведённому почвенному обследованию на территории отсутствует плодородный слой почвы пригодный по агрохимическим показателям и гранулометрическому составу по ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ». **Плодородный слой почвы характеризуется как непригодный для проведения снятия из-за высокого показателя pH вод.**

### 8.5.2 Рекультивация нарушенных земель

В соответствии с «Земельным кодексом РФ», а также Постановлением Правительства РФ от 10 июля 2018 г. № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель», разработка проекта рекультивации земель и рекультивация земель, разработка проекта консервации земель и консервация земель обеспечиваются лицами, деятельность которых привела к деградации земель, в том числе правообладателями земельных участков, лицами, использующими земельные участки на условиях сервитута, публичного сервитута, а также лицами, использующими земли или земельные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов.

В ходе проведения рекультивации предусмотрено два последовательных этапа: технический и биологический.

При проведении рекультивации площадь, занимаемая объектами, должна быть приведена в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей среды, зданий и сооружений.

Технический этап – предусматривает планировку рекультивируемых площадей, выравнивание и уплотнение поверхности, нанесение рекультивационного слоя.

Биологический этап рекультивации включает в себя работы по посадке деревьев, посеву многолетних трав.

Биологический этап предусматривается выполнить с привлечением подрядных организаций выбранных по конкурсу, обладающих необходимыми машинами и механизмами для осуществления строительных работ.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ							119
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Рекультивируемые земли после проведения работ по уходу за посадками древесно-кустарниковой растительности и посевами трав передают на баланс основным землепользователям.

Проект рекультивации нарушенных земель представлен отдельным томом 12.1.

### 8.6 Воздействие намечаемой деятельности на геологическую среду

В пределах рассматриваемого участка ООО «Полигон» из числа современных экзогенных и эндогенных геологических процессов, отрицательно влияющих на строительство, следует отметить морозное пучение грунтов, высокую сейсмичность района и проседание поверхности.

Склоновые гравитационные процессы, а именно обвалы, оползни и осыпи на исследуемой территории не отмечены.

В результате откачки вод из шахт понизился уровень подземных вод. Возможно, это вызвало проседание поверхности. По результатам рекогносцировочного обследования на территории расположения полигона практически повсеместно выявлены проседания поверхности (045-ИВР/20-ИГИ). Провалы не выявлены.

Линейные проседания охватывают площади в десятки и сотни квадратных метров. Территория полигона сложена слоями техногенных неуплотненных сжимаемых грунтов (прежде всего глинистых), поэтому на них при понижении напора подземных вод образуются мульды оседания поверхности земли (особенно если ее уклон составляет менее 1%).

Чтобы не допустить подобного, нужно принять особые меры, а именно:

1. Укрепить грунт, уложив песчаный слой или введя цемент, либо битум;
2. Уплотнить глинистые грунты.

При принятии необходимых мер проседания грунта прекратятся, в связи с тем, что на глубине от 2,0 до 6,0 м залегают скальные грунты.

#### Морозное пучение грунтов.

Одной из его разновидностей является общее сезонное пучение рыхлых грунтов в процессе их промерзания. Типичный и часто встречаемый на изучаемой территории процесс. Начало пучения приходится на середину – конец ноября и продолжается в течение всей зимы с максимальной интенсивностью с января по март. Наибольшая величина пучения наблюдается на переувлажненных участках. Это преимущественно локальные понижения рельефа, где существуют оптимальные условия для его развития.

Исследуемая территория с поверхности на глубину сезонного промерзания и оттаивания сложена четвертичными отложениями, предрасположенным к морозному пучению.

Морозное пучение грунтов проявляется в виде увеличения объема грунтов при переходе влаги, находящейся в грунте, в лед при сезонном промерзании и приводит перемещение поверхности грунта, главным образом, вверх, а при оттаивании вниз.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							120

При проявлении морозного пучения грунты оказывают механическое воздействие на фундаменты сооружений, поэтому при проектировании необходимо предусмотреть мероприятия по защите сооружений от воздействия сил морозного пучения.

Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания – оттаивания, обладают свойствами морозного пучения, относящиеся к неблагоприятным инженерно-геологическим процессам.

По категории опасности процессов, согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016, участок работ характеризуется как весьма опасный по пучению. Грунты, слагающие инженерно-геологический разрез до глубины бурения 10,0 м, относятся к пучинистым.

**Сейсмичность.**

Эндогенные процессы проявляются в виде землетрясений и оцениваются сейсмичностью, в соответствии с картой общего сейсмического районирования ОСР-2015 (СП 14.13330.2018), для средних грунтовых условий в 6 баллов

При строгом соблюдении проектных решений, ведении работ только на ранее нарушенной территории в границах земельного отвода, транспортирования отходов на полигон по существующим автомобильным дорогам значительное воздействие на геологическую среду не прогнозируется.

Воздействие строительства, эксплуатации и рекультивации ООО «Полигон» на геологическую среду будет незначительным при соблюдении мероприятий, рекомендованных в разделе 3.6.1.

**Воздействие объекта на подземные воды**

С учетом того, что грунтовые воды на глубине до 10 м при проведении ИГИ не встречены, в заключении №18/07-39 от 27.04.2007 ФГУ «ТФИ по Кемеровской области» (приложение 52, том 8.3), заключении ООО «Нооцентр-Д» об обследовании грунтов на участке проектируемого строительства полигона ТБО в г. Польшаево Кемеровской области (приложение 53, том 8.3) указано, что подземные воды сдренированы до глубины 380 м (-100 м абс.), а также с учетом заложенных природоохранных мероприятий, негативное воздействие на подземные воды при строительстве и эксплуатации полигона оказано не будет.

Проектом предусмотрен мониторинг уровня подземных вод в 4 проектируемых водозаборных скважинах, который позволит отслеживать режим подземных вод в результате восстановления их уровня после окончания шахтной добычи угля.

Согласно экспертному заключению №18/07-39 от 27.04.2007 ФГУ «ТФИ по Кемеровской области» о наличии полезных ископаемых на участке проектируемого строительства полигона ТБО в г. Польшаево Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области (приложение 52, том 8.3) гидрогеологическая характеристика территории изучена в процессе разведочных работ на поле шх. Октябрьская в 1964-1985 гг. Подземные воды пермских отложений в условиях ненарушенного режима (до начала разработки месторождения угля) на площадке расположения полигона вскрывались разведочными скважинами на глубине от 10 до 17 м.

Таким образом, прогнозируется восстановление уровня подземных вод после окончания добычи угля на шахтах до отметок, которые были зафиксированы до начала строительства шахт. Единомоментная

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инав. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							121



остановка всей подземной добычи угля в районе расположения ООО «Полигон» маловероятна, в связи с чем резкого восстановления уровня подземных вод не ожидается, максимально на 3-5 метров в год. Следовательно поднятие уровня до природного произойдет в среднем не ранее, чем через 20 лет после окончания отработки всех шахт. К этому времени эксплуатация полигона ТКО и его рекультивация будут закончены. Биологическое разложение отходов, способных выделять фильтрат, также практически прекратится.

Заложенные проектом мероприятия по защите подземных вод позволят предотвратить негативное воздействие на них, в т.ч. в случае восстановления уровня подземных вод до природного.

### 8.6.1 Мероприятия по снижению воздействия на геологическую среду

На период строительства, эксплуатации и рекультивации Полигона твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа для минимизации негативного воздействия на геологическую среду, в т.ч. от проседаний поверхности, предусмотрено применение специальных мероприятий:

- выемка глинистых грунтов до скальных (переменной глубины в среднем до 5 м) с целью исключения проседания поверхности земли и недопущения нарушения целостности изоляционного экрана, разрыва геомембраны;

- для днища и откосов участка складирования и регулятора фильтрата в проекте принят искусственный водонепроницаемый экран из бентонитовых матов, уложенных на слой песка  $t=0,1\text{м}$ . Поверх защитного слоя для отвода фильтрата укладывается дренажный слой из щебня толщиной 70 см с прослойкой из геотекстиля.

- ведение работ по формированию полигона и планировка поверхности с организацией отвода поверхностных сточных вод с целью исключения возникновения негативных экзогенных процессов – подтопления и морозного пучения;

- строительство и поддержание в надлежащем состоянии водоотводных канав и прудов-отстойников с целью исключения размыва поверхностными и грунтовыми водами, локального подтопления территории;

- формирование ярусов полигона с соблюдением уклонов, обеспечивающих устойчивость отвала с учетом сейсмичности территории.

При определении оптимальных параметров полигона, формируемых в рассматриваемых условиях, кроме перечисленных выше факторов, влияющих на обеспечение устойчивости откосов, при расчете технологических решений отсыпки полигона учтены следующие дополнительные факторы:

- процентное соотношение в теле полигона ТКО и изолирующих слоев;
- прочностные свойства пород оснований полигона, характеристики сопротивления сдвигу по контактам «отвал-основание» или в основании отвалов;
- технология и интенсивность ведения отвальных работ: при большой скорости подвигания фронта работ поровое давление рассеивается медленнее, чем растет нагрузка, что приводит к оползням.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							122

## 8.6.2 Мероприятия, направленные на минимизацию негативного воздействия на подземные воды. Защищенность подземных вод

Согласно отчету по инженерно-экологическим изысканиям 045-ИВР/20-ИЭИ, по сумме баллов категория естественной защищенности подземных вод – пятая (согласно приложения Ж СП 502.1325800.2021). Исходя из глубины залегания подземных вод - 5 балл и мощности слоя грунтов – 6 и 10 балла, что в сумме (21 баллов) соответствует пятой категории защищенности подземных вод – защищенные.

Для предотвращения попадания фильтрата в подземные воды основание и откосы котлована дополнительно экранируются. Для днища и откосов участка складирования и регулятора фильтрата в проекте принят искусственный водонепроницаемый экран из бентонитовых матов, уложенных на слой песка  $t=0,1$  м. Поверх защитного слоя для отвода фильтрата укладывается дренажный слой из щебня толщиной 70 см с прослойкой из геотекстиля.

На дне участков складирования поверх защитного слоя для отвода фильтрата укладывается дренажный слой из щебня толщиной 70 см с прослойкой из геотекстиля (см. чертеж 045-ИВР/20-ИОС3, лист 5). В дренажном слое закладываются перфорированные дренажные трубы ПНД диаметром 160 мм, по которым фильтрат отводится в приемные емкости фильтрата (2 шт).

Емкость для сбора фильтрата №1 располагается в западной части участка. Емкость для сбора фильтрата №2 располагается в юго-восточной части участка. Конструктивно емкости для сбора фильтрата представляют собой емкости правильной формы, образуемые выемкой на площадке с экранированным дном. Емкости фильтрата экранируются так же бентонитовыми матами, с пригрузкой щебнем фр. 5-20  $t=0,3$  м.

Дно котлована участка складирования №1 проектируется с уклоном 0,03 по направлению к емкостям для сбора фильтрата, по середине котлована прокладывается основная дрена. Перпендикулярно основной дрене, прокладываются дополнительные дрена с уклоном, соответствующем дну котлована – 0,02. Диаметр всех дрен принят 160 мм. Длина основной дрены для котлована 1 -260 м, суммарная длина дополнительных боковых дрен – 180 м.

Уклон дрен карты складирования №2: основной– 0,052, боковых дрен 0,032. Длина основной дрены– 105 м, дополнительных боковых дрен – 85м.

Расчет свалочного фильтрата выполнен на основании «Инструкция по проектированию и эксплуатации полигонов для твердых бытовых отходов, 1983г.» и приведен в томе 5.3 в таблице 2.14.

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

						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		123



- автомобильные весы;
- хозяйственная постройка;
- навес для техники и оборудования.

Ремонт и текущее обслуживание техники, работающей на ООО «Полигон», проводит ООО «Спецавтохозяйство» (г. Ленинск-Кузнецкий) в соответствии с договором на проведение технического обслуживания и ремонта автомобилей. Согласно данному договору, расходные материалы и отходы, образующиеся при ремонте техники, являются собственностью ООО «Спецавтохозяйство».

Заправка техники, работающей на ООО «Полигон», производится автозаправщиком, на специальной площадке на территории хозяйственной зоны.

На существующее положение образуется 12 отходов IV классов опасности.

Общее количество отходов составит 53,2687 т,

в том числе: IV класса опасности – 53,2687 т.

Перечень отходов производства и потребления, образующиеся на существующее положение, при эксплуатации ООО «Полигон» представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Перечень отходов производства и потребления, образующиеся на существующее положение, при эксплуатации ООО «Полигон»

№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Наименование отхода	Годовой норматив образования отходов, т
<b>Всего отходов IV класса опасности:</b>				<b>53,2687</b>
1	4 81 201 01 52 4	IV	системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	0,0950
2	4 81 202 01 52 4	IV	принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	0,0930
3	4 81 203 02 52 4	IV	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	0,0840
4	4 81 204 01 52 4	IV	клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	0,0037
5	4 81 205 02 52 4	IV	мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	0,0070
6	4 82 415 01 52 4	IV	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	0,0085
7	6 11 400 01 20 4	IV	золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	0,4835
8	7 31 200 01 72 4	IV	мусор и смет уличный	1,5000
9	7 33 100 01 72 4	IV	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	1,4000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ					Лист
					125

№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Наименование отхода	Годовой норматив образования отходов, т
10	7 39 102 13 29 4	IV	опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	49,5040
11	9 19 201 02 39 4	IV	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	0,0360
12	9 19 204 02 60 4	IV	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	0,0540
<b>Итого:</b>				<b>53,2687</b>

Перечень отходов, принимаемых ООО «Полигон», на существующее положение, по данным отчетности по форме №2-ТП (отходы), представлены в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Перечень отходов принимаемых ООО «Полигон», на существующее положение, по данным отчетности по форме №2-ТП (отходы)

№ п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование отхода	Годовой норматив образования отходов, т
<b>Всего отходов IV класса опасности:</b>				<b>19201,1</b>
1	7 31 110 01 72 4	IV	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	3950,9
2	7 31 200 01 72 4	IV	мусор и смет уличный	134,7
3	7 33 100 01 72 4	IV	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	1792,1
4	6 11 400 01 20 4	IV	золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	12872,2
5	8 12 901 01 72 4	IV	мусор от сноса и разборки зданий несортированный	451,2
<b>Всего отходов V класса опасности:</b>				<b>1470,15</b>
6	7 31 110 02 21 5	V	отходы из жилищ крупногабаритные	650,2
7	7 31 200 02 72 5	V	мусор и смет от уборки парков, скверов, зон массового отдыха, набережных, пляжей и других объектов благоустройства	4,7
8	7 31 200 03 72 5	V	отходы от уборки территорий кладбищ, колумбариев	0,8
9	7 31 300 01 20 5	V	растительные отходы при уходе за газонами, цветниками	1,2
10	7 31 300 02 20 5	V	растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками	3,2
11	7 35 100 01 72 5	V	отходы (мусор) от уборки территории и помещений	36

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							126

№ п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование отхода	Годовой норматив образования отходов, т
			объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами	
12	7 35 100 02 72 5	V	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	28,1
13	7 37 100 01 72 5	V	отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений	14,4
14	7 37 100 02 72 5	V	отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий	3,7
15	1 52 110 01 21 5	V	отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	254,6
16	4 82 411 00 52 5	V	лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	0
17	6 11 400 02 20 5	V	золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	165,05
18	7 33 390 02 71 5	V	смет с территории предприятия практически неопасный	308,1
19	3 05 230 01 43 5	V	опилки натуральной чистой древесины	0,1
<b>Итого:</b>				<b>20671,25</b>

## 9.2 Виды и количество отходов производства и потребления, образующихся на период строительства

Работа по устройству полигона осуществляется силами генподрядной организации, обладающей необходимым парком строительных машин, механизмов и автотранспорта, квалифицированными инженерными и рабочими кадрами.

Для выполнения специальных работ привлекаются субподрядные организации.

Обеспечение потребности строительства в кадрах производится за счет штата работающих в генподрядной и субподрядной организациях.

Численность работников на период строительства объекта составит 68 человек, в наиболее загруженную смену – 48 человек.

Режим работы – 8 часов, 1 смена.

Доставка работающих на строительную площадку осуществляется транспортом строительной организации.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист	
								127

Обеспечение объекта строительной техникой, строительными материалами планируется автомобильным транспортом с соответствующих предприятий района проведения строительных работ.

Весь комплекс работ состоит из трех периодов: подготовительного, основного и заключительного.

В подготовительном периоде решаются вопросы организации строительного производства.

Основной период строительства включает выполнение, строительных, монтажных и специальных работ по строительству сооружений на площадке:

- строительство склада;
- строительство уборной с водонепроницаемым выгребом (глубиной 2 м);
- строительство бытового вагона;
- строительство площадки предварительной сортировки мусора;
- строительство здания для мусоросортировочной установки;
- устройство площадки погрузки мусора;
- устройство площадки складирования ТБО.

Заключительный этап строительства предусматривает:

- проведение комплекса испытаний оборудования и инженерных сетей;
- оснащение здания необходимым технологическим оборудованием и спец. инвентарём;
- ликвидацию технологических площадок и проездов, временных зданий и сооружений;
- очистку строительной площадки от строительного и бытового мусора;
- передислокацию строительной техники, механизмов и оборудования на базу подрядчика, либо на другие объекты.

Проектом предусматривается мойка колес в период строительства объекта. В качестве установки для мойки колес принята установка оборотного водоснабжения мойки колёс грузового автотранспорта серии «Каскад» ООО «ЭкоПром СПб» (приложение 17, том 8.3).

Грунт в котловане под складирование мусора разрабатывается экскаватором JCB JS200 с ёмкостью ковша 1,5 м3. Излишний грунт вывозится. В котлованах для складирования и в приемных емкостях фильтрата уложить слой геомембраны для днища и откосов.

Потребность в геомембране для днища и откосов - 148 754м<sup>2</sup>;

Потребность в геомембране для регулятора фильтрата - 20 134м<sup>2</sup>.

За период строительства образуется 19 отходов II–V классов опасности.

Общее количество отходов составит 732425,580 т,

в том числе: II класса опасности - 78,682 т,

III класса опасности – 7292,661 т,

IV класса опасности – 376,327 т,

V класса опасности – 724677,910 т.

Перечень отходов производства и потребления, образующихся на существующее положение, при эксплуатации «Полигона ТБО» представлены в таблице 9.3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ						Лист
						128

Таблица 9.3 – Перечень отходов производства и потребления, образующихся на период строительства

№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Наименование отхода	Норматив образования отходов, на весь период строительства, т
<b>Всего отходов II класса опасности:</b>				<b>78,682</b>
1	9 20 110 01 53 2	II	аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	78,682
<b>Всего отходов III класса опасности:</b>				<b>7292,661</b>
2	4 06 110 01 31 3	III	отходы минеральных масел моторных	5901,985
3	4 06 120 01 31 3	III	отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	111,967
4	4 06 150 01 31 3	III	отходы минеральных масел трансмиссионных	1231,328
5	4 35 111 11 52 3	III	отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида	0,760
6	9 21 302 01 52 3	III	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	39,944
7	9 21 303 01 52 3	III	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	6,677
<b>Всего отходов IV класса опасности:</b>				<b>376,327</b>
8	4 43 611 15 61 4	IV	бон сорбирующий сетчатый из полимерных материалов, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	0,917
9	7 21 812 11 39 4	IV	отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков	64,747
10	7 23 101 01 39 4	IV	осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	0,409
11	7 32 101 01 30 4	IV	отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	283,387
12	7 33 100 01 72 4	IV	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,643
13	9 19 204 02 60 4	IV	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	0,013
14	9 21 110 01 50 4	IV	шины пневматические	6,170

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

129



№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Наименование отхода	Норматив образования отходов, на весь период строительства, т
			автомобильные отработанные	
15	9 21 301 01 52 4	IV	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	20,041
<b>Всего отходов V класса опасности:</b>				<b>724677,910</b>
16	4 61 010 01 20 5	V	лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4,590
17	8 11 100 01 49 5	V	грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	732425,580
18	9 19 100 01 20 5	V	остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,400
19	9 20 310 01 52 5	V	тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	0,160
<b>Итого:</b>				<b>732425,580</b>

### 9.3 Виды и количество отходов производства и потребления, образующихся на период эксплуатации

Общее годовое количество отходов, поступающих на полигон на проектное положение, составляет 100 тыс. т/год,

Процентное соотношение количества отходов, размещенных на полигоне согласно талонного учета за 2020 год, представлено в письме ООО «Полигон» №71 от 08.10.2021 (приложение Ф, том 8.2).

Принимая на проектное положение такое же процентное соотношение получим:

- ТКО от г. Полысаево, включая собственные отходы полигона ТКО – 20 тыс. т/год;
- Крупногабаритный мусор, строительный мусор, уличный смет, ветки от г. Полысаево и ближайшие населенные пункты – 35 тыс. т/год

- Золошлаки – 45 тыс. т/год.

Из перечисленного объема отходов:

- 40 тыс. т/год – годовой объем отходов, поступающих на технологическую линию сортировки;
- 15 тыс. т/год – годовой объем отходов, поступающих на участок складирования без прохождения всего цикла комплекса сортировки, проходят комплекс дробления в щепообразователе, а также выборку вторичного сырья вручную на перегрузочных площадях;
- 45 тыс.т/год – годовой объем золошлаков, поступающих на участок складирования напрямую, допускаемых для совместного складирования с ТКО без сортировки, завозятся на полигон отдельно.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							130

Перспективная производственная мощность полигона по приему и размещению отходов составляет 100 тыс. т в год, в том числе по обработке (сортировке) 40 тыс. т. После завершения работ по расширению, на полигон ежегодно планируется принимать (т): золошлаковые отходы, строительный мусор, биологические отходы, органические отходы, отходы, непригодные к переработке, картон, бумага, полимеры.

Схема распределения отходов на полигоне ТКО после ввода в эксплуатацию комплекса сортировки представлена на рисунке 5.2

Схема распределения отходов на полигоне твердых коммунальных и промышленных отходов после ввода в эксплуатацию сортировочного комплекса

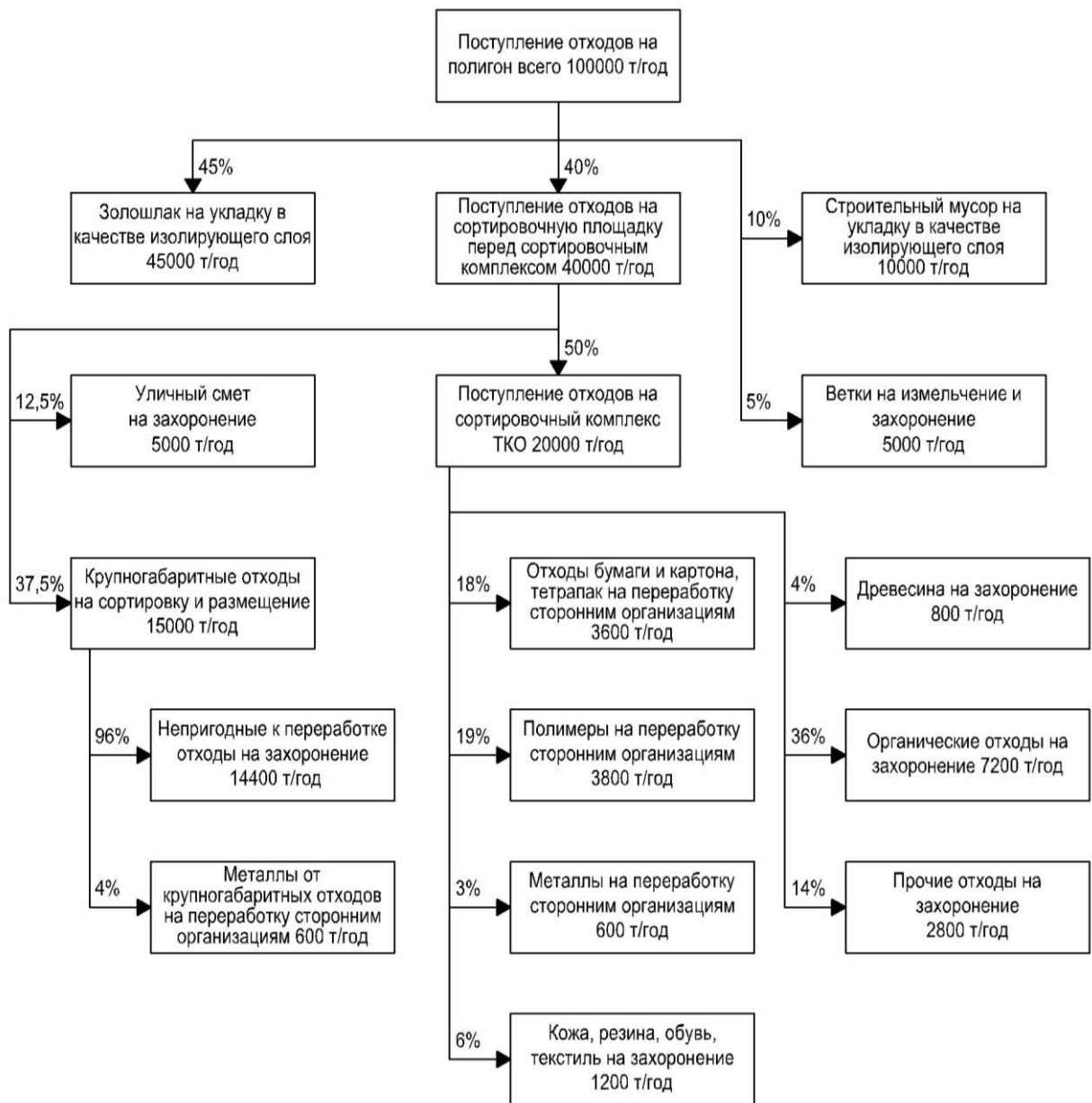


Рисунок 5.2 – Схема распределения отходов на полигоне твердых коммунальных и промышленных

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

отходов после ввода в эксплуатацию сортировочного комплекса

Режим работы полигона ТБО после ввода в эксплуатацию комплекса сортировки круглогодичный, 1 смена по 12 часов, 365 дней в году. Прием отходов на сортировочный комплекс 1 раз в сутки.

Численность работников и специалистов ООО «Полигон» составит 19 человек.

По своему функциональному назначению территория полигона сохраняет зоны: хозяйственная зона; зона складирования ТБО; подъездная дорога.

Проектом предусмотрен мусоросортировочный комплекс. Технологическая схема мусоросортировочного комплекса включает в себя последовательность операций по приемке, предварительной сортировке, аккумулированию, сортировке, брикетированию картона, измельчению пластика, погрузке рассортированного продукта, взвешивания, отправке груза потребителям и на захоронение ТБО.

Ремонт и текущее обслуживание техники, работающей на ООО «Полигон», проводит ООО «Спецавтохозяйство» (г. Ленинск-Кузнецкий) в соответствии с договором на проведение технического обслуживания и ремонта автомобилей. Согласно данному договору, расходные материалы и отходы, образующиеся при ремонте техники, являются собственностью ООО «Спецавтохозяйство».

Заправка техники, работающей на ООО «Полигон», производится автозаправщиком, на специальной площадке на территории хозяйственной зоны.

В период эксплуатации образуется 17 отходов IV –V классов опасности.

Общее количество отходов составит 5813,934 т,

в том числе: IV класса опасности – 5813,781т,

V класса опасности – 0,153 т.

Отходы производства и потребления, образующиеся на проектное положение, при эксплуатации «Полигона твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа» представлены в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Отходы производства и потребления, образующиеся на период эксплуатации «Полигона твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа»

№ п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование отхода	Годовой норматив образования отходов, т
<b>Всего отходов IV класса опасности:</b>				<b>5813,781</b>
1	4 43 611 15 61 4	IV	бон сорбирующий сетчатый из полимерных материалов, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	0,917
2	4 81 201 01 52 4	IV	системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	0,095
3	4 81 202 01 52 4	IV	принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	0,093
4	4 81 203 02 52 4	IV	картриджи печатающих устройств с	0,008

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							132

			содержанием тонера менее 7 % отработанные	
5	4 81 204 01 52 4	IV	клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	0,0037
6	4 81 205 02 52 4	IV	мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	0,007
7	4 82 415 01 52 4	IV	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	0,0002
8	6 11 400 01 20 4	IV	золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	0,484
9	7 21 812 11 39 4	IV	отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков	97,120
10	7 31 200 01 72 4	IV	мусор и смет уличный	1,500
11	7 32 101 01 30 4	IV	отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	79.716
12	7 33 100 01 72 4	IV	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,447
13	7 39 101 12 39 4	IV	фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный	5613,500
14	7 39 102 13 29 4	IV	опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	19,800
15	9 19 201 02 39 4	IV	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	0,036
16	9 19 204 02 60 4	IV	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	0,054
<b>Всего отходов IV класса опасности:</b>				<b>0,153</b>
17	4 31 120 01 51 5	V	ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,153
<b>ИТОГО:</b>				<b>5813,934</b>

Перечень отходов принимаемых ООО «Полигон» для размещения на «Полигоне твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа», на период эксплуатации, представлены в таблице 9.5.

Таблица 9.5 – Перечень отходов принимаемых ООО «Полигон» для размещения на «Полигоне твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа», на период эксплуатации

№ п/п	Наименование отходов или группы видов отходов, подлежащих размещению на полигоне ТБО	Код по ФККО	Класс опасности
-------	--	-------------	-----------------

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.







№ п/п	Наименование отходов или группы видов отходов, подлежащих размещению на полигоне ТБО	Код по ФККО	Класс опасности
65	Бельтинг из вулканизированной резины, утративший потребительские свойства, незагрязненный	4 31 120 02 51 5	V
66	Отходы изделий из разнородных негалогенированных полимерных материалов (кроме тары) незагрязненных	4 34 199 72 50 5	V
67	Лом изделий из стекла	4 51 101 00 20 5	V
68	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	V
69	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	4 82 411 00 52 5	V
70	Светильник шахтный головной без аккумулятора, утративший потребительские свойства	4 82 421 02 52 5	V
71	Зола от сжигания древесного топлива практически неопасная	6 11 900 02 40 5	V
72	Ионообменные смолы отработанные при водоподготовке	7 10 211 01 20 5	V
73	Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации практически неопасный	7 22 101 02 71 5	V
74	Осадок с песколовок при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод практически неопасный	7 22 102 02 39 5	V
75	Ил стабилизированный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 02 39 5	V
76	Осадок биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный практически неопасный	7 22 221 12 39 5	V
77	Осадок биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный с применением флокулянтов практически неопасный	7 22 231 11 33 5	V
78	Отходы из жилищ крупногабаритные	7 31 110 02 21 5	V
79	Растительные отходы при уходе за газонами, цветниками	7 31 300 01 20 5	V
80	Растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками	7 31 300 02 20 5	V
81	Смет с территории предприятия практически неопасный	7 33 390 02 71 5	V
82	Отходы объектов оптово-розничной торговли цветами и растениями, содержащие преимущественно растительные остатки	7 35 151 11 71 5	V
83	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	V
84	Непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные	7 36 100 11 72 5	V
85	Мусор от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания, содержащий преимущественно материалы, отходы которых отнесены к V классу опасности	7 36 211 11 72 5	V

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 137



№ п/п	Наименование отходов или группы видов отходов, подлежащих размещению на полигоне ТБО	Код по ФККО	Класс опасности
86	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений социально-реабилитационных учреждений	7 36 411 11 72 5	V
87	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений	7 37 100 01 72 5	V
88	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий	7 37 100 02 72 5	V
89	Мусор от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания, содержащий преимущественно материалы, отходы которых отнесены к V классу опасности	7 36 211 11 72 5	V
90	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений социально-реабилитационных учреждений	7 36 411 11 72 5	V
91	Зола от сжигания трупов сельскохозяйственной птицы	7 47 822 11 40 5	V
92	Зола от сжигания трупов сельскохозяйственной птицы	7 47 822 11 40 5	V
93	Лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)	8 30 100 01 71 5	V
94	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V
95	Тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	9 20 310 01 52 5	V
96	Свечи зажигания автомобильные отработанные	9 21 910 01 52 5	V

Перечень отходов, принимаемых ООО «Полигон», на проектное положение, для использования в качестве изолирующего слоя на «Полигоне твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа», на проектное положение, представлены в таблице 9.6.

Таблица 9.6 – Перечень отходов принимаемых ООО «Полигон», на период эксплуатации, для использования в качестве изолирующего слоя на «Полигоне твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа», на проектное положение

№ п/п	Наименование отходов или группы видов отходов, подлежащих размещению на полигоне ТБО	Код по ФККО	Класс опасности
1	Золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	6 11 400 01 20 4	IV
2	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV
3	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV
4	Золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	6 11 400 02 20 5	V
5	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные	8 11 111 12 49 5	V
6	Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий	8 12 201 01 20 5	V
7	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V
8	Мусор от строительных и ремонтных работ,	8 90 011 11 72 5	V

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

138

№ п/п	Наименование отходов или группы видов отходов, подлежащих размещению на полигоне ТБО	Код по ФККО	Класс опасности
	содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности		

Перечень отходов принимаемых ООО «Полигон», на проектное положение, для сортировки на сортировочном комплексе, представлены в таблице 9.7.

Таблица 9.7 – Перечень отходов принимаемых ООО «Полигон», на проектное положение, для сортировки на сортировочном комплексе

№п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Наименование отхода
<b>Всего отходов IV класса опасности:</b>			
1	73111001724	IV	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)
2	73120001724	IV	Мусор и смет уличный
3	73310001724	IV	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
<b>Всего отходов V класса опасности:</b>			
4	73120002725	V	Мусор и смет от уборки парков, скверов, зон массового отдыха, набережных, пляжей и других объектов благоустройства
5	73120003725	V	Отходы от уборки территорий кладбищ, колумбариев
6	73310002725	V	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный
7	73510001725	V	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами
8	73510002725	V	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами
9	73641111725	V	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений социально-реабилитационных учреждений
10	73710001725	V	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений
11	73710002725	V	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий

#### 9.4 Виды и количество отходов производства и потребления, образующихся на период рекультивации

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ					Лист
					139



исходной поверхности, разбор планирования, грубая и чистовая планировки и др.) планируется производить 365 дней в году, 1 смена продолжительностью 12 часов. Исключение составляют работы по нанесению ППСП. Снятие и нанесение ППСП производится в теплое время года, в связи с чем для таких работ принимается сезонный режим работы: 146 дней в году, 1 смена продолжительностью 12 часов.

Режим работы предприятия на производстве рекультивационных работ при биологическом этапе рекультивации: сезонный, 146 дней в году, 1 смена продолжительностью 8 часов.

Общая численность персонала на весь период технического этапа рекультивации составляет 299 человек.

Биологический этап рекультивации выполняется после проведения технического этапа рекультивации с отставанием на один год.

Биологический этап рекультивации включает в себя работы по посеву многолетних трав, внесению минеральных удобрений (при необходимости).

Биологический этап предусматривается выполнить с привлечением подрядных организаций, выбранных по конкурсу, обладающих необходимыми машинами и механизмами для осуществления строительных работ.

Для доставки людей, механизмов и материалов во время проведения работ по рекультивации предусматривается использование существующих (на момент окончания работ) дорог.

При разборе участка автомобильной дороги (разбор планирования), превышающего уровень земной поверхности экскаватором – погрузчиком JCB 4CX образуется отход «лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)» в объеме – 7,17 тыс. м<sup>3</sup>. Весь объём образуемого отхода будет использоваться при засыпке автомобильной дороги.

Технический этап рекультивации дороги, находящейся на территории объекта, планируется вторым этапом в 2035 году.

В период рекультивации образуется 14 отходов II–V классов опасности.

Общее количество отходов составит 16591,069 т,

в том числе: II класса опасности – 270,637 т,

III класса опасности – 3350,096 т,

IV класса опасности – 63,708 т,

V класса опасности – 12906,628 т.

Отходы производства и потребления, образующиеся на период рекультивации «Полигона твердых коммунальных и промышленных отходов Полысаевского городского округа» представлены в таблице 9.8.

Таблица 9.8 – Отходы производства и потребления, образующиеся на период рекультивации «Полигона твердых коммунальных и промышленных отходов Полысаевского городского округа»

№ п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Наименование отхода	Норматив образования отходов, за весь период рекультивации, т

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							141

№ п/п	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Наименование отхода	Норматив образования отходов, за весь период рекультивации, т
<b>Всего отходов II класса опасности:</b>				<b>270,637</b>
1	9 20 110 01 53 2	II	аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	270,637
<b>Всего отходов III класса опасности:</b>				<b>3350,096</b>
2	4 06 110 01 31 3	III	отходы минеральных масел моторных	2685,657
3	4 06 120 01 31 3	III	отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	51,169
4	4 06 150 01 31 3	III	отходы минеральных масел трансмиссионных	421,030
5	9 21 302 01 52 3	III	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	80,112
6	9 21 303 01 52 3	III	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	112,128
<b>Всего отходов IV класса опасности:</b>				<b>63,708</b>
7	7 33 100 01 72 4	IV	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	2,589
8	9 19 204 02 60 4	IV	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	0,013
9	9 21 110 01 50 4	IV	шины пневматические автомобильные отработанные	13,106
10	9 21 301 01 52 4	IV	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	48,000
<b>Всего отходов V класса опасности:</b>				<b>12906,628</b>
11	4 05 216 21 52 5	V	отходы упаковки из комбинированного материала на основе бумаги и/или картона, полимеров и алюминиевой фольги	0,148
12	4 34 110 02 29 5	V	отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	0,018
13	8 30 100 01 71 5	V	лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)	12906,000
14	9 20 310 01 52 5	V	тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	0,462
<b>Итого:</b>				<b>16591,069</b>

Расчеты объемов образования отходов производства и потребления, образующиеся на период рекультивации представлены в приложении 31, том 8.3.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							142

Характеристика отходов и способы их удаления, образующиеся на существующее положение при эксплуатации ООО «Полигона» и проектное положение при строительстве, эксплуатации и рекультивации «Полигона твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа», представлены в таблице 9.9.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
								143
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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

Таблица 9.9 – Характеристика отходов и способы их удаления, образующиеся на существующее положение при эксплуатации ООО «Полигон» и проектное положение при строительстве, эксплуатации и рекультивации «Полигона твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа»

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
<b>существующее положение</b>							
системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 81 201 01 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,095	0,095	---	Отход передается специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:
принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 81 202 01 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,093	0,093	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019
картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 81 203 02 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,084	0,084	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
144

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 81 204 01 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,0037	0,0037	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 81 205 02 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,007	0,007	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 82 415 01 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,0085	0,0085	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	Совместное удаление топливного шлака и золы	6 11 400 01 20 4	Твердое	0,4835	0,4835	---	Размещение на собственном «Полигоне в качестве изолирующего слоя ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

145



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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
мусор и смет уличный	Чистка и уборка территории городских и сельских поселений	7 31 200 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	1,5	---	1,5	Отход передается региональному оператору: ООО «Чистый Город Кемерово», Лицензия № Л020-00113-42/00045479 от 27.08.2019 г., для последующего размещения на полигоне на собственном «Полигоне ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Чистка и уборка нежилых помещений; сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций	7 33 100 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	1,4	---	1,4	Отход передается региональному оператору-ООО «Чистый Город Кемерово», Лицензия № Л020-00113-42/00045479 от 27.08.2019 г., для последующего размещения на полигоне на собственном «Полигоне ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914
опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	Замена опилок для дезинфекции колес спецавтотранспорта	7 39 102 13 29 4	Прочие формы твердых веществ	49,504	---	49,504	Размещение на собственном «Полигоне ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	9 19 201 02 39 4	Прочие дисперсные системы	0,036	---	0,036	Размещение на собственном «Полигоне ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
146

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Обслуживание машин и оборудования	9 19 204 02 60 4	Изделия из волокон	0,054	0,054	---	Отход передается специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
<b>Период строительства</b>							
аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	Обслуживание и ремонт транспортных средств	9 20 110 01 53 2	Изделия содержащие жидкость	78,682	78,682	---	Передача федеральному экологическому оператору
отходы минеральных масел моторных	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 06 110 01 31 3	Жидкое в жидком (эмульсия)	5901,985	5901,985	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию: ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 06 120 01 31 3	Жидкое в жидком (эмульсия)	111,967	111,967	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию: ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

147

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
отходы минеральных масел трансмиссионных	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 06 150 01 31 3	Жидкое в жидком (эмульсия)	1231,328	1231,328	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 35 111 11 52 3	Изделия из нескольких материалов	0,760	0,760	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	9 21 302 01 52 3	Изделия из нескольких материалов	39,944	39,944	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
148

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	9 21 303 01 52 3	Изделия из нескольких материалов	6,217	6,217	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
бон сорбирующий сетчатый из полимерных материалов, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	4 43 611 15 61 4	Изделие из одного волокна	0,917	0,917	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков	Очистка накопителей, усреднителей дождевых (ливневых) стоков	7 21 812 11 39 4	Прочие дисперсные системы	64,747	64,747	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

149

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	Механическая очистка нефтесодержащих сточных вод	7 23 101 01 39 4	Прочие дисперсные системы	0,409	0,409	---	Отход передается на обезвреживание специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: - ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	Сбор жидких коммунальных отходов (в том числе фекальных) в нецентрализованных системах водоотведения	7 32 101 01 30 4	Дисперсные системы	283,387	283,387	---	Отход передается на обезвреживание специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: - ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Чистка и уборка нежилых помещений; сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций	7 33 100 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	0,643	---	0.643	Отход передается региональному оператору: - ООО «Чистый Город Кемерово», Лицензия № Л020-00113-42/00045479 от 27.08.2019 г., для последующего размещения на полигоне на собственном «Полигоне ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

150

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Обслуживание машин и оборудования	9 19 204 02 60 4	Изделия из волокон	0,013	0,013	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
шины пневматические автомобильные отработанные	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	9 21 110 01 50 4	Может содержать механические примеси.	6,170	6,170	---	Отход передается специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	9 21 301 01 52 4	Изделия из нескольких материалов	20,041	20,041	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	Обращение с черными металлами и продукцией из них, приводящее к утрате ими потребительских свойств	4 61 010 01 20 5	Твердое	4,590	4,590	---	Отход передается утилизацию специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию: ООО «СГМК-Трейд» Лицензия № ОЛ-191-ЛМ от 30.03.2015 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
151

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	Земляные работы открытые	8 11 100 01 49 5	Прочие сыпучие материалы	724672,760	724672,760	---	Передача в ООО «Торговый дом «Веста» на использование (приложение X, том 8.2)
остатки и огарки стальных сварочных электродов	Сварочные работы	9 19 100 01 20 5	Может содержать графит, марганец, углерод, диоксид кремния	0,400	---	0,400	Размещение на собственном «Полигоне ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914
тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	Обслуживание и ремонт транспортных средств	9 20 310 01 52 5	Изделия из нескольких материалов	0,160	---	0,160	Размещение на собственном «Полигоне ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914
<b>Период эксплуатации</b>							
бон сорбирующий сетчатый из полимерных материалов, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	4 43 611 15 61 4	Изделие из одного волокна	0,917			Отход передается на <b>обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

152

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 81 201 01 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,095	0,095	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 81 202 01 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,093	0,093	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 81 203 02 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,084	0,084	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
153



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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 81 204 01 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,0037	0,0037	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: - ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 81 205 02 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,007	0,007	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: - ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 82 415 01 52 4	Изделия из нескольких материалов	0,0002	0,0085	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: - ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	Совместное удаление топливного шлака и золы	6 11 400 01 20 4	Твердое	0,4835	0,4835	---	Утилизация на собственном «Полигоне ТБО» (используется в качестве изолирующего слоя)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
154

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков	Сбор и отведение поверхностных сточных вод	7 21 812 11 39 4	Прочие дисперсные системы	97,12	97,12		Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
мусор и смет уличный	Чистка и уборка территории городских и сельских поселений	7 31 200 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	1,5	---	1,5	Отход передается региональному оператору:- ООО «Чистый Город Кемерово», Лицензия № Л020-00113-42/00045479 от 27.08.2019 г., для последующего размещения на полигоне на собственном «Полигоне ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914
отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	Сбор жидких коммунальных отходов (в том числе фекальных) в нецентрализованных системах водоотведения	7 32 101 01 30 4	Дисперсные системы	79,716	79,716	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

155

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Чистка и уборка нежилых помещений; сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций	7 33 100 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	0,447	---	1,4	Отход передается региональному оператору: - ООО «Чистый Город Кемерово», Лицензия № Л020-00113-42/00045479 от 27.08.2019 г., для последующего размещения на полигоне на собственном «Полигоне ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914
фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный	Сбор фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов	7 39 101 12 39 4	Прочие дисперсные системы	5613,5	5613,5	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию: - ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	Замена опилок для дезинфекции колес спецавтотранспорта	7 39 102 13 29 4	Прочие формы твердых веществ	19,8	---	19,8	Размещение на собственном «Полигоне ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	9 19 201 02 39 4	Прочие дисперсные системы	0,036	---	0,036	Размещение на собственном «Полигоне ТБО», ГРОРО № 42-00209-3-00592-250914

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
156

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Обслуживание машин и оборудования	9 19 204 02 60 4	Изделия из волокон	0,054	0,054	---	Отход передается специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: - ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 31 120 01 51 5	Изделие из одного материала	0,153	0,153	---	Отход передается специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: - ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
<b>Период рекультивации</b>							
аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	Обслуживание и ремонт транспортных средств	9 20 110 01 53 2	Изделия, содержащие жидкость	270,637	270,637	---	Передача федеральному экологическому оператору
отходы минеральных масел моторных	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 06 110 01 31 3	Жидкое в жидком (эмульсия)	2685,657	2685,657	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию: - ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
157

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 06 120 01 31 3	Жидкое в жидком (эмульсия)	51,169	51,169	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
отходы минеральных масел трансмиссионных	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 06 150 01 31 3	Жидкое в жидком (эмульсия)	421,03	421,03	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	9 21 302 01 52 3	Изделия из нескольких материалов	80,112	80,112	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
158

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	9 21 303 01 52 3	Изделия из нескольких материалов	112,128	112,128	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Чистка и уборка нежилых помещений; сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций	7 33 100 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	2,589	---	2,589	Отход передается региональному оператору:- ООО «Чистый Город Кемерово», Лицензия № Л020-00113-42/00045479 от 27.08.2019 г., для последующего размещения на полигоне ООО "ЭкоПром", ГРОРО № 42-00465-3-00376-070420
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Обслуживание машин и оборудования	9 19 204 02 60 4	Изделия из волокон	0,013	0,013	---	Отход передается <b>на обезвреживание</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
шины пневматические автомобильные отработанные	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	9 21 110 01 50 4	Может содержать механические примеси.	13,106	13,106	---	Отход передается специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

159

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	9 21 301 01 52 4	Изделия из нескольких материалов	48	48	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
отходы упаковки из комбинированного материала на основе бумаги и/или картона, полимеров и алюминиевой фольги	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 05 216 21 52 5	Изделия из нескольких материалов	0,148	0,148	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 34 110 02 29 5	Прочие формы твердых веществ	0,018	0,018	---	Отход передается <b>на утилизацию</b> специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию:- ООО «Экологические инновации», Лицензия № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г
лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)	Демонтаж, ремонт автодорожных покрытий	8 30 100 01 71 5	Смесь твердых материалов (включая волокна)	12906,000	12906,000	---	Отход будет использоваться при засыпке автомобильной дороги

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
160

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

Наименование отходов	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Код по ФККО	Агрегатное состояние	Количество образования отходов (всего), т	Передача отходов специализированным предприятиям, т		Способ удаления отхода
					для сбора, обработки, утилизации, обезвреживания	для размещения	
тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	Обслуживание и ремонт транспортных средств	9 20 310 01 52 5	Изделия из нескольких материалов	0,462	0,462	---	Отход передается на утилизацию специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию: ООО «СГМК-Трейд» Лицензия № ОЛ-191-ЛМ от 30.03.2015 г.

\*Лицензия № ЛО20-00113-42/00045214 от 08.02.2019 – ООО «Экологические инновации»: <https://license.rpn.gov.ru/rpn/license-registry/3584763/profile>.

Лицензия № ЛО20-00113-42/00045479 от 27.08.2019 г. – ООО «Чистый Город Кемерово»: <https://license.rpn.gov.ru/rpn/license-registry/3585319/profile>.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

161





состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей. К таким мероприятиям можно отнести:

- назначение лиц, ответственных за обращение с отходами;
- регулярный контроль исполнения требований по накоплению отходов;
- проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами;
- организация селективного накопления отходов;
- соблюдение требований п. 220 СанПиН 2.1.3684-21 по организации площадок временного накопления отходов.

Способы накопления (временного складирования отходов (на срок не более чем 11 месяцев), использования отходов на период строительства, эксплуатации и рекультивации проектируемого объекта должны осуществляться в соответствии с требованиями нормативных документов.

Условия накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Тара для селективного сбора и накопления отдельных разновидностей отходов должна иметь маркировку, характеризующую находящиеся в ней отходы.

Отнесение отходов к тому или иному классу опасности определяет способы их накопления, размещения, транспортировки в соответствии с требованиями нормативных документов. Отходы формируются и перемещаются на площадки накопления или хранения отходов. Условия накопления или хранения на площадках определяются качественными и количественными характеристиками отходов, классом их токсичности.

При накоплении отходов необходимо соблюдать периодичность их вывоза с территории предприятия, с учетом физических свойств, вместимости емкостей, санитарных норм и правил и другим нормативным документами.

Необходимо осуществлять раздельное накопление отходов, чтобы обеспечить их передачу специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии (приложение 12 – 14, том 8.3), с целью утилизации, обработки, обезвреживания или размещения.

Для накопления твердых коммунальных отходов должны быть выделены специальные открытые площадки с водонепроницаемым покрытием и удобными подъездами для транспорта. На данных площадках устанавливаются специальные металлические или пластиковые контейнера (мусоросборники).

Срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток:

- плюс 5°C и выше - не более 1 суток;
- плюс 4°C и ниже - не более 3 суток.

Размещение ТКО должно осуществляться только на рабочей карте и в соответствии с регламентом и режимом работы полигона.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 163

Промежуточная или окончательная изоляция уплотненного слоя ТКО осуществляется ежесуточно при температуре выше плюс 5°C, при температуре плюс 5°C и ниже - не позднее трех суток со времени размещения ТКО.

Кемеровская область характеризуется большим количеством организаций по обращению с отходами и развитой транспортной доступностью, что позволяет обеспечивать бесперебойный вывоз отходов с мест накопления и минимизировать риск возникновения аварийной ситуации при транспортировке отходов с мест накопления.

При передаче отходов сторонним организациям на размещение объекты размещения отходов данной организации должны быть зарегистрированы в государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОРО).

Необходимо внести изменения в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО) ООО «Полигон», зарегистрирован в государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОРО) на № 42-00209-3-00592-250914.

Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.09.2014 № 592 «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов» представлен в приложении 9, том 8.3.

Характеристика объектов накопления отходов образующиеся на существующее положение, период строительства, период эксплуатации, период рекультивации «Полигона ТБО», представлена в таблице 9.10.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

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

Таблица 9.10 – Характеристика объектов накопления отходов, образующихся на существующее положение, период строительства, период эксплуатации, период рекультивации ООО «Полигон»

№ на карте-схеме.	Наименование образующихся отходов	Класс опасности	Цель накопления	Характеристика объектов накопления отходов					
				Место хранения отходов	Вместимость, т	Вид обустройства	Способ хранения	Предельное количество накопления отхода	Периодичность вывоза
<b>Существующее положение</b>									
1	системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	картонные коробки	0,009	1 раз в 11 месяцев
2	принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,085	1 раз в 11 месяцев
3	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,008	1 раз в 11 месяцев
4	клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,003	1 раз в 11 месяцев
5	мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,006	1 раз в 11 месяцев
6	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,008	1 раз в 11 месяцев
7	золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	IV	---	на складе золошлаков	Использование в качестве изолирующего слоя				
8	мусор и смет уличный	IV	формирование транспортной партии	на открытой площадке	0,75	бетонная плита	металлическая емкость с крышкой	0,7	Ежедневно

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
165

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

№ на карте-схеме.	Наименование образующихся отходов	Класс опасности	Цель накопления	Характеристика объектов накопления отходов					
				Место хранения отходов	Вместимость, т	Вид обустройства	Способ хранения	Предельное количество накопления отхода	Периодичность вывоза
9	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	формирование транспортной партии	на открытой площадке	2,9	бетонная плита	металлическая емкость с крышкой	0,41	ежедневно
	опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	IV	Вывозятся по мере образования, непосредственно после замены опилок в дез.ванне, места накопления не предусмотрены						10 раз в год
11	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	IV	формирование транспортной партии	на открытой площадке	0,25	бетонная плита	металлическая емкость с крышкой	0,033	1 раз в 11 месяцев
12	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,25	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,05	1 раз в 11 месяцев

**Период строительства**

	аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	II	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего строительные работы, места накопления на строительной площадке не предусмотрены						
	отходы минеральных масел моторных	III	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего строительные работы, места накопления на строительной площадке не предусмотрены						
	отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	III	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего строительные работы, места накопления на строительной площадке не предусмотрены						
	отходы минеральных масел трансмиссионных	III	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего строительные работы, места накопления на строительной площадке не предусмотрены						
24	отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида	III	формирование транспортной партии	в помещении	0,75	бетонный пол	емкость с крышкой	0,697	1 раз в 11 месяцев

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
166

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

№ на карте-схеме.	Наименование образующихся отходов	Класс опасности	Цель накопления	Характеристика объектов накопления отходов					
				Место хранения отходов	Вместимость, т	Вид обустройства	Способ хранения	Предельное количество накопления отхода	Периодичность вывоза
	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	III	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего строительные работы, места накопления на строительной площадке не предусмотрены						
	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	III	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего строительные работы, места накопления на строительной площадке не предусмотрены						
13	бон сорбирующий сетчатый из полимерных материалов, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	IV	формирование транспортной партии	в помещении	2,90	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,841	1 раз в 11 месяцев
14	отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков	IV	Накапливается в пруду-отстойнике, вынимается в конце сезона, после окончания периода забора воды на технологические нужды						
15	осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	IV	формирование транспортной партии	на открытой площадке	0,75	бетонная плита	металлически или пластиковый контейнер с крышкой	0,375	1 раз в 11 месяцев
16	отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	IV	выгреб		0,81	вывозится ассенизаторской машиной, по мере заполнения			1 раз в 3 дня
9	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	формирование транспортной партии	на открытой площадке	2,90	бетонная плита	металлически или пластиковый контейнер с крышкой	0,589	Ежедневно
12	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,25	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,012	1 раз в 11 месяцев
	шины пневматические автомобильные отработанные	IV	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего строительные работы, места накопления на строительной площадке не предусмотрены						

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

167

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

№ на карте-схеме.	Наименование образующихся отходов	Класс опасности	Цель накопления	Характеристика объектов накопления отходов					
				Место хранения отходов	Вместимость, т	Вид обустройства	Способ хранения	Предельное количество накопления отхода	Периодичность вывоза
	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	IV	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего строительные работы, места накопления на строительной площадке не предусмотрены						
	лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	V	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего строительные работы, места накопления на строительной площадке не предусмотрены						
	грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	V	Вывозится по мере образования, места накопления не предусмотрены						
18	остатки и огарки стальных сварочных электродов	V	формирование транспортной партии	на открытой площадке	0,75	бетонная плита	металлическая емкость	0,367	1 раз в 11 месяцев
34	тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	V	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего строительные работы, места накопления на строительной площадке не предусмотрены						
<b>Период эксплуатации</b>									
13	бон сорбирующий сетчатый из полимерных материалов, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	IV	формирование транспортной партии	в помещении	2,90	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,841	1 раз в 11 месяцев
1	системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,087	1 раз в 11 месяцев
2	принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,085	1 раз в 11 месяцев
3	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,008	1 раз в 11 месяцев

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

168

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

№ на карте-схеме.	Наименование образующихся отходов	Класс опасности	Цель накопления	Характеристика объектов накопления отходов					
				Место хранения отходов	Вместимость, т	Вид обустройства	Способ хранения	Предельное количество накопления отхода	Периодичность вывоза
4	клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,003	1 раз в 11 месяцев
5	мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,006	1 раз в 11 месяцев
6	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,376	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,25	1 раз в 11 месяцев
7	золотшлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	IV	---	на складе золотшлаков	Использование в качестве изолирующего слоя				
14	отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков	IV	Накапливается в пруду-отстойнике, вынимается конце сезона, после окончания периода забора воды на технологические нужды						
8	мусор и смет уличный	IV	формирование транспортной партии	на открытой площадке	0,75	бетонная плита	металлическая емкость с крышкой	0,7	Ежедневно
16	отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	IV	выгреб		0,81	вывозится ассенизаторской машиной, по мере заполнения		0,8	1 раз в 3 дня
9	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	формирование транспортной партии	на открытой площадке	0,75	бетонная плита	металлическая емкость с крышкой	0,7	Ежедневно
19	фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный	IV	Приемная емкость фильтрата №1		121,88	Приемная емкость фильтрата №1		120	18 раз в год – 1 раз в 20 дней
			Приемная емкость фильтрата №2		88,67	Приемная емкость фильтрата №2		88	39 раз в год – 1 раз в 9 дней

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

169



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

№ на карте-схеме.	Наименование образующихся отходов	Класс опасности	Цель накопления	Характеристика объектов накопления отходов					
				Место хранения отходов	Вместимость, т	Вид обустройства	Способ хранения	Предельное количество накопления отхода	Периодичность вывоза
	опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	IV	Вывозятся по мере образования, непосредственно после замены опилок в дез.ванне, места накопления не предусмотрены						10 раз в год
11	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	IV	формирование транспортной партии	на открытой площадке	0,25	бетонная плита	металлическая емкость с крышкой	0,033	1 раз в 11 месяцев
12	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,25	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,05	1 раз в 11 месяцев
20	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	V	формирование транспортной партии	в помещении	0,25	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,14	1 раз в 11 месяцев
<b>Период рекультивации</b>									
	аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	II	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего рекультивационные работы, места накопления не предусмотрены						
	отходы минеральных масел моторных	III	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего рекультивационные работы, места накопления не предусмотрены						
	отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	III	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего рекультивационные работы, места накопления не предусмотрены						
	отходы минеральных масел трансмиссионных	III	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего рекультивационные работы, места накопления не предусмотрены						
	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	III	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего рекультивационные работы, места накопления не предусмотрены						

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

170

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

№ на карте-схеме.	Наименование образующихся отходов	Класс опасности	Цель накопления	Характеристика объектов накопления отходов					
				Место хранения отходов	Вместимость, т	Вид обустройства	Способ хранения	Предельное количество накопления отхода	Периодичность вывоза
	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	III	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего рекультивационные работы, места накопления не предусмотрены						
9	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	формирование транспортной партии	на открытой площадке	2,90	бетонная плита	металлически или пластиковый контейнер с крышкой	2,373	Ежедневно
12	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	IV	формирование транспортной партии	в помещении	0,25	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,012	1 раз в 11 месяцев
	шины пневматические автомобильные отработанные	IV	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего рекультивационные работы, места накопления не предусмотрены						
	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	IV	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего рекультивационные работы, места накопления не предусмотрены						
21	отходы упаковки из комбинированного материала на основе бумаги и/или картона, полимеров и алюминиевой фольги	V	формирование транспортной партии	в помещении	0,25	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,136	1 раз в 11 месяцев
22	отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	V	формирование транспортной партии	в помещении	0,25	бетонный пол	полиэтиленовые мешки	0,017	1 раз в 11 месяцев
	лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)	V	Вывозится по мере образования, места накопления не предусмотрены						
	тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	V	Плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего рекультивационные работы, места накопления не предусмотрены						

На строительной площадке не предусмотрены ремонтные мастерские. В период строительства плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, которому

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

171

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

принадлежит техника, места накопления на строительной площадке не предусмотрены.

На территории рекультивации не предусмотрены ремонтные мастерские. В период рекультивации плановый и текущий ремонт техники производится на базе подрядчика, осуществляющего рекультивационные работы, которому принадлежит техника, места накопления на площадке не предусмотрены.

Размещение объектов накопления отходов показано на чертеже 045-ИВР/20-ОВОС2.ГЧЗ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

172

Необходимо осуществлять раздельное накопление отходов, чтобы обеспечить их использование в качестве вторичного сырья, переработку или последующее размещение.

При накоплении отходов необходимо соблюдать периодичность их вывоза, с учетом физических свойств, вместимости емкостей для накопления, санитарных норм и правил и других нормативных документов.

Для накопления твердых коммунальных отходов должны быть выделены специальные открытые площадки с водонепроницаемым покрытием и удобными подъездами для транспорта. На данных площадках устанавливаются специальные металлические или пластиковые контейнера (мусоросборники).

При передаче отходов сторонним организациям на размещение объекты размещения отходов данной организации должны быть зарегистрированы в государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОРО).

### 9.7 Плата за размещение отходов

Размер платы за размещение отходов выполняется в соответствии с постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 г. № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду» по ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденным постановлением Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 11.09.2020 № 1393 «О применении в 2021 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» устанавливается, что в 2021 году принимаются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19.

Твердые коммунальные отходы принимаются от регионального оператора, для последующего размещается.

Согласно ст. 23 ФЗ 89 от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления» плательщиками платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов являются операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, региональные операторы, осуществляющие деятельность по их размещению.

Расчет платы за размещение отходов в пределах установленных лимитов на их размещение на весь период отработки определяется по формулам:

$$П = (V_4 \times 663,2 + V_5 \times 17,3) \times K \times 0,3, \quad \text{руб.},$$

где:  $V_4$  – объем размещаемых отходов 4 класса опасности, т;  
663,2 – базовый норматив платы за размещение отходов 4 класса опасности, руб./т;  
 $V_5$  – объем размещаемых отходов 5 класса опасности, т;  
17,3 – базовый норматив платы за размещение отходов 5 класса опасности (прочие), руб./т;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 173

К – коэффициент повышения ставки платы на 2022 г. по отношению к 2018 г.

0,3 – коэффициент при размещении отходов производства и потребления, которые образовались в собственном производстве, в пределах установленных лимитов на их размещение на объектах размещения отходов, принадлежащих юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю на праве собственности либо ином законном основании и оборудованных в соответствии с установленными требованиями.

Расчет платы за размещение отходов в пределах установленных лимитов на период строительства представлен в таблице 9.12.

Таблица 9.12 – Расчет платы за размещение отходов в пределах установленных лимитов на период строительства

Наименование отхода	Класс опасности	Объем размещаемых отходов, т	Ставки платы за размещение отходов, руб/т	Коэффициент в ставкам платы на 2021 г.	Коэффициент при размещении отходов, в пределах установленных лимитов, на собственных объектах	Плата за негативное воздействие на окружающую среду, руб./год
<b>существующее положение</b>						
<b>собственные отходы</b>						
опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	IV	49,504	663,2	1,19	0,3	11720,69
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	IV	0,036	663,2	1,19	0,3	8,52
<b>Итого:</b>						<b>11729,21</b>
<b>период строительства</b>						
<b>собственные отходы</b>						
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	IV	0,036	663,2	1,19	0,3	8,52
остатки и огарки стальных сварочных электродов	V	0,4	17,3	1,19	0,3	2,47
<b>Итого:</b>						<b>10,99</b>
<b>период эксплуатации</b>						
<b>собственные отходы</b>						
опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	IV	49,504	663,2	1,19	0,3	11720,69
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами	IV	0,036	663,2	1,19	0,3	8,52

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ			Лист
						174

Наименование отхода	Класс опасности	Объем размещаемых отходов, т	Ставки платы за размещение отходов, руб/т	Коэффициент в ставкам платы на 2021 г.	Коэффициент при размещении отходов, в пределах установленных лимитов, на собственных объектах	Плата за негативное воздействие на окружающую среду, руб./год
(содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)						
Мусор и смет уличный	IV	5000	663,2	1,19	0,3	<b>1183812,00</b>
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	IV	7200	663,2	1,19	0,3	<b>1704689,28</b>
Кожа, резина, обувь, текстиль	IV	600	663,2	1,19	0,3	<b>142057,44</b>
Прочие отходы	IV	1400	663,2	1,19	0,3	<b>331467,36</b>
отходы из жилищ крупногабаритные	V	14400	17,3	1,19	0,3	<b>88935,84</b>
отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	V	5000	17,3	1,19	0,3	<b>30880,50</b>
прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины	V	800	17,3	1,19	0,3	<b>4940,88</b>
Кожа, резина, обувь, текстиль	V	600	17,3	1,19	0,3	<b>3705,66</b>
Прочие отходы	V	1400	17,3	1,19	0,3	<b>8646,54</b>
<b>Итого:</b>						<b>3510864,77</b>

На период рекультивации все образующиеся отходы передаются на утилизацию и обезвреживание в связи с чем расчет платы не производился.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

## 10 Оценка воздействия объекта на растительный и животный мир

### 10.1 Воздействие объекта на растительный мир территории

Воздействия на растительный мир в процессе строительства и эксплуатации объекта будут носить прямой и косвенный характер. К числу прямых воздействий относится непосредственное уничтожение растительности (уничтожение дернины и кустарников).

Согласно результатам инженерных изысканий на территории ведения работ отсутствует древесная растительность, подлежащая сносу. Снос древесной растительности не предусмотрен в ПОС, ПЗУ.

Косвенные воздействия обусловлены изменением среды обитания в результате строительных работ и эксплуатации объекта (загрязнения атмосферного воздуха и почвенного покрова, сокращение территорий, пригодных для обитания).

В период строительства антропогенное воздействие на растительный мир может вызвать:

- прямое уничтожение на площадке строительства растительного покрова, в т. ч. уничтожение кустарников и дернины (уничтожению подвергнутся виды растений, обычные для Кемеровской области и встречающиеся на прилегающей территории);
- нарушение почвенно-растительного слоя;
- переуплотнение поверхностного слоя почвы строительной техникой;
- запыление растительности на прилегающей территории во время транспортировки строительных материалов и размещаемых отходов;
- нарушение целостности растительных клеток, баланса питательных веществ и замедление темпов роста растений в результате загрязнения атмосферного воздуха;
- на площадях, свободных от застройки, в придорожных полосах и в пределах СЗЗ возможно угнетение растительного покрова, обеднение ее видового состава, снижение продуктивности и проективного покрытия. Произойдут изменения в растительных сообществах, появятся наиболее устойчивые виды, относящиеся к группе сорных, которые будут формировать синантропную растительность.

Антропогенное воздействие на животный мир в период строительства может вызвать:

- гибель объектов животного мира при снятии плодородного слоя почвы, под колесами автотранспорта на подъездных дорогах, в особенности этот фактор будет оказывать воздействие в период гнездования птиц, размножения видов беспозвоночных и мелких млекопитающих в весенне-летний период;
- нарушение естественной среды обитания объектов животного мира и вытеснение их на соседние территории. При этом не произойдет нарушение структуры популяции, однако уплотнение особей на ненарушенных прилегающих участках будет способствовать усилению внутривидовой и межвидовой борьбы за существование;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

176

- сокращение кормовых стадий в результате уничтожения растительности вместе с почвенным слоем;
- воздействие физических факторов (шум, вибрации, тепловое и электромагнитное излучение). Шум и вибрации вызывают беспокойство животных. В большей степени от воздействия фактора беспокойства страдают животные, ведущие скрытный образ жизни, а также почвенные животные, для которых вибрационные воздействия имеют большее значение в связи с высокой плотностью среды их обитания. Источником шума и вибраций, воздействующим на сообщества животных, будет выступать в процессе строительства объектов автомобильный транспорт и строительная техника;
- большинство представителей охот. фауны своими местообитаниями связаны с лесными и пойменными биотопами. Наибольшее негативное воздействие и изменение лесных биотопических комплексов происходит при сведении лесов. Поэтому ухудшение условий проживания охотничьих видов животных будет иметь место при условии негативного воздействия на данные экотопы. Восстановление нарушенных земель создаст пригодные для обитания охотничье-промысловых видов места.

В связи с отсутствием на рассматриваемой территории видов растений, грибов и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Кемеровской области, воздействие на них оказываться не будет.

Негативное воздействие на растительный и животный мир при строительстве и эксплуатации объекта оценено как умеренное, которое не приведет к серьезным необратимым последствиям в окружающей среде при соблюдении необходимых мероприятий по охране окружающей среды.

## 10.2 Мероприятия по минимизации воздействия на растительный и животный мир

В силу многофакторного антропогенного воздействия при ведении строительных работ, в том числе транспортировке сыпучих материалов и эксплуатации вспомогательной техники необходимо учитывать меры охраны, предотвращающие гибель объектов растительного и животного мира и сохранения среды их обитания:

- основным методом является максимальное сохранение исходного ландшафта и, по возможности, исключение непосредственных воздействий на среду их обитания;
- обязательное соблюдение границ строительных площадок;
- транспортировка и складирование сыпучих и жидких материалов должны быть строго упорядочены;
- исключить вероятность загрязнения горюче-смазочными материалами территории, расположенной в зоне строительства объекта и прилегающей территории;
- отходы размещать на специальных площадках, предотвращающих гибель животных и исключают привлечение объектов животного мира;

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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
									177



- запрет проезда транспорта вне пределов автодорог во избежание нарушения почвенного покрова;
- соблюдение правил пожарной безопасности с целью предохранения растительного покрова от пожаров;
- проведение своевременной рекультивации земель;
- исключить одновременное проведение работ (по возможности), являющихся наибольшим источником шумового воздействия;
- использование при проведении строительных работ исправных механизмов, исключающих загрязнение окружающей среды отработанными газами двигателей и горюче-смазочными материалами;
- при случайных проливах топлива загрязненный грунт подлежит сбору в специальную емкость и передается на утилизацию;
- вся техника должна заправляться за пределами пойменных участков рек на специально оборудованных площадках из заправочных резервуаров.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

## 11 Оценка воздействия объекта на социальные условия и здоровье населения

Социальные условия жизни населения определяются демографической нагрузкой на территорию, наличием и степень благоустройства жилого фонда селитебных районов, уровнем загрязнения компонентов окружающей среды (воздуха, вод, территории), доступностью рекреационных зон и учреждений для отдыха и лечения, качеством продуктов питания, формой медицинского обслуживания и другими характеристиками.

В административном отношении площадка проектируемого строительства находится в Кемеровской области, Полысаевском городском округе.

Полысаевский городской округ расположен в западной части Кемеровской области - Кузбасса (в центре Кузнецкой котловины) на правом берегу реки Иня (приток реки Обь,) в 14 км к югу от Ленинск-Кузнецкого городского округа. Граничит с Ленинск-Кузнецким муниципальным округом и Беловским муниципальным районом. Образован 31 октября 1989 года.

Площадь территории - 64,6 кв. Км. Численность населения на 01.01.2021 – 28 492 чел., удельный вес в численности населения области - 1,1 %.

Автодорога регионального значения - «Ленинск-Кузнецкий - Новокузнецк», проходящая по северо-восточной границе Полысаева, является главной транспортной артерией города. По ней осуществляется связь с югом и севером Кузбасса и соседними регионами - Томской и Новосибирской областями, Красноярским и Алтайским краями. Ведущая отрасль экономики – угледобывающая, в общем объеме производства занимает 90%.

Градообразующее предприятие АО «Шахта «Заречная» (в том числе шахтоучасток «Октябрьский») обеспечивает занятость 24% всех работающих на предприятиях и в организациях города. Кроме АО "Шахта Заречная" в угольной отрасли осуществляют деятельность: АО "СУЭК-Кузбасс" шахтоучасток "Комсомолец" (бывшая шахта "Полысаевская"); ООО «Шахта Сибирская». Количество зарегистрированных организаций – 179 единиц, в том числе государственных и муниципальных – 49 единиц. Среднесписочная численность работников на крупных и средних предприятиях по состоянию на 01.01.2021 — 6,5 тыс. Человек.

Среднемесячная заработная плата по крупным и средним предприятиям города - на 01.01.2021- 45 867 рублей Жилищный фонд города – 754,3 тыс. Кв.м., обеспеченность населения жильем – 26,5 кв.м/чел.

Реализация проекта по строительству полигона ТКО и промышленных отходов незначительно повысит антропогенную нагрузку в данном регионе в связи с увеличением мощности полигона по сравнению с существующим положением.

Однако возможность продолжения приема отходов жизнедеятельности от населения и промышленных предприятий позволит избежать появления несанкционированных свалок в окрестностях Полысаевского городского округа.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

179

При этом строительство проектируемого объекта – это дополнительные объемы работ для строительных и монтажных организаций города и, соответственно, занятость и доходы населения. Организация новых рабочих мест на проектируемом объекте снижает уровень безработицы региона.

Этап эксплуатации объекта будет способствовать поступлению дополнительных налогов в бюджеты федерального, регионального и местного уровней, что благоприятно скажется на социальном климате города Польшаево.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.



- несоответствие проектных параметров физико-механическим характеристикам пород;
- несоблюдение проектных параметров;
- нарушение параметров технологического процесса.

Далее рассмотрим подробнее наиболее опасные варианты аварийных ситуаций.

**а) Аварийная ситуация «а» - разрушение цистерны топливозаправщика с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания**

Наименование аварийной ситуации - разрушение цистерны топливозаправщика с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания

Наименование опасного вещества, участвующего в аварии - дизельное топливо.

Согласно раздел 10 «Проект организации строительства» 045-ИВР/20-ПОС (подраздел 11.1) заправка будет осуществляться автотопливозаправщиком АТЗ-22-6522 (на базе КамАЗ-65115) с объемом цистерны 22 м<sup>3</sup>.

Объем вещества, участвующего в аварии (с учетом номинального объема и коэффициента заполнения цистерны):

- объем цистерны топливозаправщика – 22 м<sup>3</sup>, коэффициент заполнения бака – 0,95.

$$V_{ж} = 22 \times 0,95 = 20,9 \text{ м}^3$$

Нефтеемкость грунта в месте возникновения возможной аварии принята в соответствии с таблицей 5.3 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов (Самара, 1996). Значения нефтеемкости принимаем для наихудшего варианта (максимальной влажности грунтов из возможного диапазона) - 0,28 м<sup>3</sup>/ м<sup>3</sup>;

*Сценарий развития аварии.*

Разгерметизация технологического оборудования хранения и транспортировки нефтепродуктов → образование разлива нефтепродуктов из отверстия («свищ») на площадку → образование пролива → ликвидация аварийной ситуации.

Тип подстилающей поверхности: твердый спланированный грунт.

Сведения о частоте (вероятности) возникновения аварии (в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 11 апреля 2016 г. № 144 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» и Приказом МЧС РФ от 10 июля 2009 г. № 404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах»):

- разгерметизация топливной системы, ёмкости хранения -  $1 \times 10^{-5}$ ;

Наименование методик (методов) и нормативно-правовых актов, в соответствии с которыми проведена количественная оценка воздействия аварийной ситуации: площадь пролива дизельного топлива на ровной твердой поверхности рассчитывается в соответствии с Приказом МЧС РФ от 10 июля 2009 г. № 404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».

Площадь разлива дизельного топлива на подстилающую поверхность:

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ						Лист
						182

В результате аварий и разгерметизации бака объемом 22 м<sup>3</sup> площадь разлива на ровной твердой поверхности будет рассчитываться по формуле 3.27 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 №404:

$$F_{\text{пр}} = f_p \times V_{\text{ж}}$$

где  $f_p$  - коэффициент разлития, м<sup>-1</sup> (при отсутствии данных допускается принимать равным: при проливе на неспланированную грунтовую поверхность – 5; при проливе на спланированное грунтовое покрытие – 20; при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие – 150). Принимаем значение  $f_p$  – 20 м<sup>-1</sup>;

$V_{\text{ж}}$  - объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, м<sup>3</sup>:

$$V_{\text{ж}} = \epsilon \times V_{\text{н}} = 22 \times 0,95 = 20,9 \text{ м}^3$$

где  $\epsilon$  - коэффициент использования резервуара, принимаем равным 0,95;

$V_{\text{н}}$  - номинальная вместимость бака, м<sup>3</sup>,  $V_{\text{н}} = 22 \text{ м}^3$ .

Таким образом, максимальная площадь растекания нефтепродуктов составит:

$$F_{\text{пр}} = 20,9 \text{ м}^3 \times 20 \text{ м}^{-1} = 418 \text{ м}^2$$

Объем пропитанного дизельным топливом слоя грунта определилась, исходя из принятой для расчетов нефтеемкости грунта:

$$V_{\text{гр}} = \frac{20,9}{0,28} = 74,64 \text{ м}^3$$

Толщина пропитанного дизельным топливом слоя грунта определилась, исходя из максимальной площади растекания нефтепродуктов:

$$H_{\text{гр}} = \frac{74,64}{418} = 0,18 \text{ м}$$

Расчет давления насыщенных паров ДТ  $P_{\text{н}}$  (кПа) выполнен с учетом Пособия по применению СП 12.13130.2009 по формуле:

$$P_{\text{н}} = 10^{\left(\frac{A-B}{P+C_A}\right)}$$

где  $A, B, C_a$  – константы Антуана ( $A=5,00109$ ;  $B=1314,04$ ;  $C_a=192,473$ );

$t_p$  – максимальная температура воздуха для данной климатической зоны, °С (см. выше).

$$P_{\text{н}} = 0,202 \text{ кПа}$$

Молярная масса дизельного топлива  $M$  принята в соответствии с приложением 2 Пособия по применению СП 12.13130.2009 и равна 203,6 кг·кмоль<sup>-1</sup>.

Интенсивность испарения дизельного топлива  $W$  (кг/(м<sup>2</sup>·с)) определяется с учетом формулы ПЗ.68 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404:

$$W = 10^{-6} \times \eta \times \sqrt{M} \times P_{\text{н}}$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
								183
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

где  $\eta$  – коэффициент, принимаемый для помещений по таблице П3.5 в зависимости от скорости и температуры воздушного потока над поверхностью испарения. При проливе жидкости вне помещения допускается принимать  $\eta = 1$ ;

$M$  – молярная масса жидкости, кг·кмоль<sup>-1</sup>;

$P_n$  – давления насыщенных паров при расчетной температуре жидкости, кПа.

$$W = 10^{-6} \times 1 \times \sqrt{203,6} \times 0,202 = 2,88 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2 \cdot \text{с}^{-1}$$

Расход паров дизельного топлива  $G_v$  (кг/с) определяется с учетом формулы П3.31 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404:

$$G_v = F_{\text{ГП}} \times W,$$

где  $F_{\text{ГП}}$  – максимальная площадь растекания нефтепродуктов, м<sup>2</sup>;

$W$  – интенсивность испарения дизельного топлива, кг/(м<sup>2</sup>·с).

$$G_v = 418 \times 2,88 \cdot 10^{-6} = 1,2 \cdot 10^{-3} \text{ кг/с}$$

Масса испарившегося дизельного топлива  $m_v$  (кг) за время существования аварии (испарения) определяется с учетом формулы П.3.30 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404:

$$m_v = G_v \times \tau_E$$

где  $\tau_E$  – время поступления паров из резервуара, с (принимаем 3600 с)

$$m_v = 1,2 \times 10^{-3} \times 3600 = 4,320 \text{ кг}$$

Максимально разовое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при разливе нефтепродуктов без горения.

При разливе нефтепродуктов происходит их испарение в окружающий воздух. При этом в атмосферу поступают предельные углеводороды C12-C19 и сероводород (H2S).

Максимально-разовый и валовый выброс с учетом разделения по составу (Приложение 14 Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк,1997)». СПб., 1999) составит:

- углеводороды предельные C12-C19, содержание – 99,57 %
- углеводороды ароматические C12-C19, содержание – 0,15 %

$$MC_{12-C19} = 1,2 \times 99,72 / 100 = 1,19664 \text{ г/с.}$$

$$GC_{12-C19} = 4,320 \times 10^{-3} \times 99,72 / 100 = 0,004308 \text{ т/период}$$

- сероводород, содержание – 0,28 %

$$MH_{2S} = 1,2 \times 0,28 / 100 = 0,00336 \text{ г/с}$$

$$GH_{2S} = 4,320 \times 10^{-3} \times 0,28 / 100 = 0,0000121 \text{ т/период}$$

Для оценки степени воздействия на атмосферный воздух загрязняющих веществ, поступающих в воздушный бассейн в случае возникновения рассматриваемой аварийной ситуации, был проведен расчет рассеивания с применением автоматизированного программного комплекса УПРЗА «Эра-воздух» версии 3.0, полученных по результатам выбросов загрязняющих веществ, полученных из расчета по

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							184

методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов (Самара, 1996).

Приземные концентрации определялись в расчетных точках, расположенных на границе СЗЗ и других нормируемых территорий. Координаты расчетных точек и размер расчетной площадки приняты аналогично используемым при выполнении расчетов рассеивания на штатный режим работы.

Приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при разливе дизельного топлива в случае разрушения цистерны топливозаправщика без его дальнейшего возгорания, приведены в таблице 12.1.

Таблица 12.1 - Приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при разливе дизельного топлива

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	КТ	Расстояние до изолинии 1ПДК <sub>мр</sub> , м	Расстояние до изолинии 0,05ПДК <sub>мр</sub> , м
0333	Дигидросульфид	0,83661	0,182789	0,054983	0,180395	Не формируется	1100
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2,383621	0,520791	0,156656	0,51397	360	2340

Расстояние возможных зон влияния (0,05 ПДК) аварийной ситуации на атмосферный воздух представлены в таблице 3.20.

Таким образом, аварийную ситуацию с проливом дизельного топлива при разрушении цистерны топливозаправщика можно рассматривать как локальную, непродолжительную и практически неопасную.

При возникновении аварийной ситуации, связанной с проливом дизельного топлива, возможно попадание нефтепродуктов в почву, в результате ликвидации последствий вышеуказанной аварийной ситуации, будет образовываться отход «Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)» (9 31 100 01 39 3). Остаточное загрязнение может обрабатываться специальными растворами. При использовании песка, для устранения проливов на открытых площадках образуется отход «Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)» (9 19 201 01 39 3).

Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более), код по ФККО 9 31 100 01 39 3:

$$N = S \times h \times \rho,$$

где: S - площадь загрязненных земель, S = 418 м<sup>2</sup>;

h - глубина снимаемого слоя h = 0,18 м;

ρ - плотность почвогрунтов, т/м<sup>3</sup> (принимается 1,5 т/м<sup>3</sup>);

$$N = 418 \times 0,18 \times 1,5 = 112,86 \text{ тонн.}$$

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





859,999 г/см<sup>3</sup>. Для расчета количества вредных выбросов принимаем эталонную плотность летнего дизельного топлива без учета максимальной температуры воздуха – 860 г/см<sup>3</sup>.

*Сценарий развития аварии.*

Разгерметизация/полное разрушение цистерны с дизельным топливом → образование пролива жидкой фазы → возникновение источника воспламенения → воспламенение и пожар пролива → термическое поражение персонала и объектов инфраструктуры/интоксикация персонала продуктами горения.

Тип подстилающей поверхности: твердый спланированный глинистый грунт.

Сведения о частоте (вероятности) возникновения аварии (в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 11 апреля 2016 г. № 144 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» и Приказом МЧС РФ от 10 июля 2009 г. № 404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах»):

- разгерметизация топливной системы, ёмкости хранения -  $1 \times 10^{-5}$ ;
- появление источника зажигания - 0,05;
- общая вероятность составит -  $5 \times 10^{-7}$ .

Наименование методик (методов) и нормативно-правовых актов, в соответствии с которыми проведена количественная оценка воздействия аварийной ситуации:

- Площадь пожара пролива дизельного топлива, рассчитывается в соответствии с Приказом МЧС РФ от 10 июля 2009 г. № 404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах»;
- нефтеемкость и объем грунта в соответствии с Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов (Самара, 1996);
- Максимально разовый выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух рассчитывается в соответствии с Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996г.

Площадь разлива дизельного топлива на подстилающую поверхность:

В результате аварий и разгерметизации бака объёмом 22 м<sup>3</sup> площадь разлива на ровной твердой поверхности будет рассчитываться по формуле 3.27 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 №404:

$$F_{\text{пр}} = f_p \times V_{\text{ж}}$$

где  $f_p$  - коэффициент разлива, м<sup>-1</sup> (при отсутствии данных допускается принимать равным: при проливе на неспланированную грунтовую поверхность – 5; при проливе на спланированное грунтовое покрытие – 20; при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие – 150). Принимаем значение  $f_p$  – 20 м<sup>-1</sup>;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							187

$V_{ж}$  - объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, м<sup>3</sup>:

$$V_{ж} = \epsilon \times V_{н} = 22 \times 0,95 = 20,9 \text{ м}^3$$

где  $\epsilon$  - коэффициент использования резервуара, принимаем равным 0,95;

$V_{н}$  - номинальная вместимость бака, м<sup>3</sup>,  $V_{н} = 22 \text{ м}^3$ .

Таким образом, максимальная площадь растекания нефтепродуктов составит:

$$F_{пр} = 20,9 \text{ м}^3 \times 20 \text{ м}^{-1} = 418 \text{ м}^2$$

Объем пропитанного дизельным топливом слоя грунта определена, исходя из принятой для расчетов нефтеемкости грунта:

$$V_{гр} = \frac{20,9}{0,28} = 74,64 \text{ м}^3$$

Толщина пропитанного дизельным топливом слоя грунта определена, исходя из максимальной площади растекания нефтепродуктов:

$$H_{гр} = \frac{74,64}{418} = 0,18 \text{ м}$$

При разливе дизельного топлива на спланированную грунтовую поверхность может образовываться ровное горизонтальное зеркало раздела фаз (поверхность). Для расчета количества вредных выбросов  $\Pi_j$  (кг/ч), образующихся при горении нефти и нефтепродуктов в таких случаях используется формула 5.1 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов (Самара, 1996):

$$\Pi_1 = K_1 \times m_j \times S_{ср}, \text{ кг}$$

$\Pi_1$  - количество конкретного ( $i$ ) ВВ, выброшенного в атмосферу при сгорании конкретного ( $j$ ) нефтепродукта в единицу времени, кг/час;

$K_1$  -- удельный выброс конкретного ВВ ( $i$ ) на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг/кг;

$m_j$  - скорость выгорания нефтепродукта, кг/м<sup>2</sup>·час;

$S_{ср}$  - средняя поверхность зеркала жидкости, м<sup>2</sup>.

Для расчета количества вредных выбросов  $\Pi_j$  (кг/ч), образующихся при горении нефти и нефтепродуктов инертных грунтов используется формула 5.5 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов (Самара, 1996):

$$\Pi_j = 0,6 \times \frac{K_j \times K_H \times \rho \times b \times F_{пр}}{t_r},$$

где  $K_j$  - удельный выброс ВВ, кг/кг;

$K_H$  - нефтеемкость грунта, м<sup>3</sup>/ м<sup>3</sup> ( $K_H = 0,28 \text{ м}^3/\text{м}^3$ );

$\rho$  - плотность разлитого вещества, кг/м<sup>3</sup> ( $\rho = 0,86 \text{ кг/м}^3$ );

$b$  - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы, м ( $b = 0,18 \text{ м}$ );

$t_r$  - время горения нефти и нефтепродукта от начала до затухания, час ( $t_r = 1 \text{ ч}$ );

0,6 - принятый коэффициент полноты сгорания нефтепродукта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							188
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Максимально разовое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при разливе нефтепродуктов и их дальнейшем возгорании

При горении дизельного топлива и грунта в атмосферу поступают: углерод оксид, сажа, оксиды азота (в пересчете на NO<sub>2</sub>), сероводород, оксиды серы (в пересчете на SO<sub>2</sub>), синильная кислота, формальдегид и органические кислоты (в пересчете на CH<sub>3</sub>COOH).

Обосновывающие расчеты выбросов загрязняющих веществ при аварии, связанной с проливом дизельного топлива при разгерметизации цистерны топливозаправщика и возгоранием топлива представлен в приложении 38 тома 8.3.

Полученные значения максимального количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при разливе нефтепродуктов и их дальнейшем возгорании представлены в таблице 12.2.

Таблица 12.2 – Перечень и количество загрязняющих веществ в атмосферу при горении дизельного топлива и грунта

Сценарий	б	
Средняя поверхность зеркала жидкости, м <sup>2</sup>	418	
Время горения, мин	60	
Наименование загрязняющего вещества	Удельный выброс, кг/кгj	Максимальный единичный выброс, г/сек
Углерода оксид	0,0071	184,668387
Сажа	0,0129	335,524253
Азота диоксид	0,0209	543,081116
Азота оксид	0,0034	88,250681
Дигидросульфид	0,001	26,009632
Серы диоксид	0,0047	122,245270
Водород цианистый	0,001	26,009632
Формальдегид	0,0011	28,610595
Кислота этановая	0,0036	93,634675

Для оценки степени воздействия на атмосферный воздух рассматриваемой аварии, проведены расчеты рассеивания для загрязняющих веществ, поступающих в воздушный бассейн с продуктами горения дизельного топлива.

Создаваемые приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при разрушении цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива и его дальнейшим возгоранием, приведены в таблице 12.3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							189

Таблица 12.3 - Создаваемые приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при разрушении цистерны с проливом дизельного топлива и его дальнейшим возгоранием

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ
0301	Азота диоксид	1219,101	273,2704	108,1605	270,0586
0304	Азот (II) оксид	99,05202	22,20322	8,788044	21,94226
0328	Углерод	1255,731	269,1339	99,42588	266,7869
0330	Сера диоксид	109,7658	24,60481	9,738593	24,31561
0333	Дигидросульфид	1459,652	327,1916	129,5025	323,346
0337	Углерода оксид	16,58165	3,716898	1,471149	3,673211
1325	Формальдегид	256,8988	57,58573	22,79245	56,9089
1555	Этановая кислота	210,1899	47,1156	18,64837	46,56182
6035	0333 + 1325	1716,551	384,7774	152,295	380,2549
6043	0330 + 0333	1569,418	351,7964	139,2411	347,6616
6204	0301 + 0330	830,5424	186,172	73,68696	183,9839

Как следует из данных таблицы 3.21 расчетные значения приземных концентраций ЗВ при возникновении аварий с возгоранием разлившегося дизельного топлива, превышают ПДК для атмосферного воздуха населенных мест.

Расстояние, на котором достигается приземная концентрация 1,0 ПДК<sub>мр</sub> по всем веществам, составит до 31800м.

В следствие высокой скорости горения время воздействия будет кратковременным и не окажет воздействия на атмосферный воздух как при благоприятных, так и при неблагоприятных условиях рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

В целом возможная аварийная ситуация носит локальный и кратковременный характер, в связи с чем воздействие на атмосферный воздух можно оценить, как незначительное.

Помимо воздействия на атмосферный воздух прогнозируется негативное экологическое воздействие на грунты, растительный и животный мир. В первую очередь произойдет химическое загрязнение грунтов. Следом произойдут изменениям физико-химических свойств из-за увеличения их гидрофобности. В результате чего произойдут нарушения воздухообмена и утрата способности впитывать и удерживать воду, необходимые для обеспечения жизнедеятельности геоботанических сообществ. Помимо этого влияние нефтепродуктов на животный и растительный мир проявятся в нарушениях физиологической активности, болезнях, вызванных внедрением углеводов в организм, а также в изменениях в биологических особенностях среды обитания.

В результате аварийного разлива нефтепродуктов будет загрязнен верхний слой грунта. Для минимизации негативных последствий аварии необходимо проведение оперативных мероприятий по

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							190

ликвидации аварийного разлива. Операции по сбору нефтепродуктов и загрязненной почвы осуществляются одновременно, что сокращает общую продолжительность работ. При этом по возможности необходимо исключить повторное загрязнение уже очищенной поверхности. Для оценки объема земляных работ определяют глубину проникновения нефтепродукта, которая зависит от типа грунта, его плотности и влажности, времени контакта нефтепродукта с грунтом и его объем. Для этого выкапывают контрольные шурфы, в которых визуально определяется нижняя граница нефтепродукта в грунте, и измеряют ее глубину, после этого определяется объем. При ликвидации разлива нефтепродуктов целесообразно применение как ручных, так и механизированных способов ликвидации разливов нефтепродуктов.

В случае аварийного разлива нефтепродуктов на территории предприятия необходимо осуществить ряд мероприятий в целях дальнейшей минимизации негативного воздействия на почвенный покров:

- локализовать и изолировать территорию разлива (обваловка загрязнения, откачка нефти в емкости);
- засыпать аварийные участки сорбентами (в качестве сорбентов использовать глину, древесную стружку, уголь бурый гуминовый, пенополистирол гранулированный, капрон и т.д.);
- осуществить сбор с дальнейшим вывозом и утилизацией на специализированные полигоны;
- осуществить рекультивацию нарушенного участка;
- ведение мониторинговых исследований

Прогнозируемый масштаб загрязнения почвенного слоя в месте аварийного пролива, комплекс запроектированных сооружений по сбору и отводу поверхностных и карьерных вод в границах ведения горных работ, предусмотренный комплекс оперативных мероприятий по локализации и ликвидации аварийных ситуаций, связанных с разливом нефтепродуктов ожидаемое воздействие на подземные воды прогнозируется минимальным.

В результате реализации аварии по данному сценарию возможно загрязнение поверхностных вод разлившимися нефтепродуктами. При разливах нефтепродуктов может происходить их распространение по направлению течения водных объектов с учетом параметров диффузионного распространения нефтепродуктов по водной поверхности. Ликвидация нефтепродуктов, попавших на водную поверхность включает использование бонов, сорбентов и насосов для сбора нефтяного пятна. Боны должны размещаться так, чтобы максимально ограничить распространение нефтепродукта. Участок работ, где может производиться заправка техники, находится за пределами водоохранной зоны водного объекта, в связи с этим, вероятность загрязнения поверхностных вод в результате аварийной ситуации по сценарию б) оценивается как низкая.

**в) Аварийная ситуация «в» - обрушение борта полигона**

Наименование аварийной ситуации – обрушение борта, откоса полигона

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							191

Наименование опасного вещества, участвующего в аварии – ТКО, строительные отходы, золошлаки.

При эксплуатации полигона возможно возникновение аварийных ситуаций, связанных с обрушением борта и яруса полигона.

Разрушение и смещение борта полигона может образоваться на площади нескольких сотен квадратных метров.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям склоновые гравитационные процессы, а именно обвалы, оползни и осыпи на исследуемой территории не отмечены.

При аварийной ситуации в атмосферный воздух возможно поступление 1 загрязняющего вещества – пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния от 70 до 20%. Расчет выбросов в атмосферу при аварийной ситуации «в» – обрушении борта полигона представлен в приложении 40, том 8.3. Перечень выбрасываемых в атмосферный воздух загрязняющих веществ на период аварийной ситуации при обрушении борта полигона представлен в таблице 12.4.

Таблица 12.4 - Перечень выбрасываемых загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период аварийной ситуации при обрушении борта полигона

код	Наименование ЗВ	Gi, г/с
2908	Пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния от 70 до 20%	9,35

В случае возникновения аварийной ситуации все технологические процессы на полигоне останавливаются. При этом остаются действующими такие источники загрязнения атмосферы, как сдувание с поверхности склада золошлаков. Расчет проведен с учетом постоянно действующих существующих источников. Выброс загрязняющего вещества будет залповым.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ на период аварийного обрушения борта полигона, приведены в таблице 12.5.

Таблица 12.5 – Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ на период аварийного обрушения борта полигона

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	КТ	Расстояние до изолинии 1ПДК <sub>мр</sub> , м	Зона влияния (0,05 ПДК <sub>мр</sub> ), м
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	9,478807	3,753659	1,38658	3,721231	1240	5030

На период аварийного обрушения борта полигона по пыли неорганической, содержащей двуокись кремния 70-20% гигиенический норматив 1 ПДК достигается на расстоянии 1240 м от земельного отвода, размер максимальной зоны влияния (по 0,05 ПДК) достигает 5030 м от земельного отвода.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

192

Расчет приземных концентраций в виде изолиний по веществам на аварийную ситуацию «в» – обрушении борта полигона представлен в приложении 41, том 8.3.

В случае аварийной ситуации необходимо осуществить следующие мероприятия в целях минимизации негативного воздействия на почвенный покров:

- очистить территорию обрушения;
- провести мониторинговые исследования;
- в случае деградации почвенного покрова осуществить рекультивацию участка воздействия.

Воздействие на животный и растительный мир будет носить прямой и косвенный характер. К прямому воздействию будет относиться непосредственное уничтожение растительных сообществ и живых организмов во время аварии. Косвенное воздействие обусловлено изменением среды обитания в результате аварийной ситуации (запыление прилегающих территорий взвешенными веществами). С учетом того, что, воздействию подвергнутся рудеральные и синантропные виды растений, обладающие высокой экологической пластичностью и встречающиеся на всей территории проектируемого объекта, а представители животного мира смогут покинуть территорию негативного влияния, негативное воздействие на флору и фауну оценено как умеренное.

Образование дополнительных отходов при ликвидации аварийной ситуации не прогнозируется.

Период ликвидации аварийной ситуации может достигать нескольких дней.

В связи с удаленностью полигона от водных объектов, риск воздействия на водный объект в результате обрушения откоса полигона отсутствует. В зоне возможного распространения обрушения постоянное пребывание людей не предусмотрено.

При соблюдении требований риск возникновения по указанному сценарию минимален.

**г) Аварийная ситуация при самовозгорании полигона (эндогенные пожары).**

Полигоны ТКО представляют собой значительную экологическую и санитарную опасность.

Особенно остро при эксплуатации полигонов ТКО стоит проблема пожаров. Пожары и возгорания возникают при достаточном количестве кислорода в толще полигона, когда помимо окисления органических компонентов происходит окисление неорганических соединений. Биохимическое разложение повышает температуру отходов до 40-70 °С, что активизирует процессы химического окисления и ведет к дальнейшему повышению температуры. Зачастую отток тепла из толщи свалки недостаточен, что приводит к самовозгоранию отходов. Горение может происходить как на поверхности, так и в толще полигона, температура отходов при этом достигает 155 °С.

Еще одной причиной пожара может являться биогаз (свалочный газ), образующийся в процессе биохимического разложения отходов. Основными компонентами биогаза являются метан и диоксид углерода, которые являются «парниковыми газами», т.е. вносят значительный вклад в парниковый эффект – глобальному повышению температуры в мировом масштабе.

В то же время смесь горючего газа и воздуха может привести к возникновению взрыва и, как следствие, пожара на полигоне ТБО. Кроме того, причинами пожара могут являться внешние факторы:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							193



несоблюдение правил техники безопасности, эксплуатация неисправного оборудования, природные явления (молния, землетрясения и др.).

В результате реализации аварийной ситуации с возгоранием полигона по данному сценарию происходит выделение тепловой энергии с продуктами горения. Площадь распространения горения полигона может быть до нескольких сотен квадратных метров. Период ликвидации горения полигона может продолжаться до нескольких дней.

Расчет выбросов в атмосферу при аварийной ситуации «г» – самовозгорание полигона ТКО представлен в приложении 42 тома 8.3.

Перечень выбрасываемых в атмосферный воздух загрязняющих веществ на период аварийной ситуации с самовозгоранием полигона представлен в таблице 3.25 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. Утверждены Министерством экологии и природных ресурсов Российской Федерации 2 ноября 1992 года

Полученные значения максимального количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при разливе нефтепродуктов и их дальнейшем возгорании представлены в таблице 12.6.

Таблица 12.6 – Перечень и количество загрязняющих веществ в атмосферу при аварийной ситуации с самовозгоранием полигона

Наименование вещества	Взвешенные вещества	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	CO	сажа
Gi (Удельный выброс вещества, т/т ТБО)	0,00125	0,003	0,004	0,00065	0,025	0,000625
Mi (г/с)	19,0972	45,8333	61,1111	9,9306	381,9444	9,548611

Для оценки степени воздействия на атмосферный воздух рассматриваемой аварии, проведены расчеты рассеивания для загрязняющих веществ, поступающих в воздушный бассейн с продуктами горения полигона ТКО.

Создаваемые приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при аварийной ситуации «г» – самовозгорание полигона ТКО, приведены в таблице 12.7.

Таблица 12.7 - Создаваемые приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при аварийной ситуации «г» – самовозгорание полигона ТКО

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	КТ
0301	Азота диоксид	228,9989	30,75021	12,17094	30,38879
0304	Азот (II) оксид	18,60625	2,498466	0,988894	2,469101
0328	Углерод	91,6116	7,659213	2,829536	7,592422
0330	Сера диоксид	68,69966	9,22506	3,651282	9,116633
0337	Углерода оксид	57,24975	7,687554	3,042737	7,597199
2902	Взвешенные вещества	54,96697	4,595529	1,697722	4,555454

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

Как следует из данных таблицы 12.7 расчетные значения приземных концентраций ЗВ при возникновении аварий с самовозгоранием полигона ТКО, превышают ПДК для атмосферного воздуха населенных мест.

Расстояние, на котором достигается приземная концентрация 1,0 ПДК<sub>мр</sub> по всем веществам, составит до 4800м.

Расчет приземных концентраций в виде изолиний по веществам на аварийную ситуацию «г» - самовозгорание полигона ТКО представлен в приложении 43, том 8.3.

Возможные последствия аварии по сценарию «г» не наносят прямого ущерба подземным и поверхностным водам.

Помимо воздействия на атмосферный воздух прогнозируется негативное влияние на почвенный покров, животный и растительный мир. Воздействие на почвенный покров будет иметь косвенный характер. В результате пожара прогнозируется косвенное воздействие на почвенный покров через изменение других компонентов окружающей среды (выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух) ввиду принципа круговорота веществ в природе, однако прямая корреляционная связь между загрязнениями этих двух сред отсутствует.

Воздействие на животный и растительный мир будет носить прямой и косвенный характер. К прямому воздействию будет относиться непосредственное уничтожение растительных сообществ и живых организмов во время аварийной ситуации. Косвенное воздействие обусловлено изменением среды обитания в результате аварии (миграция загрязняющих веществ в различные компоненты природной среды). С учетом того, что, воздействию подвергнутся рудеральные и синантропные виды растений, обладающие высокой экологической пластичностью и встречающиеся на всей территории проектируемого объекта, а представители животного мира смогут покинуть территорию негативного влияния, негативное воздействие на флору и фауну оценено как умеренное. Ввиду возможности миграции загрязняющих веществ необходимо проведение экологического мониторинга.

Образование дополнительных отходов при ликвидации аварийной ситуации не прогнозируется.

Воздействие на поверхностные и подземные воды при реализации аварийного сценария г) не прогнозируется.

**д) Авария на объектах ГТС.** Проектом предусматривается сбор и отведение поверхностного стока и фильтраата с полигона в проектируемые пруды-отстойники.

В соответствии с п.3.2 СП 58.13330.2019 «Гидротехнические сооружения. Основные положения» пруд-отстойник, как сооружение, подвергающиеся воздействию водной среды и предназначенное для предотвращения вредного воздействия вод, относится к гидротехническим сооружениям (ГТС). В соответствии с п. 4.2, проектируемый пруд-отстойник относится к второстепенным сооружениям. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.10.2020 №1607 «Об утверждении критериев классификации гидротехнических сооружений», пруд-отстойник относится к IV классу ГТС (ГТС низкой опасности).

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

Пруд-отстойник является сооружением котлованного типа, выполненным в виде выемки, и не относится к «водоподпорным» сооружениям. Принятая конструкция пруда-отстойника исключает возможность возникновения гидродинамической аварии с возникновением волны прорыва и затоплением прилегающих территорий. Причинение вреда жизни, здоровью физических лиц, ущерба имуществу физических и юридических лиц не прогнозируется. Возможные нештатные ситуации не ведут к возникновению чрезвычайных ситуаций. Максимальная вероятность аварии на сооружениях пруда-отстойника, составляет  $PA < 10^{-6}$  1/год. Значения допустимого обобщенного риска аварий для гидротехнических сооружений IV класса не должны превышать  $5 \times 10^{-3}$  год<sup>-1</sup>, следовательно, расчетная степень вероятности возникновения аварии на ГТС пруда-отстойника ниже допустимого уровня.

Вероятность аварии на пруду-отстойнике, связанной с разрушением дамбы, оценивается как  $10^4 \div 10^{-6}$  год<sup>-1</sup>. (Методические указания по проведению анализа риска аварий гидротехнических сооружений), СТП ВНИИГ 210.02.НТ-04). Значения допустимого обобщенного риска аварий для гидротехнических сооружений IV класса не должны превышать  $5 \times 10^{-3}$  год<sup>-1</sup>, соответственно, расчетная степень вероятности возникновения аварии на пруде-отстойнике ниже допустимого уровня, риск аварии приемлемый.

В результате аварийной ситуации не прогнозируется негативное влияние на грунты, животный и растительный мир, донные отложения.

Для **предотвращения возникновения аварийных разливов нефтепродуктов и их возможного возгорания** на предприятии предусмотрен комплекс мероприятий. Далее приведены основные мероприятия:

1. Осуществление периодического освидетельствования резервуаров топливозаправщиков, запорной и топливозаправочной аппаратуры с установлением расчетного срока ее эксплуатации, своевременная замена изношенного оборудования;
2. Технический персонал в обязательном порядке проходит производственное обучение по противопожарному минимуму и периодический инструктаж по правилам пожарной безопасности, обучению безопасному ведению работ, согласно требованиям органов Госпожнадзора и Ростехнадзора;
3. Постоянная плановая проверка средств пожаротушения, средств ликвидации проливов и индивидуальных средств защиты.
4. Перед осуществлением заправки техники персонал приводит в состояние немедленной готовности необходимые средства и материалы, песок и ручной инструмент;
5. Максимальное использование специально оборудованных площадок для заправки техники, предусматривающих отбортовку для исключения пролива, а также специальное покрытие и резервуар аварийного пролива.

Для **предотвращения возникновения обрушения борта** на предприятии предусмотрен комплекс мероприятий.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Ивв. № подл.						

						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							196

Работы по формированию отвала выполнять строго по утвержденным рассчитанным параметрам согласно том 5.7 Технологические решения.

Рабочий фронт на укладки отходов предусматривается из 4-х участков шириной не менее 50 м каждый, которые ограничиваются знаками:

- на первом участке производится разгрузка автотранспорта;
- на втором – перемешивание отходов, планировочные работы;
- на третьем участке устройство предохранительного вала;
- четвертый участок резервный.

На каждом из этих участков попеременно производится отсыпка отходов автосамосвалами, а также осуществляются планировочные работы. Запрещается одновременная работа в одном секторе бульдозера и самосвалов.

На основании вышеизложенных мероприятий, принятых на предприятии по предотвращению возникновения аварийной ситуации, связанной с проливом и возгоранием топлива, обрушением борта полигона риск возникновения по указанному сценарию минимален.

**Для предотвращения самовозгорания полигона должны быть предусмотрены следующие мероприятия:**

- следующие обязательные мероприятия: в соответствии с требованиями п. 111 ПБ, на объекте разрабатывается план мероприятий по профилактике и тушению пожаров, утвержденный техническим руководителем (главным инженером);
- систематический (один раз в месяц) визуальный контроль силами участкового надзора за потенциально пожароопасными зонами;
- устранение технологическими способами условий возникновения очагов самонагревания;
- ликвидация (в случае возникновения) очагов эндогенных пожаров поверхностной обработкой водой.

Согласно требованиям п. 184 ПБ, при обнаружении признаков самонагревания полигона должны быть приняты меры, предусмотренные планом профилактики и тушения эндогенных пожаров на объекте.

На проектируемом объекте организуется комплекс мер пожарной безопасности, предусматривающий интеграцию противопожарных и инженерных систем с организационными мероприятиями, обеспечивающий необходимый уровень пожарной безопасности и направленный на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений.

Для безопасного и безаварийного функционирования всех конструкций и инженерных систем объект должен периодически подвергаться техническим осмотрам с представителями заинтересованных служб с обязательной фиксацией выявленных недостатков в соответствующих документах (технический журнал, дефектные ведомости, акты и т.д.).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 197



- полное соблюдение технических решений рабочего проекта и требований нормативных документов;
- исключение случаев самовольного изменения конструкций, замены материалов и т.д.;
- изучение правил техники безопасности и охраны труда по всему комплексу строитель-но-монтажных работ всем инженерно-техническим персоналом и руководителями работ;
- своевременное обнаружение и устранение потенциально-опасных участков и источников возможных отказов;
- инструктаж об экологической безопасности ведения работ;
- своевременный инструктаж по пожарной безопасности при обращении с огнем;
- иметь первичные средства пожаротушения (ведра, шланги, багры);
- проводить обязательный осмотр и проверку целостности всей топливной системы техники перед началом работ;
- осуществлять проверку герметичности закрытия топливных баков;
- исключить подтеки топлива;
- осуществлять сбор отходов в металлических несгораемых контейнерах.

В случае возникновения аварийной ситуации предпринимаются все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий, что не приведёт к существенному увеличению уровня воздействия объекта строительства на окружающую среду.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

### 13 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды

Для обеспечения экологической безопасности в соответствии с российским природоохранным законодательством и действующими нормативно-правовыми документами (Федерального закона РФ № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», Федерального закона РФ № 52-ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие требования», ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие требования», Приказа Минприроды России от 18 февраля 2022 г. № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля», ИТС 22.1-2021 «Общие принципы производственного экологического контроля и его метрологического обеспечения») в зоне возможного влияния проектируемых объектов в период строительства и эксплуатации должен осуществляться производственный экологический контроль (мониторинг).

Контроль в области охраны окружающей среды (экологический контроль) - система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований, в том числе нормативов и нормативных документов, федеральных норм и правил, в области охраны окружающей среды (Федеральный закон №7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»).

Экологический мониторинг является элементом природоохранной деятельности организаций и осуществляется в составе производственного экологического контроля как специфическая часть комплекса мероприятий, направленных на обеспечение соблюдения природоохранных требований и нормативов.

Общими требованиями к подготовке и организации ПЭК(М) являются:

- соответствие требованиям нормативно-методических документов;
- выполнение наблюдений в зоне размещения проектируемых объектов;
- ведение мониторинга в зависимости от условий природной среды и особенностей проектируемого инженерного объекта;
- сбор фактических данных о состоянии природной среды осуществляется путем выполнения инженерно-экологических исследований и наблюдений;
- обработка полученной информации осуществляется путем проведения камеральных работ, лабораторных химико-аналитических исследований с компьютерной обработкой и моделированием процессов взаимосвязи производственных объектов и компонентов природной среды;
- ведение единой базы данных в информационно-управляющей подсистеме.

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

							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 200
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Требования, изложенные в ст. 67 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», обязуют природопользователей, осуществляющих хозяйственную деятельность на объектах I, II и III категорий, проводить производственный экологический контроль.

Требования к содержанию программы производственного экологического контроля установлены приказом Минприроды от 18 февраля 2022 г. № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

Производственный экологический контроль (ПЭК) – непосредственная деятельность предприятий, организаций, учреждений по управлению воздействием на окружающую среду на основе описания, наблюдения, оценки и прогноза источников воздействия и отходов.

Задачи системы производственного экологического контроля включают в себя:

- проверка соблюдения требований, условий, ограничений, установленных законами, иными нормативными правовыми актами в области охраны окружающей среды, природоохранными нормативами, государственными стандартами и иными нормативными документами в области охраны окружающей среды;

- контроль за соблюдением нормативов и лимитов воздействий на окружающую среду по всем видам воздействия, установленным соответствующими лицензиями и разрешениями;

- предупреждение и оперативное устранение вреда, причиненного окружающей среде деятельностью проектируемого объекта;

- своевременное предоставление информации, предусмотренной государственной статистической отчетностью, системой обмена информацией со специально уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды, с иными контролирующими и общественными организациями.

Производственный экологический мониторинг (согласно ГОСТ Р 56059-2014) осуществляется в рамках производственного экологического контроля.

Экологический мониторинг – это система регулярных долгосрочных наблюдений за состоянием окружающей среды; оценка и прогнозирование изменений параметров окружающей среды, предупреждение или уменьшение факторов вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Экологический мониторинг должен сопровождать каждый этап работ:

- предпроектный этап (фоновый мониторинг, в данном случае за фоновый мониторинг можно принять результаты инженерно-экологических изысканий);

- период строительства;

- период эксплуатации;

- период рекультивации.

На ООО «Полигон» как для действующего предприятия разработана программа производственного контроля (ППЭК) с учетом действовавших на момент разработки ППЭК требований

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							201
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					



Приказа 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» (приложение Я) и Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории и в пределах воздействия на окружающую среду объекта размещения отходов ООО «Полигон» (Полигон твердых бытовых отходов г. Полысаево) в соответствии с Приказом МПР от 08.12.2020 №1030 «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду» (приложение D).

### 13.1 Предложения по ведению производственного экологического контроля и мониторинга за состоянием атмосферного воздуха

Согласно п. 9.1. Приказа Минприроды России от 18 февраля 2022 г. № 109 Подраздел «Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха» должен содержать:

- план-график контроля стационарных источников выбросов (далее - План-график контроля) с указанием номера и наименования структурного подразделения (площадка, цех или другое) в случае их наличия, номера и наименования источников выбросов, загрязняющих веществ, периодичности проведения контроля, мест и методов отбора проб, используемых методов и методик измерений, методов контроля (расчетные и инструментальные) загрязняющих веществ в источниках выбросов;
- план-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (далее - План-график наблюдений) с указанием измеряемых загрязняющих веществ, периодичности, мест и методов отбора проб, используемых методов и методик измерений;
- перечень нормативных документов, стандартов организации, регламентирующих требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха.

При составлении программы мониторинга атмосферного воздуха на предприятии нужно руководствоваться следующей нормативной документацией:

- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) «Об охране окружающей среды» Статья 67. Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль).
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 18 февраля 2022 г. № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».
- ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения».
- ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 202

- ГОСТ Р 56061-2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля».

- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

- МУК 4.3.3722-21 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

**Схема организации мониторинга** на предприятии принята в соответствии с действующей Программой производственного контроля (ППЭК) ООО «Полигон» (приложение 30, том 8.3). Осуществление производственного экологического контроля (ПЭК), а также координацию деятельности предприятия в области охраны окружающей среды и проведения экологической политики на предприятии непосредственно отвечает служба производственного экологического контроля.

В таблице 5.1 программы ПЭК (приложение Я) представлены более подробные сведения о должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного контроля.

Сведения о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации представлены в соответствии с таблицей №6.1 действующей Программы производственного контроля (ППЭК) ООО «Полигон» (приложение Я):

- ООО «Центр гигиенической экспертизы».

В соответствии с действующей программой производственного контроля (ППЭК) (приложение Я) на существующее положение рекомендовано проводить мониторинг в 3 точках – 2 на границе СЗЗ с наветренной и подветренной стороны, 1 на границе жилой застройки по адресу ул. Земнухова, 27. Контроль требуется вести по следующим показателям: диоксид азота, аммиак, углерод (сажа), дигидросульфид, углерода оксида, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, формальдегид, взвешенные вещества.

В соответствии с действующей программой мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории и в пределах воздействия на окружающую среду объекта размещения отходов (ОРО) ООО «Полигон» (приложение D) на существующее положение рекомендовано проводить мониторинг в 3 точках – 2 на границе СЗЗ с наветренной и подветренной стороны, 1 точка на границе земельного участка ОРО вблизи территории ведения работ. Контроль требуется вести по следующим показателям во всех точках: аммиак, дигидросульфид (сероводород), диметилбензол, метилбензол, этилбензол, формальдегид, пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния от 20 до 70%, на границе СЗЗ дополнительно – по шуму.

Согласно результатам наблюдений (протоколы лабораторных испытаний атмосферного воздуха №267вс-с от 31.03.2021, №1347вс-с от 16.12.2021, приложение 55, том 8.3) в настоящее время предприятие ведет контроль по следующим показателям на границе СЗЗ: диоксид азота, оксид азота, аммиак, углерод (сажа), дигидросульфид, углерода оксида, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, формальдегид, взвешенные вещества, метан, сера диоксид; на границе жилой зоны по следующим

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							203

показателям: диоксид азота, оксид азота, аммиак, углерод (сажа), дигидросульфид, углерода оксида, диметилбензол, формальдегид, взвешенные вещества.

Также ведется контроль за уровнем шума в 3 точках – 2 на границе СЗЗ с наветренной и подветренной стороны, 1 на границе жилой застройки по адресу ул. Земнухова, 27. Протокол лабораторных испытаний уровня шума №406/2/1 фф-с от 18.08.2020 представлен в приложении 56, том 8.2.

По всем исследуемым показателям в атмосферном воздухе и по уровню шума превышения гигиенических нормативов не зафиксированы.

#### **План-график контроля стационарных источников выбросов**

План-график контроля на источниках на существующее положение представлен в действующей Программе производственного контроля (ППЭК) ООО «Полигон» (приложение Я).

В связи с учетом строительства, появления новых и изменения характеристик ряда существующих источников выбросов, необходимо проведение корректировки существующего план-графика.

План-график контроля нормативов выбросов на источниках выброса на период строительства представлен в приложении 45, том 8.3.

План-график контроля нормативов выбросов на источниках выброса на период эксплуатации представлен в приложении 46, том 8.3.

План-график контроля нормативов выбросов на источниках выброса на период рекультивации представлен в приложении 47, том 8.3.

Периодичность контроля на источниках определяется на основании результатов расчетов нормативов выбросов в зависимости от категории источника выбросов с учетом вклада каждого вредного вещества (от I до IV категории и подкатегории А и Б). Для этого рассчитывается влияние нормируемых ЗВ источника на ближайшую нормируемую территорию: жилую застройку. Затем, исходя из проведенных расчетов, устанавливается периодичность контроля, которая для источников на все периоды варьируется от 1 раза в год до 1 раза в 5 лет. На период строительства периодичность составляет 1 раз в период строительства.

Контроль выбросов на источниках необходимо вести расчетным методом в виде предоставления ежегодной отчетности по форме 2тп-воздух.

#### **План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха**

Натурные исследования по химическому и акустическому фактору для ООО «Полигон» как для действующего предприятия проводятся в 2 точках на границе СЗЗ, в 1 точке на границе нормируемых территорий, в 1 точке на границе земельного участка ОРО:

- Точка №КТ1 – На ближайшей жилой застройке (ул. Земнухова, 27);
- Точка №КТ2 на юго-западной границе СЗЗ, с наветренной стороны;
- Точка №КТ3 на северо-восточной границе СЗЗ, с подветренной стороны;
- Точка №КТ4 на границе земельного участка ОРО.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 204

Контроль состояния атмосферного воздуха должен выполняться в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; СанПин 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, РД 52.04.186-89 «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» часть I, раздела 1-5.

Экологический мониторинг атмосферного воздуха следует проводить на основе требований, изложенных в РД 52.04.186-89. Данные наблюдений на близких расстояниях от источника (0,5 км) характеризуют загрязнение атмосферы низкими источниками и неорганизованными выбросами, а на дальних – сумму от низких, неорганизованных, и высоких выбросов (РД 52.04.186-89). Одновременно с отбором проб воздуха определяются метеорологические параметры: направление и скорость ветра, температура воздуха, состояние погоды.

#### **Технические средства и методы измерения содержания атмосферных загрязнений.**

Отбор и анализ проб проводится в соответствии с рекомендациями, изложенными в «Руководстве по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89 и «Руководстве по контролю источников загрязнения атмосферы ОНД-90». Пробы воздуха доставляются в экологическую лабораторию, где осуществляется их анализ. Для анализа проб воздуха используются стандартизованные методы. Акт отбора проб должен содержать сведения о месте отбора пробы, дате и времени отбора, климатических условиях отбора пробы (температура, влажность воздуха, направление и скорость ветра, атмосферное давление).

Сведения о каждой пробе и результатах анализа заносят в лабораторный журнал учета проб воздуха.

Оценка загрязненности атмосферного воздуха осуществляется путем сравнения качества воздуха в контрольной точке с нормативными показателями, в качестве которых используется максимально разовые предельно допустимые концентрации контролируемых загрязняющих веществ (ПДК<sub>мр</sub>) для жилой зоны, санитарно-защитной зоны.

В случае если предприятие не имеет своей лаборатории, обеспечивающей контроль экологической ситуации, то инструментальный контроль качества выбросов в атмосферу на источниках выбросов и на контрольных точках будет выполняться на договорной основе аккредитованной лабораторией, имеющей лицензию на данный вид деятельности.

Действующая программа в части количества точек является достаточной и внесение изменений в нее не требуется. Существующую программу ведения мониторинга за качеством атмосферного воздуха и уровня шума рекомендуется откорректировать по перечню показателей, с учетом расчета рассеивания и результатов контроля, проводимого на предприятии. Согласно протоколам контроля качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой зоны (приложение 55, том 8.3) превышений гигиенических нормативов ни по одному из веществ не зафиксировано, по большинству показателей получены значения ниже предела обнаружения применяемых методов исследования.

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

							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			205

В соответствии с п. 7.4 ГОСТ Р 58577-2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов» дополнительным видом контроля (в рамках ПЭК) являются наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния выбросов хозяйствующего объекта. Этот вид контроля проводится для объектов, на которых преобладают неорганизованные выбросы в атмосферу, а также включает наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в контрольных точках на границе СЗЗ в целях проверки соблюдения установленных нормативов, учитывая преобладающие направления ветра, расстояния до ближайших населенных пунктов и зон, к которым предъявляются повышенные экологические требования. При этом наблюдения проводят по маркерным ЗВ, выбросы которых создают в атмосферном воздухе максимальные приземные концентрации на границе СЗЗ и за ее пределами более 0,1 ПДК.

Согласно ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления» маркерным веществом для полигонов ТКО является метан.

Приоритетные показатели при проведении наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в рамках ПЭК определены согласно п. 7.4 ГОСТ Р 58577-2019 на основании расчета рассеивания (приняты вещества, выбросы которых создают в атмосферном воздухе максимальные приземные концентрации на границе СЗЗ и за ее пределами более 0,1 ПДК) с учетом ИТС 17-2021 (контроль за содержанием метана рекомендовано продолжать вести, т.к. это маркерное вещество для полигонов ТКО).

На границе ОРО в рамках рекомендуемой программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории и в пределах воздействия на окружающую среду объекта размещения отходов (ОРО), в точке КТ4 рекомендовано вести контроль по веществам, по которым расчетные приземные концентрации выше 0,1 ПДК на границе СЗЗ, а также по специфическим для полигонов ТКО веществам и по пыли неорганической с содержанием диоксида кремния от 20 до 70%, как для вещества, поступающего в атмосферный воздух от земляных работ и работ с изоляционным материалом (золошлаками).

В настоящее время ООО «Полигон» является действующим и в период строительства продолжает функционировать. План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха и уровнем шума на период строительства представлен в таблице 13.1.

Таблица 13.1 – План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха и уровнем шума на период строительства

№	Контрольная точка	Контролируемое вещество		Предельно-допустимые значения (ПДКм.р.), мг/м <sup>3</sup>	Кратность отбора проб	Организация
		Код	Наименование вещества			
1	На границе СЗЗ (с наветренной и подветренной стороны), КТ2, КТ3	0301	Азота диоксид	0,2	1 раз в квартал	На базе аккредитованной санитарно-экологической лаборатории,
		0303	Аммиак	0,2		
		0304	Азота оксид	0,4		
		0333	Дигидросульфид	0,008		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

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

№	Контрольная точка	Контролируемое вещество		Предельно-допустимые значения (ПДКм.р.), мг/м <sup>3</sup>	Кратность отбора проб	Организация
		Код	Наименование вещества			
		0337	Углерода оксид	5		имеющей соответствующую аккредитацию
		0410	Метан	50		
		0616	Диметилбензол	0,2		
		0627	Этилбензол	0,02		
		1325	Формальдегид	0,05		
		2902	Взвешенные вещества	0,5		
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,3		
			Измерение шума	55 дБА эквивалентный уровень, 70 дБА максимальный уровень шума		
2	На ближайшей жилой застройке (КТ1 – ул. Земнухова, 27)	0301	Азота диоксид	0,2	1 раз в квартал	На базе аккредитованной санитарно-экологической лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию
		0303	Аммиак	0,2		
		0304	Азота оксид	0,4		
		0333	Дигидросульфид	0,008		
		0337	Углерода оксид	5		
		0410	Метан	50		
		0616	Диметилбензол	0,2		
		0627	Этилбензол	0,02		
		1325	Формальдегид	0,05		
		2902	Взвешенные вещества	0,5		
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,3		
			Измерение шума	55 дБА эквивалентный уровень, 70 дБА максимальный уровень шума		
3	На границе земельного участка под ОРО, КТ4	0301	Азота диоксид	0,2	1 раз в квартал	На базе аккредитованной санитарно-экологической лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию
		0303	Аммиак	0,2		
		0304	Азота оксид	0,4		
		0333	Дигидросульфид	0,008		
		0337	Углерода оксид	5		
		0410	Метан	50		
		0616	Диметилбензол	0,2		
		0621	Метилбензол	0,6		
		0627	Этилбензол	0,02		
		1325	Формальдегид	0,05		
		2902	Взвешенные вещества	0,5		
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,3		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							207



Таблица 13.3 – План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха и уровнем шума на период рекультивации

№	Контрольная точка	Контролируемое вещество		Предельно-допустимые значения (ПДКм.р.), мг/м <sup>3</sup>	Кратность отбора проб	Организация
		Код	Наименование вещества			
1	На границе СЗЗ (с наветренной и подветренной стороны), КТ2, КТ3	0301	Азота диоксид	0,2	1 раз в квартал	На базе аккредитованной санитарно-экологической лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию
		0337	Углерода оксид	5		
		0410	Метан	50		
		0627	Этилбензол	0,02		
			Измерение шума	55 дБА эквивалентный уровень, 70 дБА максимальный уровень шума	2 раз в год	
2	На ближайшей жилой застройке (КТ1 – ул. Земнухова, 27)	0301	Азота диоксид	0,2	1 раз в квартал	На базе аккредитованной санитарно-экологической лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию
		0337	Углерода оксид	5		
		0410	Метан	50		
		0627	Этилбензол	0,02		
			Измерение шума	55 дБА эквивалентный уровень, 70 дБА максимальный уровень шума	2 раз в год	
3	На границе земельного участка под ОРО, КТ4	0301	Азота диоксид	0,2	1 раз в квартал	На базе аккредитованной санитарно-экологической лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию
		0303	Аммиак	0,2		
		0333	Дигидросульфид	0,008		
		0337	Углерода оксид	5		
		0410	Метан	50		
		0616	Диметилбензол	0,2		
		0621	Метилбензол	0,6		
		0627	Этилбензол	0,02		
		1325	Формальдегид	0,05		
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,3		

Методики измерения загрязняющих веществ, в т.ч. с учетом наличия утвержденных для применения, определяются лабораторией, проводящей измерения, в соответствии с областью аккредитации. Т.к. проводить мониторинг может любая аккредитованная лаборатория, с которой будет заключен договор, закрепление конкретных методик проведения измерений в разделе ПМ ООС нецелесообразно.

В соответствии с п.4 Постановления РФ от 26 мая 2016 года № 467 «Об утверждении Положения о подтверждении исключения негативного воздействия на окружающую среду объектов размещения отходов», приказом МПР от 08.12.2020 №1030 «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							209



территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду» нормативы качества окружающей среды должны соблюдаться **на территориях объектов размещения отходов** и в пределах их воздействия на окружающую среду. Нормативы качества окружающей среды определяются в следующих местах отбора проб:

- для атмосферного воздуха и почв - на границе земельного участка, на котором расположен объект размещения отходов.

Для контроля за соблюдением нормативов качества атмосферного воздуха на границе объекта размещения отходов предлагается вести контроль в 1 точке КТ4. Замеры в контрольной точке будут проводиться по веществам, представленным в таблицах 13.1-13.3. Периодичность измерений в точках: ежеквартально.

Таблица 13.4 – Координаты точек контроля атмосферного воздуха, уровня шума, почв

Точки КТ	МСК 42 зона 1		WGS 84	
	X	Y	N	E
1	6047649.31	15453120.30	54 33 7.57	86 16 30.29
2	6047946.91	15452179.31	54 33 16.87	86 15 37.76
3	6048861.97	15452979.28	54 33 46.74	86 16 21.75

Точка КТ4 располагается на границе земельного участка под ОРО вблизи места ведения работ на момент проведения измерений. Точное закрепление ее на месте невозможно.

Расположение точек контроля качества атмосферного воздуха и уровня шума показано на чертеже 045-ИВР/20-ОВОС.ГЧ2.

### 13.2 Предложения по ведению производственного экологического контроля и мониторинга за состоянием подземных и поверхностных вод

В соответствии постановлением Правительства РФ от 9.08.2013 г. N 681 «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)», законом РФ «Об охране окружающей среды», законом РФ «О недрах», приказом МПР РФ от 06.02.2008 г. № 30 «Об утверждении форм и порядка представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, собственниками водных объектов и водопользователями» и другими законодательными документами, а также с целью поддержания экологического равновесия в районе строительства и эксплуатации объекта должен осуществляться экологический мониторинг.

Объектный мониторинг осуществляется службами предприятия с привлечением аттестованных лабораторий и специализированных организаций, имеющих сертификаты на проведение соответствующих испытаний.

#### Предложения по ведению мониторинга поверхностных вод

Мониторинг поверхностных вод осуществляется в целях:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ГЧ						Лист
						210

- своевременное выявление и прогнозирование развития негативных процессов, влияющих на качество воды в водных объектах и их состояние, разработка и реализация мер по предотвращению негативных последствий этих процессов;

- оценка эффективности осуществляемых мероприятий по охране водных объектов;

- информационное обеспечение управления в области использования и охраны водных объектов, в том числе в целях государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов.

Мониторинг включает в себя:

- регулярные наблюдения за состоянием водных объектов, количественными и качественными показателями состояния водных ресурсов, а также за режимом использования водоохраных зон;

- сбор, обработку и хранение сведений, полученных в результате наблюдений;

- внесение сведений, полученных в результате наблюдений, в государственный водный реестр;

- оценку и прогнозирование изменений состояния водных объектов, количественных и качественных показателей состояния водных ресурсов.

Проектируемый объект расположен на значительном расстоянии от водных объектов. Ближайший водный объект р. Иня, находится на расстоянии 680 м юго-западнее площадки предприятия. В процессе строительства и эксплуатации объекта забор воды из водных объектов и сброс сточных вод в водные объекты проектом не предусмотрен.

Поверхностные сточные воды с проектируемого полигона ТБО собираются в пруды-отстойники.

Проектируемые ГТС котлованного типа, выполнены в виде выемки и *не относятся* к «водоподпорным» сооружениям. В конструкции проектируемых прудов-отстойников отсутствуют конструктивные элементы напорного фронта, схема эксплуатации отстойников предусматривает поддержание уровня воды на отметках близких к НПУ относительно короткий период (не более 2 месяцев в году). Для проектируемых сооружений назначается следующий состав натуральных наблюдений:

1. Визуальные:

- промоины на бортах от воздействия поверхностных вод;

- наличие оползневых участков, в том числе локальных, на внутренних откосах;

- состояние (целостность) экрана;

2. Инструментальные:

- наблюдения за максимальным уровнем воды в емкостях прудов-отстойников.

Визуальные наблюдения производят путём осмотра гидротехнических сооружений с применением простейших измерительных инструментов и записью в соответствующих журналах и актах обо всех замеченных нарушениях и повреждениях. Визуальные наблюдения за общим состоянием ГТС проводятся не реже одного раза в неделю, во время продолжительных ливневых дождей, паводка, при опасности превышения максимального эксплуатационного уровня воды в емкости – ежедневно.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							211

Весной должны проводиться предпаводковые и послепаводковые осмотры. Осенью, после окончания периода забора воды на технологические нужды и опорожнения отстойников должен проводиться осмотр сооружений с целью оценки готовности емкости к приему расчетных объемов стока будущего года.

Для контроля за уровнем воды, в емкостях сооружений на проектируемых ГТС устанавливаются водомерные рейки из недеформируемого материала с сантиметровыми делениями, по одной на каждом сооружении. Нуль водомерных реек привязан к опорным реперам.

Инструментальные наблюдения за уровнем воды в прудах-отстойниках в период забора воды на технологические нужды производится не менее 1 раза в неделю, в периоды продолжительных дождей, при опасности превышения максимального эксплуатационного уровня воды в емкостях – ежедневно.

Оперативная оценка результатов натуральных наблюдений за состоянием ГТС позволяет своевременно и в необходимом объеме планировать, выполнять ремонтные и профилактические мероприятия, направленные на обеспечение их безопасности.

Кроме натуральных наблюдений за состоянием сооружений, должен быть организован контроль за качеством воды, забираемой на технологические нужды. Отбор проб сточных вод в местах забора воды на технологические нужды, их химический анализ и микробиологические исследования должны проводиться не менее чем 2 раз в год.

Перечень приоритетных показателей для воды, забираемой на технологические нужды при проведении лабораторных исследований в рамках производственного экологического контроля приняты согласно таблицам 3.2, 3.4, 3.11 №6, СанПиНа 2.1.3685-21. Программа мониторинга за состоянием воды, забираемой на технологические нужды в период строительства, эксплуатации и рекультивации, представлена в таблице 13.5.

Таблица 13.5 - Программа мониторинга за состоянием воды, забираемой на технологические нужды

Объект	Проводимые исследования	Периодичность отбора проб	Способ и условия отбора	Перечень определяемых компонентов, контролируемых параметров
Пруд-отстойник №1; №2	химический анализ	2 раза в год	инструментальный	Запах, окраска, БПК5, ХПК, взвешенные вещества, нефтепродукты*
	микробиологические исследования			общие колиформные бактерии, E.coli

\*Показатель «нефтепродукты» подлежит контролю, так как вода на технологические нужды забирается из открытых прудов-отстойников после очистки в т.ч. по нефтепродуктам.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

На объекте должна быть разработана «Инструкция о порядке ведения мониторинга безопасности гидротехнических сооружений», разрабатываемая на предприятии. Инструкция должна определять порядок ведения мониторинга и перечень ответственных лиц, их обязанности по ведению мониторинга.

В рамках настоящего проекта определен рекомендуемый состав службы наблюдения и мониторинга – один человек (специалист-смотритель), аттестованный соответствующими надзорными органами, на знание нормативных документов в области безопасной эксплуатации ГТС. Рекомендуемая численность достаточна для проведения полного комплекса наблюдений, назначенных настоящим разделом. В случае необходимости проведения специализированных работ, в периоды сезонных ежедневных наблюдений, служба может доукомплектовываться дополнительным персоналом распоряжением руководителя (заместителем руководителя) эксплуатирующей организации.

### Предложения по ведению мониторинга подземных вод

Утвержденная программа производственного экологического контроля ООО «Полигон» (выкопировки) представлена в томе 3, приложение 30. В соответствии с действующей программой предприятию рекомендовано вести мониторинг подземных вод. Однако, так как подземные воды в настоящее время сдrenированы на глубину порядка 100 м (приложения 52, 53, том 8.3), мониторинг подземных вод не ведется.

На состояние подземных вод в районе размещения потенциальных источников загрязнения подземных вод влияют следующие факторы:

- мощность фильтрационного потока, идущего из потенциальных источников загрязнения подземных вод;
- гидрогеохимическая ситуация в районе размещения потенциальных источников загрязнения подземных вод;
- совокупность механизмов природной защищенности, соответствующих природным комплексам в районе размещения потенциальных источников загрязнения подземных вод;
- изменение во времени физико-механических характеристик.

Контроль состояния подземных (грунтовых) вод в районе размещения потенциальных источников загрязнения подземных вод осуществляется путем режимных наблюдений, включающих:

- измерения уровней подземных (грунтовых) вод, уровней воды в открытых водоемах, находящихся в зоне разгрузки грунтового потока;
- измерения температуры воды в скважинах;
- отбор проб и химический анализ подземных (грунтовых) вод.

Для оценки влияния полигона и прудов-отстойников на режим и качество подземных вод в районе размещения сооружений, предусмотрено устройство гидронаблюдательных скважин: предусмотрены 4 скважины – две фоновых и две наблюдательных (чертежах 045-ИВР/20-ПЗУ.ГЧ, лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ГЧ	Лист
							213
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

4, 5, 045-ИВР/20-ОВОС.ГЧ2). С учетом намеченного местоположения скважин и глубины прудов-отстойников глубина скважин назначена: 1.1 – 17,5 м, № 1.2 – 15,5 м, № 2.1 – 3,5 м, № 2.2 – 5 м.

При размещении наблюдательных скважин учтены: общее направление и скорость движения подземных вод; размер и форма полигона; особенности геологического строения территории, уклон территории в юго-западном направлении.

Гидронаблюдательная скважина представляет собой трубчатую конструкцию. Скважина проходит на проектную глубину, с заглублением под горизонт грунтовых вод, до подъема обсадной трубы в скважину опускается пьезометр, межтрубное пространство засыпается крупнозернистым песком, после чего обсадная труба демонтируется. Для снижения вероятности попадания в скважину поверхностных вод, верх скважины у поверхности земли затампонировать. Отметки устья скважин должны быть привязаны к опорному реперу.

В процессе эксплуатации полигона мониторинг изменения уровней подземных вод и контроль их химического анализа должен производиться на постоянной основе. Уровень и состав подземных вод в районе проектируемых прудов-отстойников является косвенным показателем работоспособности противодиффузионного экрана из геомембраны. В связи с сезонностью эксплуатации сооружений, в настоящем проекте рекомендуется производить контроль уровня и качества воды в скважинах наблюдательной сети не реже трех раз в год: весной перед наполнением емкостей отстойников, в летний период, когда уровни воды в прудах близки к максимальным и в конце сезона после опорожнения емкостей.

Отбор проб грунтовых вод необходим для наблюдения и оценки загрязняющих компонентов в наблюдательных пунктах. Система гидрогеохимического контроля, создаваемая при устройстве отходов, должна функционировать в течение всего периода его эксплуатации и обеспечивать информацией работы по оценке воздействия на окружающую среду.

Наблюдательные скважины расположены вдоль грунтового потока согласно требованиям пунктов 1.31, 1.32 «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов».

Контроль за загрязнением грунтовых вод осуществляется с помощью взятия проб из наблюдательных скважин. Первоначально нужно вести контроль за гидродинамическим режимом – констатировать наличие/отсутствие подземной воды в скважинах на глубину исследования, изменение уровня залегания подземных вод. При наличии подземной воды произвести отбор проб.

Отбор подземных вод из наблюдательных скважин производится следующим образом:

1. Прокачка скважины до полного осветления, но не менее 1,5 часов. Фиксируется расход и пьезометрический уровень.
2. Восстановление уровня воды в скважине. Замер гидрологических параметров.
3. Объем проб должен составлять не менее 3 л.

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

						045-ИВР/20-ОВОС.ГЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Наблюдения по оборудованной сети гидронаблюдательных скважин производится эксплуатационным персоналом предприятия. Данные замеров и дата их проведения заносятся в журнал учета.

Определение химического состава подземных вод должно осуществляться аккредитованной (аттестованной), в установленном порядке на этот вид деятельности, лабораторией.

Перечень показателей по сравнению с действующей программой производственного экологического контроля ООО «Полигон» (приложение Я) и Программой мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории и в пределах воздействия на окружающую среду объекта размещения отходов ООО «Полигон» (приложение D) рекомендуется дополнить с учетом действующей нормативной документации, вступившей в силу после разработки указанных программ.

Перечень приоритетных показателей для подземных (грунтовых) вод в зоне влияния полигона твердых коммунальных и промышленных отходов при проведении лабораторных исследований в рамках производственного экологического контроля приняты согласно приложению №6, СанПиН 2.1.3684-21 как для полигонов твердых коммунальных отходов и полигонов промышленных отходов. Программа мониторинга за состоянием подземных (грунтовых) вод на период строительства, эксплуатации и рекультивации одинаковая и представлена в таблице 13.6.

Таблица 13.6 - Программа мониторинга за состоянием подземных (грунтовых) вод на период строительства, эксплуатации и рекультивации

Скважина	Периодичность отбора проб	Способ и условия отбора	Перечень определяемых компонентов, контролируемых параметров
№ скважины	1 раза в квартал	инструментальный	цветность, мутность, запах, pH, сухой остаток, хлорид-ион, сульфат-ион, нитрат-ион, нитрит-ион, аммоний, бензапирен, акриламид, стирол, марганец, бензол, кадмий, железо, нефтепродукты, свинец, СПАВ, фенолы, хром, ртуть, никель, сурьма, кислород растворенный

Таблица 13.7 – Координаты точек контроля подземных вод – гидронаблюдательных скважин

Скважина	МСК 42 зона 1		WGS 84	
	X	Y	N	E
№23.1	535826.64	1351543.48	54 33 40.79	86 15 46.79
№23.2	535443.71	1352089.26	54 33 28.21	86 16 16.92
№24.1	535720.49	1351460.60	54 33 37.39	86 15 42.12
№24.2	535271.11	1352013.40	54 33 22.66	86 16 12.59

### 13.3 Предложения по ведению производственного экологического контроля и мониторинга за состоянием состояния и загрязнения земель и почв

В соответствии с ГОСТ Р 56063-2014 от 01.01.2015, в структуру производственного экологического мониторинга (ПЭМ) входит мониторинг состояния и загрязнения земель и почв. В

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							215

основе организации и проведения наблюдений за почвами лежат следующие принципы: комплексность и систематичность наблюдений изменения почвенных показателей. Соблюдение этих принципов достигается установлением программ контроля, периодичности проведения контроля, отбором и выполнением анализа проб по единым или обеспечивающим требуемую точность методикам в специализированных лабораториях, имеющих аттестаты аккредитации.

Работы должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТов, методических руководств и инструктивных документов.

Контрольные пункты наблюдения за состоянием почвенного покрова назначаются с учетом особенностей ландшафтной и климатической характеристики района месторасположения, влияния техногенной нагрузки на почвенный покров, с учетом среднегодовой розы ветров (на первом этапе проведения почвенного мониторинга). Кроме того, вне зоны земельного отвода закладываются фоновые участки, (контрольные пункты) наблюдения за состоянием ненарушенного почвенного покрова.

Контрольный участок при выполнении почвенного мониторинга закрепляется на местности, его географические координаты вносятся в паспорт контрольного участка при выполнении программы почвенного мониторинга. Рекомендуется ведение мониторинга на границе СЗЗ с подветренной и наветренной стороны.

Полученные в ходе мониторинга почв данные оцениваются на основе базиса фоновых характеристик и ПДК (ОДК) загрязняющих веществ в почвах.

Результаты мониторинга представляются в виде информационных отчетов с изложением методических приемов, с оценкой качества работ, выводами.

К отчету должны прилагаться таблицы с исходными данными, копии протоколов лабораторных испытаний, а также, при наличии выделенных и оконтуренных аномалий, графические материалы (профили опробования).

В действующей Программе производственного экологического мониторинга объектов размещения отходов ООО «Полигон» (приложение Д, том 8.3) перечень определяемых показателей контроля почв принят на основании п. 6.9 СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов», который в настоящее время является недействующим и был заменен на СП 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» от 01.03.2021.

Результаты контроля почв в соответствии с действующей программой представлены в протоколах лабораторных испытаний проб почвы №930-932-с от 18.06.2021, №140/1/1 фф-с от 25.06.2021 (приложение 57, том 8.3). По результатам проведенных анализов превышений нормативов ПДК, ОДК в пробах почв по химическим показателям не выявлено, пробы относятся к категории «допустимая».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 216

В СП 2.1.3684-21 перечень контролируемых показателей в почвах на территории промышленной зоны приведён в Приложении 9. Перечень приоритетных показателей принят на основании данного Приложения с учетом действующей программы мониторинга почвенного покрова.

#### Объемы работ.

В период строительства и эксплуатации мониторинг проводится на 4 точках: в 2 точках на границе СЗЗ, в 1 точке на границе нормируемых территорий, в 1 точке на границе земельного участка ОРО:

- Точка №КТ1 – На ближайшей жилой застройке (ул. Земнухова, 27);
- Точка №КТ2 на юго-западной границе СЗЗ, с наветренной стороны;
- Точка №КТ3 на северо-восточной границе СЗЗ, с подветренной стороны;
- Точка №КТ4 на границе земельного участка ОРО (полигона ТКО).

Объемы работ производственного экологического мониторинга почвенного покрова на период строительства и эксплуатации представлены в таблице 13.8.

Таблица 13.8 – Объемы работ производственного экологического мониторинга почвенного покрова на период строительства и эксплуатации

Пункты	Местоположение	Назначение	Контролируемые параметры	Периодичность
КТ1-4	Контрольные пункты наблюдения	Контроль загрязнения почв	Медь, цинк, никель, хром, свинец, кадмий, рН, нитриты, нитраты, нефтепродукты, цианиды, ртуть, мышьяк, фенолы, сера, детергенты, бенз(а)пирен, гидрокарбонаты, органический углерод, лактозоположительные кишечные палочки (колиформы (индекс)), энтерококки (фекальные, стрептококки (индекс)), патогенные микроорганизмы (по эпидпоказаниям (индекс)), яйца и личинки гельминтов (жизнеспособных экземпляров в 1 кг), цисты кишечных патогенных простейших, личинки и куколки синантропных мух радиологические исследования	1 раз в год

Расположение точек контроля почвы показано на чертеже 045-ИВР/20-ОВОС.ГЧ2.

После завершения эксплуатации объекта, в год начала работ по восстановлению нарушенных земель, на всех наблюдаемых пробных площадках повторяют весь набор мониторинговых работ проведенных на первом этапе при заполнении паспортов почв (включая агрохимические параметры (таблица 13.9)).

Объемы работ производственного экологического мониторинга почвенного покрова на период рекультивации представлены в таблице 13.9.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

217



Таблица 13.9 – Объемы работ производственного экологического мониторинга почвенного покрова на период рекультивации

Пункты	Местоположение	Назначение	Контролируемые параметры	Периодичность
КТ1-3	Контрольные пункты наблюдения	Контроль загрязнения почв	Медь, цинк, никель, хром, свинец, кадмий, рН, нитриты, нитраты, нефтепродукты, цианиды, ртуть, мышьяк, фенолы, сера, детергенты, бенз(а)пирен, гидрокарбонаты, органический углерод, лактозоположительные кишечные палочки (колиформы (индекс)), энтерококки (фекальные, стрептококки (индекс)), патогенные микроорганизмы (по эпидпоказаниям (индекс)), яйца и личинки гельминтов (жизнеспособных экземпляров в 1 кг), цисты кишечных патогенных простейших, личинки и куколки синантропных мух радиологические исследования	1 раз в год
КТ4	Контрольные пункты наблюдения	Контроль загрязнения почв	Медь, цинк, никель, хром, свинец, кадмий, рН, нитриты, нитраты, нефтепродукты, цианиды, ртуть, мышьяк, фенолы, сера, детергенты, бенз(а)пирен, гидрокарбонаты, органический углерод, лактозоположительные кишечные палочки (колиформы (индекс)), энтерококки (фекальные, стрептококки (индекс)), патогенные микроорганизмы (по эпидпоказаниям (индекс)), яйца и личинки гельминтов (жизнеспособных экземпляров в 1 кг), цисты кишечных патогенных простейших, личинки и куколки синантропных мух радиологические исследования, органическое вещество, гранулометрический состав, карбонаты, бикарбонаты, хлориды, сульфаты, кальций, магний, плотный остаток, натрий обменный, ЕКО	1 раз в год

**Обработка данных, форма предоставления материалов.** Полученные в ходе мониторинга почв данные оцениваются на основе базиса фоновых характеристик и ПДК (ОДК) загрязняющих веществ в почвах. Результаты мониторинга представляются в виде информационных отчетов с изложением методических приемов, с оценкой качества работ, выводами. К отчету прилагаются таблицы исходных данных, копии протоколов лабораторных испытаний, а также, при наличии выделенных и оконтуренных аномалий, графические материалы (профили опробования).

#### 13.4 Предложения по ведению производственного экологического контроля в области обращения с отходами

Производственный контроль в области обращения с отходами должен включать:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

218

- контроль наличия разрешительной документации, регламентирующей деятельность по обращению с отходами, образующимися в период строительства;
- контроль за принимаемыми мерами по предотвращению загрязнения земель нефтепродуктами и вредными веществами;
- контроль за движением образующихся в период строительства и эксплуатации отходов с записью в специальном журнале их учета, получение актов о передачи отходов и накладных.

Производственный контроль в области обращения с отходами. Контроль за обращением с отходами проектируемой деятельности предлагается выполнять в соответствии с установленным на предприятии порядком.

Утвержденная программа производственного экологического контроля ООО «Полигон» (выкопировки) представлена в приложении Я.

### Программа мониторинга ОРО

На территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду собственники объектов размещения отходов, а также лица, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, обязаны проводить мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды ([п.3 ст.12 Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления"](#)).

Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду является частью системы наблюдения за состоянием и загрязнением окружающей среды.

В соответствии с Приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1030 «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду» мониторинг состояния загрязнения окружающей среды осуществляется собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов.

Программа мониторинга должна быть разработана на основе имеющихся данных о состоянии и загрязнении окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду.

Программа мониторинга утверждается лицом, эксплуатирующим объекты размещения отходов, и направляется в уведомительном порядке на бумажном носителе в территориальный орган Росприроднадзора по месту расположения объекта размещения отходов или направляется почтовым отправлением с описью вложения и с уведомлением о вручении.

В программе ОРО приводятся:

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

							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			219

- данные о состоянии и загрязнении атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, растительного и животного мира (при необходимости), а также находящихся под охраной природных объектов в районе расположения объекта размещения отходов;

- данные, характеризующие непосредственное воздействие объектов размещения отходов на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, растительный и животный мир (при необходимости), а также отдельные экологические системы и природные ландшафты в районе расположения объекта размещения отходов.

Действующая программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории и в пределах воздействия на окружающую среду объекта размещения отходов ООО «Полигон» (Полигон твердых бытовых отходов г. Полысаево) представлена в приложении D.

На основании сравнительной оценки вышеуказанных данных делается вывод о проведении наблюдений за конкретными компонентами природной среды и природными объектами на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду.

При выборе мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений, определений и наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды при разработке программы мониторинга для объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в соответствии с [Правилами создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду](#), утвержденными [постановлением Правительства Российской Федерации от 23.06.2016 № 572](#) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, N 27, ст.4474) предусматриваются следующие места отбора проб:

а) для атмосферного воздуха и почв - на границе территории, соответствующей пределам негативного воздействия;

б) для поверхностных водных объектов - в месте выпуска сточных вод, поступающих с объекта размещения отходов в водный объект;

в) для подземных водных объектов - в местах отбора проб, обоснованных в проектной документации объекта размещения отходов.

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами растительного мира принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии грунтовых вод и/или почвенного покрова при наличии свидетельств об их загрязнении.

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами животного мира принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его загрязнении и/или по результатам анализа физиономических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его угнетении.

Наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды осуществляется по утвержденной программе производственного экологического контроля с учетом предложений и рекомендаций на

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							220

проектное положение. Предложения по программе ПЭК по компонентам окружающей среды представлены в соответствующих подразделах данного тома.

### 13.5 Предложения по ведению мониторинга растительного и животного мира

При ведении мониторинга растительного мира основным объектом изучения является фитоценоз (растительное сообщество), существующее в пределах одного биотопа. Каждый фитоценоз должен характеризоваться основным набором признаков:

- видовой (флористический) состав;
- структура – вертикальное и горизонтальное расчленение фитоценоза.

Наблюдения за состоянием растительного покрова проводятся в течение сезона вегетации. Геоботанические площадки закладываются размером 50x50 м случайным методом, а также методом трансект, комбинируя случайный и систематический отборы. В качестве основной таксономической единицы принимается ассоциация. Ассоциация выделяется по общности состава доминирующих и содоминирующих видов, по флористическому ядру сопряженных видов. Ассоциация объединяет участки растительного покрова с одними и теми же видами господствующего яруса, общим набором характерных видов и одной и той же сукцессионной тенденцией.

При полевых исследованиях необходимо применять следующие геоботанические методы изучения растительности:

- Метод наложения серии пробных площадок. Проводится на относительно однородной территории. В пределах площадки проводят стандартное описание фитоценоза;
- Метод непосредственных наблюдений (трансекты). Трансекты применяются для изучения динамики сукцессионных и топографических комплексов и дополняет описание структуры фитоценоза. Протяженность трансектов составляет 1 – 1,5 км;
- Метод сравнения старых планов и карт с современными. Данный метод используется частично при исследовании в камеральных условиях современной карты растительного покрова Кемеровской области и территории предприятия.

Для оценки численного обилия особей отдельных видов используется глазомерная шкала О. Друде. При этом методе принимается во внимание численность вида и степень покрытия им поверхности. Оценка по О. Друде производится глазомерным учетом по отдельности для каждой группы видов растений, сходных по размерам. В этой шкале степень обилия вида обозначается баллами (словами или цифрами). Шкала О. Друде представлена в таблице 13.10.

Таблица 13.10 – Шкала оценки обилия видов по Друде

Шкала оценки обилия		
по О. Друде	цифровой	словесной
Socialis (Soc)	6	Растения обильны, образуют фон, смыкаются
Copiosus (Cop3)	5	Растений очень много

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							221

Шкала оценки обилия		
по О. Друде	цифровой	словесной
Copiosus (Cop2)	4	Растений много, разбросаны
Copiosus (Cop1)	3	Изредка
Sparsae (Sp)	2	Растения в небольших количествах, вкрапления
Solitariae (Sol)	1	Растения единичны
Unicum (Un)	+	Встречаются единичные экземпляры

Разделение фитоценозов на ярусы проводить по способу, предложенному В.В. Алёхиным, который сводится к зарисовке или фотографированию вертикального разреза фитоценоза. Каждому ярусу присваивался буквенный индекс:

А – древесный ярус;

В – кустарниковый ярус;

С – травяной ярус;

Д – ярус полога.

Во время геоботанического описания параллельно проводится наблюдение за сезонными изменениями растений. При фенологическом описании растений фазы обозначаются следующими терминами:

- вегетация – период жизни растений с наибольшей активностью (рост и развитие растения);
- бутонизация – фаза развития, характеризующаяся образованием бутонов;
- цветение – фаза полового размножения цветочных растений, период от заложения цветка до оплодотворения;
- созревание плодов и семян – совокупность изменений в плодах, в результате которых семена становятся полноценными диаспорами;
- обсеменение и осыпание плодов – опадение плодов в период их созревания;
- увядание и отмирание – расцветивание отмирающих листьев и опадение;
- фаза покоя – состояние, при котором не происходит видимый рост растений, большинство физиологических процессов в растении приостанавливается, а некоторые прекращаются совсем.

В таблице 13.11 представлена периодичность и календарные сроки геоботанических описаний.

Таблица 13.11 – Периодичность и календарные сроки геоботанических описаний

Характер анализа	Необходимое количество площадок/описаний	Частота описаний и отбора проб	Размер пробной площадки
Геоботанические описания	1	1 раз в год (конец июля)	10x10 м
Описание структуры фитоценоза	1	1 раз в год (конец июля)	10x10 м

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							222

Во время проведения мониторинга животного мира используются следующие методы:

- Маршрутный метод применяется для выяснения присутствия жизненных форм организмов, экологических групп, разнообразия и встречаемости на исследуемой территории. Основными приемами являются: прямое наблюдение, оценки состояния, измерение, описание;

- Количественный учет наземных позвоночных производится линейным (маршрутным) способом. Подсчет особей производится вдоль выбранной линии, по обе стороны от неё. Продолжительность учета определяется временем и расстоянием. Маршрут учета закладывается в достаточно типичной и однообразной местности, чтобы облегчить последующий пересчет полученных данных на всю площадь обследуемых территорий. Учет производится путем непосредственных наблюдений (невооруженным глазом) и по косвенным признакам (следы, норы, продукты жизнедеятельности и т.д.).

Необходимое количество описаний, их частота представлены в таблице 13.12.

Таблица 13.12 – Размещение пункта контрольных точек наблюдения за состоянием животного мира

Характер анализа	Необходимое количество описаний	Частота описаний и отбора проб	Длина выбранной линии учета
Инвентаризация наземной фауны	1	1 раз в год (конец июля)	Закладывается на местности

Зону воздействия хозяйственной деятельности на растительный и животный мир необходимо исследовать в одной точке.

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами растительного мира принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии грунтовых вод и/или почвенного покрова при наличии свидетельств об их загрязнении.

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами животного мира принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его загрязнении и/или по результатам анализа физиономических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его угнетении.

### 13.6 Программа мониторинга геологической среды

В связи с тем, что проектом не прогнозируется воздействие на геологическую среду (включая ЭГП), разработка специальной программы мониторинга геологических процессов не требуется.

Однако при этом необходимо ведение постоянного визуального контроля:

- за состоянием откосов полигона, с целью исключения осыпей, обвалов, деформаций;
- за состоянием систем водоотведения, емкости для сбора фильтрата, прудов-отстойников, с целью исключения таких ЭГП, как подтопление, морозное пучение.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Своевременное выявление формирующихся и усиливающихся в результате активной производственной деятельности негативных процессов и явлений позволит избежать аварийных ситуаций при производстве работ.

### Мониторинг состояния свалочного тела

С целью проведения контроля качества производства работ на полигоне предусмотрено проведение ряда специальных мероприятий.

При формировании рабочей карты для соблюдения заданной высоты отсыпаемого 2,2-х метрового слоя ТБО на карте полигона устанавливаются мерные столбы (реперы). С помощью репера контролируется плотность укладки ТБО и степень их уплотнения. Соблюдение заданной высоты слоя отсыпки обеспечивает равномерность осадки толщи полигона. С помощью репера контролируется степень уплотнения твердых бытовых отходов. Реперы выполняются в виде деревянного столба или отрезка металлической трубы, швеллера, двутавра. Деления наносятся яркой краской через каждые 0,25 м. На высоте 2,2 м на бульдозере делается белая черта, являющаяся подвижным репером.

Для контроля равномерности просадки тела полигона проводится измерение степени уплотнения ТБО с периодичностью не реже двух раз в год.

В сухие периоды года производятся замеры уровня влажности уплотненных отходов с целью определения необходимости их полива (уровень влажности верхних слоев отходов должен составлять не менее 38%).

Один раз в квартал работники полигона обязаны контролировать правильность заложения внешнего откоса насыпи отходов, уклон которого по технологии укладки должен составлять 1:4.

По мере увеличения высоты складирования должно проводиться укрепление наружных откосов полигона. Материалом для отсыпки наружных откосов полигона служит потенциально плодородный грунт.

С целью определения целостности противofильтрационного экрана и работоспособности дренажной системы проводится постоянный контроль выхода фильтрата и отбор проб.

### 13.7 Производственный экологический контроль при авариях

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.

Аварийно-оперативный мониторинг при аварийном выбросе загрязняющих веществ в атмосферу при возникновении следующих аварийных ситуациях на период строительства и эксплуатации:

- **сценарий а)** разрушением цистерны топливозаправщика с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания;

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
										224
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



- **сценарий б)** разрушением цистерны топливозаправщика с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием.
- **сценарий в)** обрушение борта полигона.
- **сценарий г)** самовозгорание полигона (эндогенные пожары).
- **сценарий д)** авария на объектах ГТС.

Контролируемыми показателями являются параметры аварии и выброса загрязняющих веществ в окружающую среду, масштабы воздействия и состояние компонентов природной среды, эффективность проводимых природоохранных мероприятий.

При возникновении аварийной ситуации производится оперативное оповещение представителей уполномоченных государственных органов, а также выполняется оперативное внеплановое обследование. Обследование сопровождается опробованием 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.

Состояние окружающей природной среды в районе аварии и на прилегающей к нему территории, контролируется посредством отбора проб грунта, воды и воздуха.

Отбор проб объектов окружающей среды осуществляется по соответствующим нормативным документам и сопровождается заполнением актов отбора проб. Количество проб (воздуха, воды, почвы) определяется в каждом случае отдельно.

В результате четко определяется зона загрязнения (до фонового уровня) и однозначно устанавливается перечень загрязняющих веществ. Число проб почвы, глубина шурфов, периодичность наблюдения определяется свойствами химического вещества, характеристикой почв и ландшафтными особенностями территории.

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.

Сеть наблюдений при аварийных ситуациях остается такой же как на штатный режим работы, но может корректироваться в сторону уплотнения точек контроля в месте локализации аварии. Ведение мониторинга состояния окружающей среды на территории полигона ТКО и на прилегающей территории должно выполняться на единой информационной основе с использованием фактографических и картографических баз данных и геоинформационных систем. Результаты мониторинга должны быть

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



интегрированы в общую систему ведения мониторинга данного района, что позволит проводить совместный анализ изменения состояния окружающей среды под антропогенным воздействием. План-график ПЭК в аварийных ситуациях представлен в таблице 13.13.

Таблица 13.13 – План-график ПЭК в аварийных ситуациях

Аварийная ситуация	Объект окружающей среды	Место отбора проб	Контролируемые параметры, периодичность контроля	НД, устанавливающие требования к отбору и подготовке проб
Аварийная ситуация «а» - Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания	Атмосферный воздух	- контрольные точки на границе ОРО; - контрольные точки на границе СЗЗ; - контрольные точки на жилой зоне	Дигидросульфид (H <sub>2</sub> S), Углеводороды предельные (Алканы C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> ). Метеопараметры: скорость ветра (м/с); направление ветра; температура воздуха (° C). Периодичность контроля - 4 исследования/сутки по каждому веществу. Контроль проводится до достижения ПДК	ГОСТ Р 15945-2002 ГОСТ 12.1.005-88 ГОСТ 12.1.0016-79
	Воздух рабочей зоны	- контрольные точки на рабочих местах		
	Отходы ликвидации аварийных ситуаций	-	- места сбора и временного накопления отходов; - порядок обращения с отходами; - контроль своевременного вывоза и утилизации отходов	
	Поверхностные воды	Ближайший водный объект – р. Иня	Взвешенные вещества; Нефтепродукты. Периодичность контроля - 4 исследования/сутки по каждому веществу. Контроль проводится до достижения ПДК	ГОСТ Р 51592-2000 ПНД Ф 12.15.1-08
Аварийная ситуация «б» - разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим Возгоранием	Атмосферный воздух	- контрольные точки на границе ОРО; - контрольные точки на границе СЗЗ; - контрольные точки на жилой зоне	Азота диоксид (NO <sub>2</sub> ), Азот (II) оксид (NO), Гидроцианид (HCN), Углерод (Сажа), Сера диоксид (SO <sub>2</sub> ), Дигидросульфид (H <sub>2</sub> S), Углерод оксид (CO), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен). Метеопараметры: скорость ветра (м/с); направление ветра; температура воздуха (° C). Периодичность контроля - 4 исследования/сутки по каждому веществу. Контроль проводится до достижения ПДК	ГОСТ Р 15945-2002 ГОСТ 12.1.005-88 ГОСТ 12.1.0016-79
	Воздух рабочей зоны	- контрольные точки на рабочих местах		
	Растительность	Контроль состояния растительности в зоне горения, в зоне факела через каждые	Визуальный контроль	-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

226

Аварийная ситуация	Объект окружающей среды	Место отбора проб	Контролируемые параметры, периодичность контроля	НД, устанавливающие требования к отбору и подготовке проб
		500 м до 3 км		
	Почва	Опорные разрезы закладываются вблизи места разлива размером 08-1,5-2,0 м. Образцы берут сначала из нижних горизонтов, постепенно переходя к верхним. Отбор проб почвы производят по диагонали участка через каждые 8-10 м начиная с края, отступая от границы загрязненного участка на 10 м.	Нефтепродукты. Периодичность: - после фиксации аварийной ситуации; - ежедневно 1 раз в сутки до окончания этапа проведения мероприятий по устранению источников загрязнения среды. Контроль проводится до достижения ПДК.	ГОСТ Р 58486-2019 ГОСТ 17.4.1.02-83
	Подземные воды	1 Скважина, расположенная выше места аварии (фоновая). 2 Скважина, расположенная ниже места аварии.	Содержание нефтепродуктов. Периодичность: - после фиксации аварийной ситуации; - ежедневно 1 раз в сутки до окончания этапа проведения мероприятий по устранению источников загрязнения среды. Контроль проводится до достижения ПДК.	ГОСТ Р 51592-2000 ПНД Ф 12.15.1-08
	Поверхностные воды	Ближайший водный объект – р. Иня	Взвешенные вещества; Нефтепродукты. Периодичность контроля - 4 исследования/сутки по каждому веществу. Контроль проводится до достижения ПДК	ГОСТ Р 51592-2000 ПНД Ф 12.15.1-08
Аварийная ситуация «в» - обрушение борта полигона	Атмосферный воздух	- контрольные точки на границе ОРО; - контрольные точки на границе СЗЗ; - контрольные точки на жилой зоне	Пыль неорганическая с содержанием оксида кремния 20-70%, Метеопараметры: скорость ветра (м/с); направление ветра; температура воздуха (° С). Периодичность контроля - 4 исследования/сутки по каждому веществу. Контроль проводится до достижения ПДК	ГОСТ Р 15945-2002 ГОСТ 12.1.005-88 ГОСТ 12.1.0016-79
Аварийная ситуация «г» - Самовозгорание полигона	Атмосферный воздух	- контрольные точки на границе ОРО; - контрольные точки на границе СЗЗ; - контрольные точки на жилой зоне	Диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), оксид углерода, диоксид серы, взвешенные вещества. Метеопараметры: скорость ветра (м/с);	ГОСТ Р 15945-2002 ГОСТ 12.1.005-88 ГОСТ 12.1.0016-79
	Воздух	- контрольные точки		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							227

Аварийная ситуация	Объект окружающей среды	Место отбора проб	Контролируемые параметры, периодичность контроля	НД, устанавливающие требования к отбору и подготовке проб
	рабочей зоны	на рабочих местах	направление ветра; температура воздуха (° С). Периодичность контроля - 4 исследования/сутки по каждому веществу. Контроль проводится до достижения ПДК	
	Почва	Опорные разрезы закладываются вблизи места разлива размером 08-1,5-2,0 м. Образцы берут сначала из нижних горизонтов, постепенно переходя к верхним. Отбор проб почвы производят по диагонали участка через каждые 8-10 м начиная с края, отступая от границы загрязненного участка на 10 м.	Нефтепродукты. Периодичность: - после фиксации аварийной ситуации; - ежедневно 1 раз в сутки до окончания этапа проведения мероприятий по устранению источников загрязнения среды. Контроль проводится до достижения ПДК.	ГОСТ Р 58486-2019 ГОСТ 17.4.1.02-83
	Подземные воды	1 Скважина, расположенная выше места аварии (фоновая). 2 Скважина, расположенная ниже места аварии.	Содержание нефтепродуктов. Периодичность: - после фиксации аварийной ситуации; - ежедневно 1 раз в сутки до окончания этапа проведения мероприятий по устранению источников загрязнения среды. Контроль проводится до достижения ПДК.	ГОСТ Р 51592-2000 ПНД Ф 12.15.1-08
	Растительность	Контроль состояния растительности в зоне горения и в зоне факела	Визуальный контроль	-
	Отходы ликвидации аварийных ситуаций	-	- места сбора и временного накопления отходов; - порядок обращения с отходами; - контроль своевременного вывоза и утилизации отходов	-
Аварийная ситуация «д» - авария на объектах ГТС	Поверхностные воды	Ближайший водный объект – р. Иня	Взвешенные вещества; Нефтепродукты. Периодичность контроля - 4 исследования/сутки по каждому веществу. Контроль проводится до достижения ПДК	ГОСТ Р 51592-2000 ПНД Ф 12.15.1-08

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

228

Аварийная ситуация	Объект окружающей среды	Место отбора проб	Контролируемые параметры, периодичность контроля	НД, устанавливающие требования к отбору и подготовке проб
	Подземные воды	1 Скважина, расположенная выше места аварии (фоновая). 2 Скважина, расположенная ниже места аварии.	Содержание нефтепродуктов. Периодичность: - после фиксации аварийной ситуации; - ежедневно 1 раз в сутки до окончания этапа проведения мероприятий по устранению источников загрязнения среды. Контроль проводится до достижения ПДК.	ГОСТ Р 51592-2000 ПНД Ф 12.15.1-08

### 13.8 Ориентировочные затраты на реализацию ПЭКиЭМ

Ориентировочная стоимость мониторинга для ООО «Полигон» на период строительства представлена в таблице 13.14, на период эксплуатации – в таблице 13.15, на период рекультивации – в таблице 13.16.

Таблица 13.14 – Ориентировочная стоимость мониторинга для ООО «Полигон» на период строительства

№ пп	контрольная точка	наименование фактора	кол-во точек	периодичность	стоимость 1 пробы, руб.	Итого, руб.
<b>атмосферный воздух (по прайсу ООО "ЦГиЭ")</b>						
1	Жилая застройка (КТ1), Граница СЗЗ (КТ2, КТ3), граница ОРО (КТ4)	азота диоксид	4	1 раз квартал	570	9120
		азота оксид	4	1 раз квартал	570	9120
		аммиак	4	1 раз квартал	570	9120
		дигидросульфид	4	1 раз квартал	570	9120
		углерода оксид	4	1 раз квартал	570	9120
		метан	4	1 раз квартал	570	9120
		диметилбензол	4	1 раз квартал	570	9120
		этилбензол	4	1 раз квартал	570	9120
		метилбензол	1	1 раз квартал	570	2280
		формальдегид	4	1 раз квартал	570	9120
		взвешенные вещества	4	1 раз квартал	570	9120
		пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	4	1 раз квартал	570	9120
		шум	3	2 раза/год	1500	9000
<b>ИТОГО:</b>						111600
<b>почва (по прайсу ООО "ЦГиЭ", прейскуранту ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО", прейскуранту ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области-Кузбассе»)</b>						
2	Жилая застройка (КТ1), Граница СЗЗ	медь	4	1 раз в год	850	3400
		цинк	4	1 раз в год	850	3400

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							229

№ пп	контрольная точка	наименование фактора	кол-во точек	периодичность	стоимость 1 пробы, руб.	Итого, руб.
	(КТ2, КТ3), граница ОРО (КТ4)	никель	4	1 раз в год	850	3400
		хром	4	1 раз в год	850	3400
		свинец	4	1 раз в год	850	3400
		кадмий	4	1 раз в год	950	3800
		рН	4	1 раз в год	273	1092
		нитриты	4	1 раз в год	810	3240
		нитраты	4	1 раз в год	601	2404
		нефтепродукты	4	1 раз в год	1200	4800
		цианиды	4	1 раз в год	850	3400
		ртуть	4	1 раз в год	850	3400
		мышьяк	4	1 раз в год	850	3400
		фенолы	4	1 раз в год	2646,08	10584,32
		сернистые соединения	4	1 раз в год	1725,7	6902,8
		детергенты	4	1 раз в год	2646,08	10584,32
		бенз(а)пирен	4	1 раз в год	5992,08	23968,32
		лактозоположительные кишечные палочки	4	1 раз в год	373,2	1492,8
		энтерококки (фекальные, стрептококки (индекс))	4	1 раз в год	619,2	2476,8
		яйца и личинки гельминтов	4	1 раз в год	556,8	2227,2
		патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	4	1 раз в год	1206	4824
		патогенные кишечные простейшие	4	1 раз в год	2000	8000
личинки и куколки синантропных мух	4	1 раз в год	390	1560		
радиологические исследования (ЕРН)	4	1 раз в год	2500	10000		
<b>ИТОГО:</b>						<b>125156,56</b>

**вода подземная (по преискуранту ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО")**

3	гидронаблюдательные скважины	цветность	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		мутность	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		запах	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		рН	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		сухой остаток	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		хлорид-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		сульфат-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		нитрит-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		нитрат-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		аммоний	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

230

№ пп	контрольная точка	наименование фактора	кол-во точек	периодичность	стоимость 1 пробы, руб.	Итого, руб.
		бензапирен	4	1 раз квартал	5992,08	95873,28
		бензол	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
		кадмий	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		железо	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		нефтепродукты	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		никель	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		свинец	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		СПАВ	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		сурьма	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		фенолы	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
		хром	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		ртуть	4	1 раз квартал	1918,92	30702,72
		акриламид	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
		стирол	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
		марганец	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
			кислород растворенный	4	1 раз квартал	397,01
	<b>ИТОГО:</b>					696794,08
<b>очищенный поверхностный сток (по прайсу ООО "ЦГиЭ")</b>						
4	пруды-отстойники	нефтепродукты	2	2 раза/год	1265,6	5062,4
		запах	2	2 раза/год	318,9	1275,6
		окраска	2	2 раза/год	318,6	1274,4
		БПК5	2	2 раза/год	1204	4816
		ХПК	2	2 раза/год	897,4	3589,6
		взвешенные вещества	2	2 раза/год	950	3800
		возбудители кишечных инфекций	2	2 раза/год	720	2880
		ОКБ	2	2 раза/год	594	2376
	<b>ИТОГО:</b>					25074
<b>Всего мониторинг:</b>						<b>958624,64</b>

Таким образом, стоимость мониторинговых работ для ООО «Полигон» на период строительства ориентировочно составит 958624,64 руб/год.

Таблица 13.15 – Ориентировочная стоимость мониторинга для ООО «Полигон» на период эксплуатации

№ пп	контрольная точка	наименование фактора	кол-во точек	периодичность	стоимость 1 пробы, руб.	Итого, руб.
<b>атмосферный воздух (по прайсу ООО "ЦГиЭ")</b>						
1	Жилая застройка (КТ1), Граница СЗЗ	азота диоксид	4	1 раз квартал	570	9120
		азота оксид	4	1 раз квартал	570	9120

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ					Лист
					231

№ пп	контрольная точка	наименование фактора	кол-во точек	периодичность	стоимость 1 пробы, руб.	Итого, руб.
	(КТ2, КТ3), граница ОРО (КТ4)	аммиак	1	1 раз квартал	570	2280
		дигидросульфид	1	1 раз квартал	570	2280
		углерода оксид	4	1 раз квартал	570	9120
		метан	4	1 раз квартал	570	9120
		диметилбензол	1	1 раз квартал	570	2280
		этилбензол	4	1 раз квартал	570	9120
		метилбензол	1	1 раз квартал	570	2280
		формальдегид	1	1 раз квартал	570	2280
		взвешенные вещества	4	1 раз квартал	570	9120
		пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1	1 раз квартал	570	2280
		шум	3	2 раза/год	1500	9000
<b>ИТОГО:</b>						77400

**почва (по прайсу ООО "ЦГиЭ", прейскуранту ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО", прейскуранту ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области-Кузбассе»)**

2	Жилая застройка (КТ1), Граница СЗЗ (КТ2, КТ3), граница ОРО (КТ4)	медь	4	1 раз в год	850	3400
		цинк	4	1 раз в год	850	3400
		никель	4	1 раз в год	850	3400
		хром	4	1 раз в год	850	3400
		свинец	4	1 раз в год	850	3400
		кадмий	4	1 раз в год	950	3800
		рН	4	1 раз в год	273	1092
		нитриты	4	1 раз в год	810	3240
		нитраты	4	1 раз в год	601	2404
		нефтепродукты	4	1 раз в год	1200	4800
		цианиды	4	1 раз в год	850	3400
		ртуть	4	1 раз в год	850	3400
		мышьяк	4	1 раз в год	850	3400
		фенолы	4	1 раз в год	2646,08	10584,32
		сернистые соединения	4	1 раз в год	1725,7	6902,8
		детергенты	4	1 раз в год	2646,08	10584,32
		бенз(а)пирен	4	1 раз в год	5992,08	23968,32
		лактозоположительные кишечные палочки	4	1 раз в год	373,2	1492,8
		энтерококки (фекальные, стрептококки (индекс))	4	1 раз в год	619,2	2476,8
		яйца и личинки гельминтов	4	1 раз в год	556,8	2227,2
патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	4	1 раз в год	1206	4824		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

232

№ пп	контрольная точка	наименование фактора	кол-во точек	периодичность	стоимость 1 пробы, руб.	Итого, руб.
		патогенные кишечные простейшие	4	1 раз в год	2000	8000
		личинки и куколки синантропных мух	4	1 раз в год	390	1560
		радиологические исследования (ЕРН)	4	1 раз в год	2500	10000
<b>ИТОГО:</b>						125156,56

**вода подземная (по преискуранту ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО")**

3	гидронаблюдательные скважины	цветность	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		мутность	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		запах	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		рН	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		сухой остаток	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		хлорид-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		сульфат-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		нитрит-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		нитрат-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		аммоний	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		бензапирен	4	1 раз квартал	5992,08	95873,28
		бензол	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
		кадмий	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		железо	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		нефтепродукты	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		никель	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		свинец	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		СПАВ	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		сурьма	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		фенолы	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
		хром	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		ртуть	4	1 раз квартал	1918,92	30702,72
		акриламид	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
		стирол	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
марганец	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2		
	кислород растворенный	4	1 раз квартал	397,01	6352,16	
<b>ИТОГО:</b>						696794,08

**очищенный поверхностный сток (по прайсу ООО "ЦГиЭ")**

4	пруды-отстойники	нефтепродукты	2	2 раза/год	1265,6	5062,4
		запах	2	2 раза/год	318,9	1275,6
		окраска	2	2 раза/год	318,6	1274,4
		БПК5	2	2 раза/год	1204	4816
		ХПК	2	2 раза/год	897,4	3589,6
		взвешенные вещества	2	2 раза/год	950	3800

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

233



№ пп	контрольная точка	наименование фактора	кол-во точек	периодичность	стоимость 1 пробы, руб.	Итого, руб.
		возбудители кишечных инфекций	2	2 раза/год	720	2880
		ОКБ	2	2 раза/год	594	2376
	ИТОГО:					25074
<b>Всего мониторинг:</b>						<b>924424,64</b>

Таким образом, стоимость мониторинговых работ для ООО «Полигон» на период эксплуатации ориентировочно составит 924424,64 руб/год.

Таблица 13.16 – Ориентировочная стоимость мониторинга для ООО «Полигон» на период рекультивации

№ пп	контрольная точка	наименование фактора	кол-во точек	периодичность	стоимость 1 пробы, руб.	Итого, руб.
<b>атмосферный воздух (по прайсу ООО "ЦГиЭ")</b>						
1	Жилая застройка (КТ1), Граница СЗЗ (КТ2, КТ3), граница ОРО (КТ4)	азота диоксид	4	1 раз квартал	570	9120
		азота оксид	1	1 раз квартал	570	2280
		аммиак	1	1 раз квартал	570	2280
		дигидросульфид	1	1 раз квартал	570	2280
		углерода оксид	4	1 раз квартал	570	9120
		метан	4	1 раз квартал	570	9120
		диметилбензол	1	1 раз квартал	570	2280
		этилбензол	4	1 раз квартал	570	9120
		метилбензол	1	1 раз квартал	570	2280
		формальдегид	1	1 раз квартал	570	2280
		пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1	1 раз квартал	570	2280
		шум	3	2 раза/год	1500	9000
<b>ИТОГО:</b>						<b>61440</b>
<b>почва (по прайсу ООО "ЦГиЭ", прейскуранту ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО", прейскуранту ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области-Кузбассе»)</b>						
2	Жилая застройка (КТ1), Граница СЗЗ (КТ2, КТ3), граница ОРО (КТ4)	медь	4	1 раз в год	850	3400
		цинк	4	1 раз в год	850	3400
		никель	4	1 раз в год	850	3400
		хром	4	1 раз в год	850	3400
		свинец	4	1 раз в год	850	3400
		кадмий	4	1 раз в год	950	3800
		pH	4	1 раз в год	273	1092
		нитриты	4	1 раз в год	810	3240
		нитраты	4	1 раз в год	601	2404
		нефтепродукты	4	1 раз в год	1200	4800
		цианиды	4	1 раз в год	850	3400
		ртуть	4	1 раз в год	850	3400

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ					Лист
					234

№ пп	контрольная точка	наименование фактора	кол-во точек	периодичность	стоимость 1 пробы, руб.	Итого, руб.
		мышьяк	4	1 раз в год	850	3400
		фенолы	4	1 раз в год	2646,08	10584,32
		сернистые соединения	4	1 раз в год	1725,7	6902,8
		детергенты	4	1 раз в год	2646,08	10584,32
		бенз(а)пирен	4	1 раз в год	5992,08	23968,32
		гранулометрический состав	1	1 раз в год	2646,08	2646,08
		органическое вещество	1	1 раз в год	1725,7	1725,7
		карбонаты	1	1 раз в год	595,52	595,52
		бикарбонаты	1	1 раз в год	595,52	595,52
		хлориды	1	1 раз в год	1725,7	1725,7
		сульфаты	1	1 раз в год	1725,7	1725,7
		кальций	1	1 раз в год	1985,06	1985,06
		магний	1	1 раз в год	1985,06	1985,06
		плотный остаток	1	1 раз в год	1725,7	1725,7
		натрий обменный	1	1 раз в год	1985,06	1985,06
		ЕКО	1	1 раз в год	1985,06	1985,06
		лактозоположительные кишечные палочки	4	1 раз в год	373,2	1492,8
		энтерококки (фекальные, стрептококки (индекс))	4	1 раз в год	619,2	2476,8
		яйца и личинки гельминтов	4	1 раз в год	556,8	2227,2
		патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	4	1 раз в год	1206	4824
патогенные кишечные простейшие	4	1 раз в год	2000	8000		
личинки и куколки синантропных мух	4	1 раз в год	390	1560		
радиологические исследования (ЕРН)	4	1 раз в год	2500	10000		
<b>ИТОГО:</b>						143836,72
<b>вода подземная (по преискуранту ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО")</b>						
3	гидронаблюдательные скважины	цветность	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		мутность	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		запах	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		рН	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
		сухой остаток	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		хлорид-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		сульфат-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		нитрит-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

235

№ пп	контрольная точка	наименование фактора	кол-во точек	периодичность	стоимость 1 пробы, руб.	Итого, руб.
		нитрат-ион	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		аммоний	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		бензапирен	4	1 раз квартал	5992,08	95873,28
		бензол	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
		кадмий	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		железо	4	1 раз квартал	1323,38	21174,08
		нефтепродукты	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		никель	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		свинец	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		СПАВ	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		сурьма	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		фенолы	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
		хром	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		ртуть	4	1 раз квартал	1918,92	30702,72
		акриламид	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
		стирол	4	1 раз квартал	2646,08	42337,28
		марганец	4	1 раз квартал	1725,7	27611,2
		кислород растворенный	4	1 раз квартал	397,01	6352,16
	<b>ИТОГО:</b>					696794,08
<b>очищенный поверхностный сток (по прайсу ООО "ЦГиЭ")</b>						
4	пруды-отстойники	нефтепродукты	2	2 раза/год	1265,6	5062,4
		запах	2	2 раза/год	318,9	1275,6
		окраска	2	2 раза/год	318,6	1274,4
		БПК5	2	2 раза/год	1204	4816
		ХПК	2	2 раза/год	897,4	3589,6
		взвешенные вещества	2	2 раза/год	950	3800
		возбудители кишечных инфекций	2	2 раза/год	720	2880
		ОКБ	2	2 раза/год	594	2376
	<b>ИТОГО:</b>					25074
	<b>Всего мониторинг:</b>					<b>927144,8</b>

Таким образом, стоимость мониторинговых работ для ООО «Полигон» на период рекультивации ориентировочно составит 927144,8 руб/год.

Стоимость мониторинговых работ по атмосферному воздуху определена в соответствии с прайсом, приложенным к действующим договорам на проведение мониторинговых работ с ООО «ЦГиЭ». Стоимость мониторинговых работ по почве определена в соответствии с прайсом, приложенным к действующим договорам на проведение мониторинговых работ с ООО «ЦГиЭ», преискурантом ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО», преискуранту стоимости работ ФБУЗ «Центр гигиены и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							236

эпидемиологии в Кемеровской области-Кузбассе». Стоимость мониторинга воды сточной из прудов-отстойников определена по прайсу ООО «ЦГиЭ» по объекту-аналогу.

Стоимость мониторинга воды подземной из гидронаблюдательных скважин определена по прейскуранту ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО».

Договор возмездного оказания услуг №4/21 от 23.01.2021 с ООО «Центр гигиенической экспертизы» на проведение производственного экологического контроля представлен в приложении 49, том 8.3. Прейскурант ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» представлен в приложении 50, том 8.3. Прейскурант стоимости работ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области-Кузбассе» (выкопировки) представлен в приложении 58, том 8.3 по данным, размещенным на официальном сайте <https://42.rospotrebnadzor.ru/>.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ					
--------------------	--	--	--	--	--

Лист
237

#### 14 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду неопределенностей в идентификации источников загрязнения выявлено не было.

Помимо официально опубликованных результатов исследований, отчетов о результатах ранее выполненных изысканий, в ходе выполнения настоящей оценки были проанализированы результаты производственного контроля и экологического мониторинга предприятия. Степень исследования территории оценивается как достаточная.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							238
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

## 15 Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов

Строительство второй очереди полигона на кадастровом участке 42:38:0101002:8926 обусловлено тем, что данный земельный участок предназначен для размещения полигона твердых бытовых отходов.

В настоящее время ООО «Полигон» ведет деятельность в соответствии с проектной документацией «Полигон твердых бытовых отходов г. Полысаево Ленинск- Кузнецкого района», 2007 г.; Положительное заключение Государственного автономного учреждения Кемеровской области «Управление государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» №42-1-40015-08, утвержденное 30.01.2008.

Следовательно, выбор места размещения полигона является наиболее оптимальным и экономически выгодным. Также при оценке существующего состояния компонентов окружающей среды было учтено:

- участок размещения объекта расположен на существующей промплощадке, дополнительного изъятия земель не требуется;
- почвенный покров на предполагаемой площадке частично нарушен предыдущей деятельностью по складированию отходов ТБО;
- строительство не повлечет за собой изъятия местообитания различных представителей фауны и сокращения их кормовой базы;
- отсутствие поверхностных водных объектов на рассматриваемой территории;
- проектируемый объект не является источником воздействия на поверхностные и подземные воды при условии соблюдения технологического режима;
- прогнозируемое воздействие при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта окажет воздействие на атмосферный воздух в пределах допустимых санитарно-гигиенических норм;
- прогнозируемое акустическое воздействие при строительстве и эксплуатации объекта будет находиться в пределах установленных нормативов.

Все перечисленное говорит о целесообразности намечаемой деятельности по выбранному варианту.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							239	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			



общественности на этапах проведения исследований по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки предварительного варианта материалов ОВОС были размещены по адресам:

- 652560, Кемеровская область - Кузбасс, город Полысаево, ул. Космонавтов, д.64 каб. №12, здание управления архитектуры и градостроительства Полысаевского городского округа;

- 652560, Кемеровская область -Кузбасс, город Полысаево, ул. Космонавтов, д.73 пом.128, ООО «Полигон»;

- В электронном виде материалы доступны на сайте разработчика ОВОС <http://www.leks-group.com/>.

Сроки доступности материалов, а также приема замечаний и предложений:

- проекта технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду: с 05.07.2021 г. по 03.08.2021 г.;

- утвержденного технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду и предварительных материалов ОВОС с 04.08.2021 г. по 02.09.2021 г. В соответствии с п.3.1.2, п.4.10 «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утв. Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372 данные материалы также доступны в течение 30 дней после окончания общественных обсуждений – по 08.10.2021г.

- материалов объекта государственной экологической экспертизы и предварительного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду с 04.08.2021 г. по 02.09.2021 г.

Регистрация замечаний и предложений к материалам объекта общественных обсуждений:

- на этапе уведомления, предварительной оценки и составления технического задания на проведение ОВОС;

- на этапе проведения исследований по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки предварительного варианта материалов ОВОС велась в журналах, размещенных в местах доступности материалов (представлены в приложении к данному протоколу).

По результатам проведенных общественных обсуждений составлен протокол общественных обсуждений.

Материалы обсуждений объекта государственной экологической экспертизы с гражданами и общественными организациями (объединениями), организованных органами местного самоуправления на территории Полысаевского городского округа представлены отдельным документом, шифр 045-ИВР/20.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							241



## 17 Резюме нетехнического характера

Наименование объекта: «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа».

Характеристика типа обосновывающей документации: проектная документация.

Заказчик: ООО «Полигон».

Генеральная проектная организация: ООО «Сидиус».

Вид строительства: реконструкция.

Необходимость выполнения ОВОС обусловлена целью ООО «Полигон» продолжить деятельность по размещению отходов для исключения захламления и замусоривания территории Польшаевского городского округа несанкционированными свалками.

Объект проектирования расположен на территории Польшаевского городского округа в границах существующего землеотвода.

Территория изысканий расположена на юго-западной окраине г. Польшаево, за пределами жилой застройки. Территория административной зоны и мусороперерабатывающей зоны представляет собой слабо спланированную площадку, местами изрытую и частично отсыпанную отходами.

Территория площадки складирования ТКО представляет собой подрезанный изрытый склон лога, частично занятый навалами отходов и бытового мусора, свободный от застройки. Отметки поверхности рельефа площадки складирования ТКО изменяются от 224,6 до 235,6 м.абс.

ООО «Полигон» осуществляет следующие операции по обращению с отходами:

- накопление, временное хранение и захоронение отходов, образующихся в результате хозяйственной и иной деятельности предприятия;
- сбор отходов сторонних организаций для накопления с последующей передачей специализированным организациям по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению опасных отходов;
- размещение (захоронение) отходов на обслуживаемом полигоне ТКО г. Польшаево.

Настоящей проектной документацией предусматривается строительство второй очереди полигона:

- увеличение вместимости полигона на 1101672 м<sup>3</sup>;
- увеличение годового объема поступающих отходов на полигон до 100000 т/год;
- увеличение площади участка складирования ТБО до 11,84 га.

В соответствии с проектными решениями предполагается:

- установка мусоросортировочного комплекса,
- замена бульдозера на уплотнитель РЭМ-25 (на полигоне складирования ТКО),
- установка для переработки древесных отходов RS 120-STANDART,
- строительство 2 прудов-накопителей, системы водоотведения, регулятора фильтрата,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 242
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 242
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

– вовлечение незадействованных, в настоящее время ненарушенных площадей в пределах существующего земельного отвода предприятия.

1. Анализ современного состояния окружающей среды и социально-экономической ситуации на рассматриваемой территории показал следующее:

– Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, а также охранные зоны, зарезервированные под создание новых особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения на территории расположения ООО «Полигон» отсутствуют.

– На территории ООО «Полигон» отсутствуют объекты всемирного наследия, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, их зоны охраны и защитные зоны, выявленные объекты культурного наследия и объекты.

– Непосредственно на территории участка постоянно действующие водные объекты отсутствуют. Ближайшим водным объектом к участку проектирования объектами являются река Иня (0,68 км).

2. Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду по состоянию на существующее положение характеризуется допустимым воздействием на атмосферный воздух, почвы, подземные воды и условия землепользования.

– В границы санитарно-защитной зоны жилая застройка не попадает, в соответствии с расчетами на границе жилой застройки и санитарно-защитной зоны отсутствуют превышения по химическому и акустическому фактору.

– Негативное воздействие на почвенный покров, растительный и животный мир сведено к минимуму. После проведения работ по отсыпке полигона будет проведена рекультивация нарушенных почв и земель.

– Проектом предусмотрены методы производства работ, исключаящие загрязнение водоемов. Поверхностный и талый сток с территории полигона предполагается собирать в пруды-отстойники и использовать на полив территории.

– Обращение с отходами обслуживания техники и жизнедеятельности людей, образующимися в результате строительства и эксплуатации полигона, производится по существующей схеме обращения с отходами на ООО «Полигон».

3. При выполнении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности были рассмотрены альтернативные варианты:

- реализации проекта с размещением проектируемого объекта на другой территории,
- «нулевой» вариант.

4. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономические условия территории оценивается положительно – за счет увеличения рабочих мест и исключения появления несанкционированных свалок в округе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ						Лист
						243

5. По результатам оценки воздействий намечаемой деятельности в ОВОС рекомендованы мероприятия, направленные на минимизацию возможных негативных воздействий на окружающую среду, которые носят в основном организационный характер.

6. Разработаны мероприятия для снижения негативного воздействия.

Разработана программа мониторинга, включающая в себя: наблюдение, оценку, прогноз вредного влияния на окружающую среду и подготовку рекомендаций по предотвращению этого влияния.

Положительные тенденции развития предприятия:

1. Стабильный уровень налоговых отчислений в местный бюджет;
2. Организация новых рабочих мест разных квалификаций с благоприятными условиями труда;
3. Достойная заработная плата трудящихся.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
								244
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			



16 Постановление Правительства РФ от 01.03.2022г. №274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 г. №255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».

17 Постановление Правительства Российской Федерации №87 «О составе разделов проектной документации» от 16.02.2008.

18 ГОСТ 17.0.0.01-76\*(с изменениями 1 и 2) «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения».

19 ГОСТ Р ИСО 14040-2010 «Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура».

20 ГОСТ Р ИСО 14050-2009 «Менеджмент окружающей среды. Словарь».

21 ГОСТ Р ИСО 14001-2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению».

22 СП 47.13330 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

23 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.

24 СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

#### **Охрана и рациональное использование земельных ресурсов**

25 Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ.

26 ГОСТ 27593-88. Почвы. Термины и определения.

27 ГОСТ Р 58486-2019. Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния.

28 ГОСТ 17.4.2.02-83. Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания.

29 ГОСТ 17.4.3.04-85. Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения.

30 ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;

31 ГОСТ Р 59070-2020. Охрана окружающей среды. Рекультивация нарушенных и нефтезагрязненных земель. Термины и определения.

32 ГОСТ Р 59060-2020. Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							246

33 ГОСТ 17.5.1.03-86. Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.

34 ГОСТ 17.5.1.06-84. Охрана природы. Земли. Классификация малопродуктивных угодий для землевания.

35 ГОСТ Р 59057-2020. Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель.

36 ГОСТ 17.5.3.05-84. Охрана природы. Земли. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию.

37 ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Рекультивация земель. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

38 СП 82.13330.2016 Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75 (с Изменениями N 1, 2).

### **Охрана атмосферного воздуха от загрязнения**

39 Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ, от 04.05.1999 г.

40 Постановление Правительства Российской Федерации от 02.03.2000 № 182 «О порядке установления и пересмотра экологических и гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, предельно допустимых уровней физических воздействий на атмосферный воздух и государственной регистрации вредных (загрязняющих) веществ и потенциально опасных веществ».

41 Постановление Правительства Российской Федерации от 21.04.2000 № 373 «Об утверждении Положения о государственном учете вредных воздействий на атмосферный воздух и их источников».

42 ГОСТ 17.2.1.01-76 (с изменением 1). Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу.

43 ГОСТ Р 59061-2020 Охрана окружающей среды. Загрязнение атмосферного воздуха. Термины и определения.

44 ГОСТ 17.2.3.01-86. Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.

45 ГОСТ 17.2.4.02-81. Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.

46 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (новая редакция). М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2003.

47 ОНД 1-84. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							247

48 Приказ Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 6.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

49 Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. - СПб., НИИ Атмосфера и др., 2015 г.

50 РД 52.04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

51 РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы.

52 Приказ Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) №811 от 28.11.2019 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий».

53 Распоряжение Правительства РФ № 1316-р от 08.07.2015 «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

54 СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99\*

**Охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения**

55 Водный кодекс РФ № 74-ФЗ от 3 июня 2006 г.

56 Федеральный закон РФ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» 20.12.2004 № 166-ФЗ.

57 Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».

58 Постановление Правительства РФ от 10.04.2007 № 219 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов».

59 Приказ МПР РФ от 06.02.2008 № 30 «Об утверждении форм и порядка представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, собственниками водных объектов и водопользователями».

60 ГОСТ 17.1.3.07-82 «Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков».

61 ГОСТ 17.1.5.05-85 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков.

62 ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».

63 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»

64 Приказ МПРиЭ №903 от 09.11.2020 г. «Об утверждении Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							248
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					





77 Приказ Минприроды России N 792 от 30.09.2011 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов»;

78 Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации N 242 от 22.05.2017 года «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»;

79 Приказ Минприроды России от 08.12.2020 №1027 «Об утверждении порядка подтверждения отнесения отходов I-V классов опасности к конкретному классу опасности»;

80 Распоряжение Правительства РФ от 25 июля 2017 г. № 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается».

### **Охрана недр**

81 Федеральный Закон «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1 (с изм. на 08.12.2020).

82 Федеральный Закон Российской Федерации «О лицензировании отдельных видов деятельности».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.



**Приложение А  
(обязательное)  
Задание на проектирование**

Приложение №1 к договору №045-ИВР/20 от «28» октября 2020 г.

Согласовано:  
Директор  
ООО «Сидиус»  
Н.Ф. Громова  
« 28 » октября 2020 г.

Утверждаю:  
Директор  
ООО «Полигон»  
С. Сигаев  
2020 г.

**Техническое задание**  
по разработке проектной документации «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов  
Польсаевского городского округа»

№п/п	Наименование основных данных, требований, условий	Содержание основных данных, требований, условий
<b>1</b>	<b>Общие данные</b>	
1.1	Основание для проектирования	Инвестиционная программа заказчика
1.2	Застройщик (технический заказчик)	ООО «Полигон», 652560, Кемеровская область, Польсаево г, Октябрьский проезд, дом № 49, здание 1
1.3	Проектная организация	ООО «Сидиус»; 650066, Россия, Кемеровская область, г- Кемерово, проспект Ленина, 90/2 ИНН 4205106189, КПП 42050100.
1.4	Вид работ	Реконструкция
1.5	Источник финансирования строительства объекта	Собственные средства. Без участия бюджета РФ
1.6	Технические условия на подключения объекта к сетям инженерно-технического обеспечения	Предоставляются по запросу проектной организации
1.7	Требования к выделению этапов строительства	Не требуется
1.8	Стадийность проектирования.	Проектная документация
1.9	Срок строительства объекта	Начало 2021 г. окончание в соответствии с ПОС
1.10	Способ строительства.	Подрядный.
1.11	Требования к основным технико-экономическим показателям объекта	Расширение площади полигона твердых бытовых отходов. В состав объектов полигона включить: 1. Площадка предварительной сортировки мусора. 2. Мусоросортировочный комплекс в здании. 3. Площадка временного хранения инертных материалов. Технологическое оборудование полигона: 1. Мусоровоз КО-427- 4шт. 2. Мусоровоз на базе МТМ - 4шт 3. Погрузчик JCB 4CX - 1шт. 4. Бульдозер Т170 - 2шт.
<b>2</b>	<b>Идентификационные признаки объекта устанавливаются в соответствии со статьей 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»</b>	
2.1	Назначение	Полигон твердых коммунальных и промышленных

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		отходов
2.2	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность;	Не относится
2.3	Возможность возникновения опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта	Сейсмичность определить согласно карты ОСР-97 для степени сейсмоактивности «А» и данных инженерных изысканий
2.4	Принадлежность к опасным производственным объектам	Проектируемый объект не является опасным производственным объектом 4 класса опасности (согласно Приложений 1 и 2 Федерального закона РФ от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности производственных объектов»;
2.5	Пожарная и взрывопожарная опасность	Определить проектом
2.6	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Определить проектом
2.7	Уровень ответственности	Уровень ответственности проектируемых зданий и сооружений нормальный – в соответствии с Федеральным законом РФ от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (п.7 ст. 4)
2.8	Требования к качеству, конкурентоспособности, экологичности и энергоэффективности проектных решений	Проектную документацию выполнять в полном объеме и составе в соответствии с требованиями: 1. Градостроительного кодекса; 2. Постановлений правительства РФ №87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию»; 3.ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ; 4. Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе"; 5. Закона «О недрах»; 6. Других действующих законодательных и нормативных документов.
2.9	Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации	Инженерные изыскания предоставляются Заказчиком с исходными данными. При необходимости выполнить актуализацию инженерных изысканий, объемы изысканий согласовать с Заказчиком.
2.10	Предполагаемая стоимость строительства объекта	Определить проектом
2.11	Сведения об источниках финансирования строительства объекта	Собственные средства, при необходимости заемные средства.
3	<b>Требования к проектным решениям</b>	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

253

3.1	Требования к схеме планировочной организации земельного участка:	В соответствии с действующими нормами. Благоустройство территории выполнить в соответствии с требованиями СП18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий». Обеспечить сбор ливневых стоков, с последующим вывозом специализированным транспортом.
3.2	Требования к архитектурно-художественным решениям, включая требования к графическим материалам	В соответствии с действующими нормами. Проект выполнить в соответствии с санитарными, противопожарными и строительными нормами.
3.3	Требования к технологическим решениям	Здание сортировочной установки выполнить ангарного типа. Предусмотреть площадку разгрузки мусора перед зданием, принять габариты, обеспечивающие движение автотранспорта, а также сортировку крупногабаритного мусора. Предусмотреть площадку погрузки контейнеров, принять габариты, обеспечивающие движение контейнеровозов. Перечень размещаемых отходов представлен в приложение А к заданию. Предусмотреть размещение бытового вагончика для обогрева и принятия пищи рабочих мусоросортировочного комплекса. Дополнительные требования неучтенные за заказчиком или возникшие в ходе проектирования, оговариваются с исполнителем проекта совместным протоколом.
3.4	Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям	В соответствии с действующими нормами.
3.4.1	Порядок выбора и применения материалов, изделий, конструкций, оборудования и их согласования заказчиком	Проект выполнить в соответствии с санитарными, противопожарными и строительными нормами.
3.4.2	Требования к строительным конструкциям	Каркас - металлические конструкции.
3.4.3	Требования к фундаментам	Фундаменты — разработать согласно инженерных изысканий.
3.4.4	Требования к стенам, подвалам и цокольному этажу	В соответствии с действующими нормами.
3.4.5	Требования к внутренним стенам и перегородкам	В соответствии с действующими нормами.
3.4.6	Требования к перекрытиям	В соответствии с действующими нормами.
3.4.7	Требования к колоннам, ригелям	В соответствии с действующими нормами.
3.4.8	Требования к лестницам	В соответствии с действующими нормами.
3.4.9	Требования к полам	В соответствии с действующими нормами.
3.4.10	Требования к кровле	В соответствии с действующими нормами.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ



3.4.11	Требования к витражам , окнам	В соответствии с действующими нормами.
3.4.12	Требования к внутренней отделки	В соответствии с действующими нормами.
3.4.13	Требования к наружной отделке	В соответствии с действующими нормами.
3.4.14	Требования к обеспечению безопасности объекта при опасных природных процессах и явлениях и техногенных воздействиях	В соответствии с действующими нормами.
3.4.15	Требования к инженерной защите территории объекта:	В соответствии с действующими нормами.
3.5	Требования к инженерно- техническим решениям	В соответствии с действующими нормами.
3.5.1	Требования к основному технологическому оборудованию	В соответствии с действующими нормами.
3.5.2	Отопление	В соответствии с действующими нормами.
3.5.3	Вентиляция	В соответствии с действующими нормами.
3.5.4	Водопровод	В соответствии с действующими нормами.
3.5.5	Канализация	В соответствии с действующими нормами.
3.5.6	Электроснабжение	В соответствии с действующими нормами.
3.5.7	Телефонизация	В соответствии с действующими нормами.
3.5.8	Радиофикация	В соответствии с действующими нормами.
3.5.9	Информационно- телекоммуникационная сеть «Интернет»	В соответствии с действующими нормами.
3.5.10	Автоматизация и диспетчеризация	В соответствии с действующими нормами.
3.6	Требования к наружным сетям инженерно-технического обеспечения, точкам присоединения	В соответствии с действующими нормами.
3.6.1	Водоснабжение	В соответствии с техническими условиями
3.6.2	Водоотведение	В соответствии с техническими условиями. Ливневые стоки с площадки объекта предусмотреть с вывозом специализированным транспортом через накопитель.
3.6.3	Электроснабжение	В соответствии с техническими условиями
3.6.4	Теплоснабжение	В соответствии с техническими условиями
3.6.5	Телефонизация	В соответствии с техническими условиями
3.7	Требования к мероприятиям	В соответствии с действующими нормами.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

	по охране окружающей среды	
3.8	Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности	Выполнить согласно закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008г и других нормативных документов действующих на период проектирования.
3.9	Требования к мероприятиям по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и по оснащённости объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов	В соответствии с действующими нормами.
3.10	Требования к мероприятиям по обеспечению доступа инвалидов к объекту:	Не требуется
3.11	Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищённости	В соответствии с действующими нормами.
3.12	Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду	В соответствии с действующими нормами.
3.13	Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию объекта	В соответствии с действующими нормами.
3.14	Требования к проекту организации строительства объекта	В соответствии с действующими нормами.
3.15	Обоснование необходимости сноса или сохранения зданий, сооружений, зеленых насаждений, а также переноса инженерных сетей и коммуникаций, расположенных на земельном участке, на котором планируется размещение объекта	Не требуется
3.16	Требования к решениям по благоустройству прилегающей территории, к малым архитектурным формам и к планировочной организации земельного участка	Благоустройство территории выполнить в соответствии с требованиями СП18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий».
3.17	Требования к разработке	В соответствии с действующими нормами.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

256

	проекта восстановления (рекультивации) нарушенных земель или плодородного слоя	
3.18	Требования к местам складирования излишков грунта и (или) мусора при строительстве и протяженность маршрута их доставки	В соответствии с действующими нормами.
3.19	Требования к выполнению научно-исследовательских и опытноконструкторских работ в процессе проектирования и строительства объекта	Не требуется
<b>4</b>	<b>Иные требования к проектированию</b>	
4.1	Требования к составу проектной документации, в том числе требования о разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным	Проектную документацию выполнить в соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации и требованиям к их содержанию», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87
4.2	Требования к подготовке сметной документации	Не требуется
4.3	Требования к разработке специальных технических условий	Не требуется
4.4	Требования о применении при разработке проектной документации документов в области стандартизации, не включенных в перечень национальных стандартов и сводов правил	Не требуется
4.5	Требования к выполнению демонстрационных материалов, макетов	Не требуется
4.6	Требования о применении технологий информационного моделирования	Не требуется
4.7	Требование о применении экономически эффективной проектной документации повторного использования	Не требуется
4.8	Исходные данные.	Предоставляются Заказчиком по запросу Исполнителя.
4.9	Экспертиза и согласование проектной документации.	Пройти экспертизу (оплата Заказчиком) и получить положительное заключение.
4.10	Особые требования заказчика.	После получения положительного заключения экспертизы, Исполнитель передает Заказчику в

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист



257



		полном объеме проектную документацию в 3-х экземплярах на бумажном носителе и 1-м экземпляре на электронном носителе: текстовые файлы – в формате Word и pdf; графические материалы – в формате dwg и pdf – 1 экз.
--	--	--

**Заказчик:**

Ответственный представитель  
со стороны Заказчика

  
«            /            / 2020 г.  


**Согласовано:**

Ответственный представитель  
со стороны Исполнителя

  
«            /            / 2020 г.  


Приложение №2 к договору №045-ИВР/20 от «28» октября 2020 г.

Согласовано:  
Директор  
ООО «С.В.И.УС»  
  
Н. Ф. Громова  
«            /            / 2020 г.  


Утверждаю:  
Директор  
ООО «Поллигон»  
  
А. С. Сингаев  
«            /            / 2020 г.  


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

258

**Приложение Б  
(обязательное)**

**Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду № А02DPVFR от 10.01.2017**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
о постановке на государственный учет объекта  
оказывающего негативное воздействие на окружающую среду  
№ А02DPVFR от 10.01.2017**

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

**Общество с ограниченной ответственностью "Полигон"**

ОГРН 1054212013899  
ИНН 4212000225  
Код ОКПО 76894477

и подтверждает постановку на государственный учет в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, эксплуатируемого объекта

**Полигон**

местонахождение объекта: город Польшаево, проезд Октябрьский, 49  
дата ввода объекта в эксплуатацию: 30.01.2008  
тип объекта: Площадной

и присвоение ему кода объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду,

3	2	-	0	1	4	2	-	0	0	0	6	2	4	-	П
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и II-й категории, негативного воздействия на окружающую среду.

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.



Документ подписан электронной подписью  
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: Климовская Ирина Анатольевна  
Серийный номер: 192В20  
Кем выдан: УЦ Федерального казначейства

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
259

Приложение В  
(обязательное)

Письмо комитета по управлению муниципальным имуществом Польшаевского городского округа №297 от 07.03.2019 о расстоянии до жилой застройки



КОМИТЕТ ПО УПРАВЛЕНИЮ  
МУНИЦИПАЛЬНЫМ  
ИМУЩЕСТВОМ  
ПОЛЬШАЕВСКОГО ГОРОДСКОГО  
ОКРУГА

652560, Кемеровская обл.  
г.Польшаево  
ул.Кремлевская, д.3  
тел. 44302, 24343  
от 07.03.19 № 297

Директору  
ООО «Полигон»  
А.С.Сингаеву

Уважаемый Антон Сергеевич!

На Ваше письмо от 04.03.2019 № 8 о расстоянии до ближайшей жилой застройки сообщаем:

Согласно данным публичной кадастровой карты расстояние от земельного участка с кадастровым номером 42:38:0101002:8926 до ближайшего земельного участка, относящегося к жилой застройке, расположенного по адресу: г.Польшаево, ул.Земнухова, 27, с кадастровым номером 42:38:0101002:1240 составляет 505 метров.

Председатель комитета

М.Е.Кошкарова

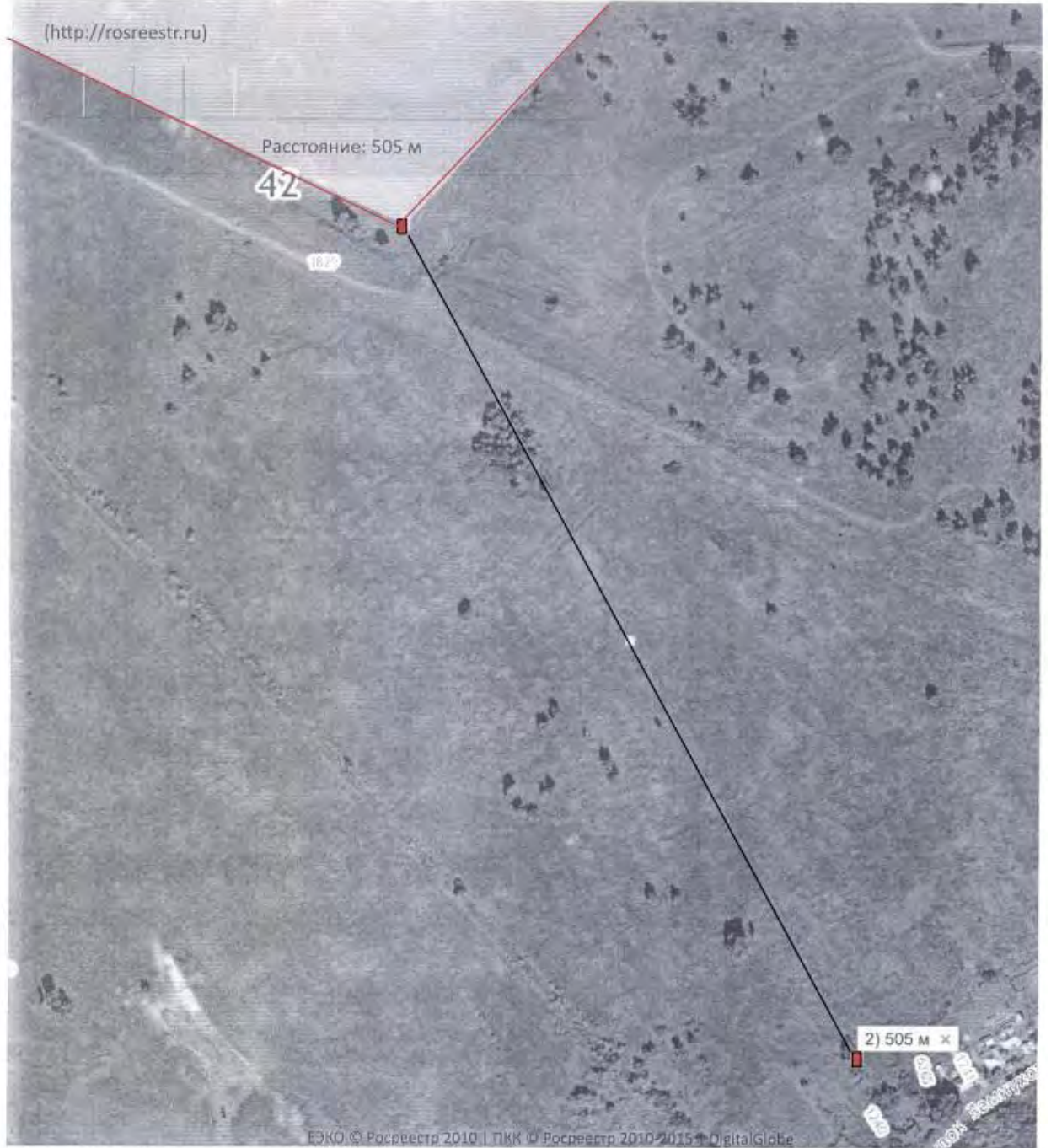
Исп. А.В.Рязанова  
№38456175919

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		260

06.03.2019

Публичная кадастровая карта

(<http://rosreestr.ru>)



ЕЗКО © Росреестр 2010 | ПКК © Росреестр 2010-2015 © DigitalGlobe

<https://pkk5.rosreestr.ru/#x=9604066.381995814&y=7275836.155756842&z=17&text=42%3A38%3A0101002%3A8926&type=1&app=measure&...> 1/1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

261



Приложение Г  
(обязательное)

Договор аренды земельного участка №116-Ю от 12.09.2007

ДОГОВОР АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА № 116 - Ю

г. Польшаево

12 сентября 2007г.

На основании постановления администрации г. Польшаево от 09.07.2007г. № 698 "О предоставлении земельного участка в аренду», Арендодатель, комитет по управлению муниципальным имуществом г.Польшаево, в лице председателя комитета Васильевой Ольги Алексеевны, действующего на основании Устава города, с одной стороны, и Арендатор, общество с ограниченной ответственностью «Полигон», в лице директора Самсонова Анатолия Николаевича, действующего на основании Устава, и именуемые в дальнейшем "Стороны", заключили настоящий договор (далее - Договор) о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1. Арендодатель представляет, а Арендатор принимает в аренду земельный участок из земель населенных пунктов г. Польшаево, с кадастровым номером **42:38:01 01 002:8926** находящийся по адресу: Кемеровская область, г. Польшаево, на северо-западе в 477,8 м от угла дома № 19 по ул. Земнухова, для использования в целях под проектирование и устройство полигона твердо-бытовых отходов, в границах, указанных в кадастровой карте (плане) Участка, прилагаемой к настоящему договору и являющейся его неотъемлемой частью, общей площадью 17,786 га.

**2. СРОК ДОГОВОРА**

2.1. Срок аренды Участка устанавливается с **1.10.2007г. по 31.08.2022г.**

2.2. Договор, заключенный на срок один год и более, вступает в силу с даты его государственной регистрации в г.Ленинске-Кузнецком отделе управления Федеральной регистрационной службы по Кемеровской области.

Договор, заключенный на срок менее чем один год, вступает в силу с даты его подписания Сторонами.

2.3. Стороны установили, что условия настоящего договора распространяются на их отношения возникшие с **23.04.2007г.**

**3. РАЗМЕР И УСЛОВИЯ ВНЕСЕНИЯ АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ**

3.1. Арендная плата за период с **23.04.2007г. по 31.12.2007г.** составляет **5579 руб. 75 коп.**, размер арендной платы в месяц составляет **674 руб. 97 коп.**

3.2. Арендная плата вносится Арендатором ежемесячно в сумме, определенной в пункте 3.1. настоящего Договора, в срок до 10-го числа месяца, следующего за отчетным периодом, путем перечисления на счет:

УФК по Кемеровской области (Комитет по управлению муниципальным имуществом г.Польшаево) ИНН 4212016200 КПП 421201001 расчетный счет 40101810400000010007 Банк: ГРКЦ ГУ по Кемеровской области БИК 043207001 ОКАТО 32435000000 КБК 90511105011040100120 (аренда) КБК 90511105011040200120 (пеня)

3.3. Арендная плата начисляется с момента подписания сторонами акта приема-передачи Участка. Исполнением обязательства по внесению арендной платы является внесение суммы арендной платы на счет указанный в Договоре. Расчет арендной платы определен в приложении к Договору, которое является неотъемлемой частью Договора.

3.4. Изменение размера арендной платы, предусмотренного настоящим Договором, производится Арендодателем в одностороннем порядке в случае принятия законов и иных нормативных актов уполномоченных органов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

262

государственной власти и местного самоуправления, устанавливающих или изменяющих порядок расчета арендной платы или земельного налога.

3.5. В период действия договора суммы, вносимые в счет исполнения по обязательствам по настоящему договору, в первую очередь направляются на погашение пени, начисленной за просрочку внесения арендных платежей.

Условия настоящего договора о размере арендной платы считаются измененными по истечению 10 – дневного срока с момента направления Арендатору (заказным письмом по адресу указанному в договоре, либо вручения под роспись) уведомления Арендодателя об одностороннем изменении размера арендной платы по Договору.

#### 4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

##### 4.1. Арендодатель имеет право:

4.1.1. Требовать досрочного расторжения Договора при использовании земельного участка не по целевому назначению, а также при использовании способами, приводящими к его порче, при невнесении арендной платы более чем за 3 месяца и нарушения других условий Договора.

4.1.2. На беспрепятственный доступ на территорию арендуемого земельного участка с целью его осмотра на предмет соблюдения условий Договора.

4.1.3. На возмещение убытков, причиненных ухудшением качества Участка и экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности арендатора, а также по иным основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации.

4.1.4. Вносить в органы, осуществляющие государственный контроль за использованием и охраной земель, требования о приостановлении деятельности, ведущейся с нарушением условий настоящего Договора.

##### 4.2. Арендодатель обязан:

4.2.1. Выполнять в полном объеме все условия Договора.

4.2.2. Передать Арендатору Участок по акту приема-передачи в пятидневный срок.

4.2.3. Письменно в десятидневный срок уведомить Арендатора об изменении номеров счетов для перечисления арендной платы, указанных в п. 3.2.

4.2.4. Своевременно производить перерасчет арендной платы и своевременно информировать об этом Арендатора.

##### 4.3. Арендатор имеет право:

4.3.1. Использовать Участок на условиях, установленных Договором.

4.3.2. С согласия Арендодателя сдавать Участок в субаренду, а также передавать свои права и обязанности по договору третьим лицам.

4.3.3. По истечении срока действия Договора в преимущественном порядке перед другими лицами заключить договор аренды на новый срок на согласованных Сторонами условиях по письменному заявлению направленному Арендодателю не позднее, чем за 30 (тридцать) дней до истечения срока действия Договор.

##### 4.4. Арендатор обязан:

4.4.1. Выполнять в полном объеме все условия Договора.

4.4.2. Использовать Участок в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

4.4.3. Уплачивать в размере и на условиях, установленных Договором, арендную плату.

4.4.4. Обеспечить Арендодателю (его законным представителям), представителям органов государственного земельного контроля доступ на Участок по их требованию.

4.4.5. После подписания Договора и изменений к нему произвести его (их) государственную регистрацию в г. Ленинске-Кузнецком отделе управления Федеральной регистрационной службы по Кемеровской области.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



4.4.6. Письменно сообщить Арендодателю не позднее, чем за 30 (тридцать) дней о предстоящем освобождении Участка как в связи с окончанием срока действия Договора, так и при досрочном его освобождении.

4.4.7. Не допускать действий, приводящих к ухудшению экологической обстановки на арендуемом земельном участке и прилегающих к нему территориях, а также выполнять работы по благоустройству территории.

4.4.8. Письменно в десятидневный срок уведомить Арендодателя об изменении своих реквизитов.

4.5. Оформить проект на санитарно-защитную зону в месячный срок со дня подписания настоящего договора.

4.6. Арендодатель и Арендатор имеют иные права и несут иные обязанности, установленные законодательством Российской Федерации.

## 5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. За нарушение условий Договора Стороны несут ответственность, предусмотренную законодательством Российской Федерации.

5.2. За нарушение срока внесения арендной платы по Договору, Арендатор выплачивает Арендодателю пени из расчета 0,3% от размера невнесенной арендной платы за каждый календарный день просрочки. Пенни перечисляются в порядке, предусмотренном п. 3.2 Договора.

5.3. Ответственность Сторон за нарушение обязательств по Договору, вызванных действием обстоятельств непреодолимой силы, регулируется законодательством Российской Федерации.

## 6. ИЗМЕНЕНИЕ, РАСТОРЖЕНИЕ И ПРЕКРАЩЕНИЕ ДОГОВОРА

6.1. Все предложения какой-либо из сторон об изменении или расторжении Договора (за исключением предусмотренных пунктом 3.4 настоящего Договора), рассматриваются сторонами в месячный срок и оформляются дополнительными соглашениями.

Любая из Сторон имеет право передать разногласия, возникшие при внесении изменений в настоящий Договор на рассмотрение суда.

6.2. Договор может быть расторгнут по требованию Арендодателя, по решению суда, на основании и в порядке, установленном гражданским законодательством, а также в случаях, указанных в пункте 4.1.1.

6.3. При прекращении Договора Арендатор обязан вернуть Арендодателю Участок в надлежащем состоянии по акту приема передачи.

6.4. В случае продления Договора на неопределенный срок, в соответствии с действующим законодательством, каждая из Сторон вправе в любое время отказаться от Договора, предупредив об этом письменно другую Сторону за 10 дней.

## 7. РАСМОТРЕНИЕ И УРЕГУЛИРОВАНИЕ СПОРОВ

7.1. Все споры между Сторонами, возникающие по Договору, разрешаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

## 8. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА

8.1. Договор субаренды земельного участка подлежит государственной регистрации в г.Ленинске-Кузнецком отделе управления Федеральной регистрационной службы по Кемеровской области и направляется Арендодателю для последующего учета. (В случае заключения договора субаренды на срок более 1 года)

8.2. Срок действия договора субаренды не может превышать срок действия Договора.

8.3. При досрочном расторжении Договора договор субаренды земельного участка прекращает свое действие.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

264

8.4. Расходы по государственной регистрации Договора, а также изменений и дополнений к нему, соглашения о досрочном изменении договора, возлагается на Арендатора.

8.5. При направлении Арендатору уведомлений Арендодателя, связанных с исполнением, изменением, или расторжением настоящего Договора, Арендатор считается надлежащим образом уведомленным с момента отправления заказного письма с почтовым уведомлением либо вручением уведомления под роспись.

8.6. Договор составлен в трех (трех) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

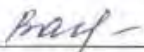
### 9. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

**Арендодатель:** 652560, Кемеровская область, г.Полысаево, ул.Кремлевская, д.6, ИНН 4212016200 БИК 043207783, р/с 40703810874072000508 в ОАО «Уралсиб» в г.Кемерово к/с 30101810100000000783

**Арендатор:** 652560, Кемеровская область, г. Полысаево, ул. Крупская, 5, ИНН 4212000225, КПП 421201001.

### 10. ПОДПИСИ СТОРОН

**Арендодатель: Председатель комитета**

 О.Васильева

(подпись)

**Арендатор: Директор**



А.Самсонов

(подпись)

Приложения к договору:

1. Выписка из постановления администрации (приложение № 1)
  2. Расчет арендной платы (приложение № 2).
  3. Выписка из Единого реестра земель (приложение № 3).
- Акт приема-передачи земельного участка  
Все приложения являются неотъемлемой частью договора.



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

265





## АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ПОЛЫСАЕВО

Кемеровской области

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 09.07.2007 № 698

г.Полысаево

Об утверждении  
проекта границ земельного участка,  
предоставлении земельного участка  
в аренду

7

В соответствии со ст. ст.22, 29, 34 Земельного кодекса Российской Федерации, п.10 ст.3 Федерального закона «О введении в действие Земельного Кодекса», ст.7, 40 Устава города, Правил землепользования на территории города Полысаево, распоряжения администрации города от 05.05.2003 № 340-р «Об утверждении сроков аренды земельных участков в городе», постановлением Полысаевского городского Совета народных депутатов от 26.10.2005 № 41 «Об утверждении положения о порядке распоряжения земельными участками на территории г.Полысаево», на основании предоставленных документов и заявления землепользователя:

1. Утвердить проект границ земельного участка, категория земель – земли населенных пунктов, расположенного на северо-западе в 477,8 м от угла дома № 19 по ул.Земнухова, площадью 17,786 га под проектирование и устройство полигона твердо-бытовых отходов..

2. Предоставить в аренду из земель города Полысаево (земли населенных пунктов) обществу с ограниченной ответственностью «Полигон» земельный участок под проектирование и устройство полигона твердо-бытовых отходов, расположенный на северо-западе в 477,8 м от угла дома № 19 по ул.Земнухова, площадью 17,786 га, с 23.04.2007

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

266

Основание – постановление администрации города Польшаево от 23.04.2007 № 369 «Об утверждении акта выбора земельного участка».

3. Управлению архитектуры и градостроительства подать заявку в органы государственного учета о постановке земельного участка на государственный земельно-кадастровый учет.

Первый заместитель  
главы города



В. Куц

Волкова  
44201  
ТВ

*Копии верны! Корис  
нач. отдела КУМЧ г. Польшаево*

*21.04.2007 г.*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
267

Экономическая зона 22

РАСЧЕТ

платежей арендной платы  
с 23.04.2007г. – 31.12.2007г.

Плательщик: ООО «Полигон»

Кадастровый номер участка : 42:38:01 01 002:8926

Адрес участка: на северо-западе в 477,8 м от угла дома № 19 по ул. Земнухова

Разрешенный вид использования: под проектирование и устройство полигона твердо-бытовых отходов

Площадь участка общая (So) га: 17,786

в том числе:

Площадь, облагаемая арендной платой (Sa) га: 17,786

Базовый размер арендной платы (Бра) руб/га: 45539,36

Коэффициенты, учитывающие:

- Экономическая зона (Кэ): 1
- вид использования (Ки): 0,01

Сумма арендной платы за год (Аг) = Бст x Sa x Ки x Кэ

Сумма арендной платы (руб.): 5579,75

Сумма платежа в месяц (руб.): 674,97

Сумма платежа за 8 дней (руб.): 179,99

Расчет выполнила С.Мамонова Мамонова

Арендодатель:  
Председатель комитета

Васильева О.Васильева

М.П.

Арендатор:  
Директор  
ООО «Полигон»



А.Самсонов

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

268

Территориальный отдел №13 г. Новокузнецк, г. Ленинск-Кузнецкий  
 (наименование органа государственной власти/органа государственной власти субъекта Российской Федерации)  
**КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА** (выписка из государственного земельного кадастра)  
 "12" сентября 2007г № 42-00/07ВД-138065

1	Кадастровый номер 42:38:0101002:8926		2	Лист № 1	3	Всего листов 4		B.1	
<b>Общие сведения</b>									
4	Предыдущие номера							6	
5	Наименование участка: Землепользование								
7	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир угол дома. Участок находится примерно в 477,8 м. от ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: обл Кемеровская, г Новокузнецк, ул Земнухова, д 19								
8	Категория земель:								
8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности, транспорта, связи, радиосвязи, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения	Земли особо охраняемых территорий	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса	Категория не установлена	
8.2	весь								
9	Разрешенное использование /назначение/ Под проектирование и устройство полигона твёрдо-бытовых отходов								
10	Фактическое использование /характеристика деятельности/:								
11	Площадь: 177859,41 +/- 147,6 кв. м	12	Нормативная цена:	13	Кадастровая стоимость:	14	Базовая ставка арендной платы:		
15	Сведения о правах:								
16	Общедоступные отметки: Плана земельного участка соответствует материалам межевания. План изготовлен в 2 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.								
17	Цель предоставления выписки: Для государственной регистрации прав								
18	Дополнительные сведения для регистрации сделок, в результате которой образуются земельные участки		18.1	Регистрационный номер документов в ОКУ: 42-38/07ГКУ(АТ)-366		18.2	Номера образованных участков: 42:38:0101002:8926.		
			18.3	Номера ликвидируемых участков:					

начальник отдела  
 (подпись)



С. А. Макашенин  
 (подпись)

С. А. Макашенин

**КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА** (выписка из государственного земельного кадастра)

1	Кадастровый номер 42:38:0101002:8926		2	Лист № 1	B.2
<b>План (чертеж, схема) границ земельного участка</b> MapInfo 2004 © SDK Developer License © 2004 MapInfo Corp					
4	Масштаб 1:500				

начальник отдела  
 (подпись)



С. А. Макашенин  
 (подпись)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)				В.3	
1	Кадастровый номер 42:38:0101002:8926		2	Лист № 3	
* Сведения о частях земельного участка и обременении *					
3	№ п/п	Учетный кадастровый номер части	Площадь в сл. измерениях	Характеристика части	
	1	2	3	4	
	1	1	101661.21 кв. м	Санитарно-защитная зона городской свалки МП УЖКХ, МП УЖКХ	

Исполнитель отдела  
.....



С. А. Малашевич  
Выполн. И. О.

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)				В.4	
1	Кадастровый номер 42:38:0101002:8926		2	Лист № 4	
План (чертеж, схема) границ части земельного участка MapXtreme 2004® SDK Developer License, © 2004 MapInfo Corp.				Учетный кадастровый номер: 1	
4	Масштаб 1:5000				

Исполнитель отдела  
.....



С. А. Малашевич  
Выполн. И. О.

Инов. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм.	
Кол.уч.	
Лист	
№ док.	
Подп.	
Дата	

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
270



АКТ

приема-передачи земельного участка

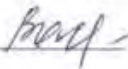
23 апреля 2007г.

Арендодатель, комитет по управлению муниципальным имуществом г. Польшаево, в лице председателя комитета Васильевой Ольги Алексеевны, действующего на основании Устава города, передал, а Арендатор, общество с ограниченной ответственностью «Полигон», в лице директора Самсонова Анатолия Николаевича, действующего на основании Устава, приняло в пользование земельный участок площадью 17,786 га, имеющий кадастровый номер 42:38:0101002:8926, расположенный на северо-западе в 477.8 м от угла дома № 19 по ул. Земнухова, с 23.04.2007г.

Земельный участок имеет следующие ландшафтные (качественные) характеристики:

ПЕРЕДАЛ  
 АРЕНДОДАТЕЛЬ:  
 Председатель комитета

ПРИНЯЛ  
 АРЕНДАТОР:  
 Директор  
 ООО «Полигон»

 О.Васильева  
 М.П.

 А.С.Самсонов  
 М.П.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

271

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ  
к договору аренды земельного участка  
от 12.09.2007 № 116-Ю**

г. Польшаево

09.12.2013

**Арендодатель**, Комитет по управлению муниципальным имуществом Польшаевского городского округа, в лице председателя Комитета Изгарышевой Анастасии Сергеевны, действующего на основании Положения, с одной стороны, и **Арендатор, общество с ограниченной ответственностью «Полигон»**, в лице директора Самсонова Анатолия Николаевича, действующего на основании устава, с другой стороны, пришли к соглашению внести изменения в договор аренды земельного участка от 12.09.2007 № 116-Ю (в дальнейшем - Договор):

1. Пункт 1.1. Договора изложить в следующей редакции:

«1.1. Арендодатель представляет, а Арендатор принимает в аренду земельный участок из земель промышленности, энергетики, транспорта связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения, с кадастровым номером **42:38:0101002:8926** находящейся по адресу: **Кемеровская область, г. Польшаево, на северо-западе в 477,8 от угла дома № 19 по ул. Земнухова**, для использования в целях: **для полигона твердо-бытовых отходов**, в границах, указанных в кадастровом паспорте Участка, прилагаемом к настоящему Договору и являющимся его неотъемлемой частью, общей площадью **177859,41 кв.м.**».

2. Остальные условия вышеуказанного Договора остаются неизменными и стороны подтверждают по ним свои обязательства.

3. Настоящее соглашение составлено в трех экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон и один экземпляр для предоставления в управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области.

4. Настоящее соглашение вступает в силу с момента подписания обеими сторонами.

**Арендодатель:**

Председатель комитета  
по управлению муниципальным  
имуществом Польшаевского  
городского округа



А.С. Изгарышева

**Арендатор:**

Директор  
ООО «Полигон»



А.Н. Самсонов

1. Кадастровый паспорт земельного участка (приложение № 1).



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

272

Муниципальное образование (ин) Кемеровской области

**КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**  
"06" декабря 2013г. № 42:38-0101002/8926

КЛ.1

1	Кадастровый номер: 42:38-0101002/8926	2	Лист № 1	3	Всего листов: 4
4	Номер кадастрового квартала: 42:38-0101002				
<b>Общие сведения</b>					
5	Предельные номера:	6	Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 11.09.2007		
7					
8	Местоположение (установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир: ул. дома. Участок находится примерно в 477,8 м ориентира по направлению на северо-запад. Почтовый адрес ориентира: Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Земнухова, д. 19				
9	Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиосвязи, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения				
10	Разрешенное использование: Для размещения твердых бытовых отходов				
11	Площадь: 177859,41 кв. м 147,66 кв. м				
12	Кадастровая стоимость (руб.): 7114,38				
13	Сведения о правах:				
14	Особые отметки: Предельные наименования местоположений: г. Новокузнецк, ул. Земнухова, д. 19. Изменены сведения на основании документа: "Иван Алексей" от 21.04.2011 № 6/к				
15	Сведения о природных объектах:				
16	Дополнительные сведения для регистрации прав на образованные земельные участки	16.1	Номера образованных участков:		
		16.2	Номер участка, преобразованного в результате выдела:		
		16.3	Номера участков, подлежащих снятию с кадастрового учета:		
		16.4	Характер сведений государственного кадастра недвижимости (статус: запись в земельной книге):		

Инженер I категории отдела предоставления сведений: М.П. Н. А. Янина



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ



1	Кадастровый номер: 42:38:0101002:8926		2	Лист № 3	3	Всего листов: 4
4	Сведения о частях земельной территории и обременениях					
	№ п/п	Учетный номер части	Площадь (кв. м)	Характеристика	Линия, в пользу которой установлены обременения	
	1	2	3	4	5	
	1	1	101661,21	Санитарно-защитная зона городской свалки МП УЖСХ	МП УЖСХ	

Инженер 1 категории отдела предоставления сведений

М.П.

И. А. Яшин



Инженер 1 категории отдела предоставления сведений

М.П.

И. А. Яшин

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

274

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ  
к договору аренды земельного участка  
от 12.09.2007 №116-Ю**

г. Польшаево

08.09.2014

**Арендодатель**, Комитет по управлению муниципальным имуществом Польшаевского городского округа, в лице председателя Комитета Изгарышевой Анастасии Сергеевны, действующего на основании Положения, с одной стороны, и **Арендатор**, общество с ограниченной ответственностью «Полигон», в лице директора Ивановой Яны Викторовны, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящее соглашение о нижеследующем:

1. В соответствии с заявлением Арендатора от 04.09.2014 продлить срок договора от **12.09.2007 № 116-Ю** (в дальнейшем - договор) по **11.09.2032** включительно.

2. Настоящее соглашение является неотъемлемой частью договора

3. Настоящее соглашение составлено в 3 (трех) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, из которых по одному экземпляру хранится у Сторон, один экземпляр передается в Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области.

4. Настоящее соглашение вступает в силу с момента государственной регистрации в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области.

**Арендодатель:**

**Арендатор:**

Председатель комитета  
по управлению муниципальным  
имуществом Польшаевского  
городского округа

ООО «Полигон»  
директор



А.С. Изгарышева



Я.В. Иванова



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

275

**Приложение Д  
(обязательное)  
Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.04.2020  
№ 15-47/10213**



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993.  
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10  
сайт: www.mnr.gov.ru  
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru  
телеграмм 112242 СФЕР

30.04.2020 № 15-47/10213  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ФАУ «Главгосэкспертиза»  
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствия/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гаппенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФАУ «Главгосэкспертиза России»  
Вх. № 7831 (1+31)  
12.05.2020 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
276

	Камчатский край	Олюторский, Пенжинский	Государственный природный заповедник	Корякский	Минприроды России
	Камчатский край	Елизовский, Мильковский,	Государственный природный заповедник	Кроноцкий	Минприроды России
42	Кемеровская область	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзевский	Государственный природный заповедник	Кузнецкий Алатау	Минприроды России
	Кемеровская область	Таштагольский	Национальный парк	Шорский	Минприроды России
	Кемеровская область	Новокузнецкий	Памятник природы	Липовый остров	Минприроды России
	Кемеровская область	г. Кемерово	Дендрологический парк и ботанический сад	Кузбасский ботанический сад (филиал ЦСБС)	РАН, ФГБУ науки «Институт экологии человека» СО РАН
43	Кировская область	Котельничский, Пагорский	Государственный природный заповедник	Нургуш	Минприроды России
	Кировская область	Лебяжский, Советский, Нолинский, Котельничский, Орчевский, Подосиновский, Опарицкий	Планируемый к созданию национальный парк	Вятка	Минприроды России
	Кировская область	Кировская область	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Вятского государственного гуманитарного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Вятский государственный гуманитарный университет"
44	Костромская область,	Кологривский, Макарьевский, Мантуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский	Государственный природный заповедник	Кологривский Лес имени М.Г. Смирнина	Минприроды России

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Приложение Е  
(обязательное)

Письмо Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса от 09.04.2021 № 01-19/989



**ДЕПАРТАМЕНТ  
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ  
ЖИВОТНОГО МИРА  
КУЗБАССА**

Кузнецкий пр-т, 22а, г. Кемерово, 650000  
т./факс 36-46-71  
E-mail: depoozm@ako.ru  
Официальный Web-сайт: www.depoozm.ru

От 09.04.2021 № 01-19/989

на № 533 от 29.03.2021

Директору Кемеровского  
филиала  
ООО «Проект-Сервис»

А.С. Пищикову  
650036, г. Кемерово,  
пр-т. Ленина, 90/2, 9 этаж  
тел.: (3842)58-31-33  
факс: 35-37-28  
e-mail: zaprosps@bk.ru

Уважаемый Александр Сергеевич!

Ваш запрос о предоставлении сведений для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Полысаевского городского округа» рассмотрен.

В границах объекта «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Полысаевского городского округа», расположенного на территории Полысаевского городского округа, Ленинск-Кузнецкого муниципального округа Кемеровской области – Кузбасса, особо охраняемые природные территории регионального значения, а также пути миграции диких животных отсутствуют.

Для получения сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий местного значения, Вам необходимо обратиться в орган местного самоуправления по месту расположения проектируемого объекта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

278

растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

В границах проектируемого объекта отсутствуют водно-болотные угодья, имеющие статус Рамсарских водно-болотных угодий, а также ключевые орнитологические территории, вошедшие в программу Союза охраны птиц России.

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, обитающих на территории Новокузнецкого района приведены в таблице.

Таблица  
Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесённые к объектам охоты, обитающих на территории Ленинск-Кузнецкого района за 2020 г.

Вид животного	Численность (голов)	Плотность особей на 1000 га		
		лес	поле	болото
Заяц-беляк	521	13,8	1,33	11,6
Косуля	284	7,53	0,63	14,6
Лисица	287	0,09	1,43	1,45
Лось	102	4,26		13,2
Глухарь	53	3,2		
Рябчик	139	8,32		
Тетерев	2540	31,0	10,26	
Куропатка серая	118		0,60	
Сурок	74	9,02 плотность на 1 га		
Медведь бурый	5	0,05 плотность на 1 кв.км.		
Барсук	368	1,6		
Бобр	228	0,29 на 1 км протяженности водоема		
Ондатра	2840	108,4 на 10 км береговой линии водоема		
Норка	503	19,2 на 10 км береговой линии		

*с увеличением!*  
Начальник департамента

*Е.В. Бойко*  
Е.В. Бойко

Нужденко Маргарита Дмитриевна  
8(3842)34-26-91

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							279



Приложение Ж  
(обязательное)

Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса № 3368-ос от 19.05.2021



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ КУЗБАССА  
(МНР КУЗБАССА)**

650000, г. Кемерово, Советский пр-т, 63  
тел. 8 (384-2) 58-55-56, факс 8 (384-2) 58-69-91  
e-mail: kea@ako.ru  
http://www.kuzbasseco.ru

От 19.05.2021 № 3368-ос  
На 686 от 21.04.2021  
О предоставлении информации

Директору  
Кемеровского филиала  
ООО «Проект-Сервис»

Пищикову А.С.

650036, г. Кемерово,  
пр. Ленина, 90/2, 7 этаж

Уважаемый Александр Сергеевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Кузбасса (далее – Министерство) ознакомилось с картографическими материалами района проведения инженерно-экологических изысканий на объекте «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа» и сообщает.

По данным Управления ветеринарии Кузбасса в границах земельного участка и прилегающей территории в радиусе 1000 м для выполнения инженерно-экологических изысканий скотомогильники (биотермические ямы) и сибиреязвенные захоронения отсутствуют.

По данным Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса в границах указанного объекта, расположенного на территории Польшаевского городского округа Кемеровской области – Кузбасса, особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют.

По данным Департамента лесного комплекса (далее – Департамент).

Информация о лесах, их границах, количественных, качественных характеристиках и иных сведениях содержится в Государственном лесном реестре (далее – ГЛР).

Виды информации о лесах, подлежащие предоставлению по запросам заинтересованных лиц, определены перечнем, утвержденным приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.10.2013 № 464 «Об утверждении Перечня видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условий ее предоставления».

Информация, возможная и подлежащая предоставлению, предоставляется в виде выписки из ГЛР в порядке, определенном Административным регламентом исполнения государственной функции по ведению государственного лесного реестра и предоставлению

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

280

государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра, утвержденным приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 31.10.2007 № 282 (далее – Административный регламент).

Для получения выписки из ГЛР заинтересованное лицо направляет в уполномоченный орган государственной власти - его структурное подразделение согласно распределению функций, соответствующее заявлению по форме, предусмотренной Приложением № 4 Административного регламента.

Заявление заинтересованных лиц составляется на фирменном бланке организации, подписывается руководителем, подпись заверяется печатью организации и направляется по почте России или доставляется нарочным в канцелярию уполномоченного органа государственной власти (его структурное подразделение согласно распределению функций – в нашем случае в канцелярию территориальных отделов Департамента). Другие способы направления заявления не предусмотрены действующим порядком.

Вместе с тем, Департамент допускает направление заявления в электронном виде на электронный адрес территориальных отделов Департамента, однако, в данном случае, такое заявление должно быть заверено электронной цифровой подписью лица, подписавшего такое заявление на бумажном носителе.

Согласно пункту 3 положения о территориальном отделе Департамента (далее - территориальный отдел), утвержденного приказом Департамента от 09.10.2019 №01-06/2376 «Об утверждении положений о территориальных отделах департамента лесного комплекса Кемеровской области», государственная услуга по предоставлению выписки из ГЛР осуществляется территориальными отделами Департамента.

Учитывая вышеизложенное, заявление о предоставлении выписки из ГЛР необходимо направлять в территориальные отделы по месту нахождения земельных участков, сведения и (или) характеристика которых Вас интересуют.

Информация по адресам и телефонам территориальных отделов Департамента размещена на официальном сайте Департамента [www.kemles.ru](http://www.kemles.ru).

Дополнительно сообщаем, что содержащаяся в ГЛР документированная информация предоставляется за плату. Размер платы в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2007 № 138 «О размере платы за предоставление выписок из государственного лесного реестра и порядке ее взимания» рассчитывается с учетом количества листов выписки (50 рублей за 1 лист формата А 4, при двухсторонней печати стоимость удваивается).

По данным Министерства жилищно-коммунального и дорожного комплекса Кузбасса.

Согласно территориальной схеме обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Кемеровской области - Кузбасса», утвержденной постановлением Коллегии

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

281



Администрации Кемеровской области от 26.09.2016 № 367 (в редакции от 10.12.2019 № 713) (далее – территориальная схема) в районе проектируемого объекта расположены объекты размещения твердых коммунальных отходов:

полигон ТБО ООО «Полигон» ИНН 4212000225, № ГРОРО 42-00209-3-00592-250914, лицензия № 042 00176/П от 28.01.2019;

полигон ТБО ООО «Спецавтохозяйство» ИНН 4212426863, № ГРОРО 42-00270-3-00592-250914, лицензия № 042 00277 от 29.06.2016.

Обращаем внимание, что территориальная схема и ее электронная модель размещены в свободном доступе в информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» на официальном сайте Кемеровской области – Кузбасса ([www.kemobl.ru](http://www.kemobl.ru)) в разделе «документы».

Также сообщаем, что Схема водоснабжения и водоотведения Полысаевского городского округа на период 2020-2024 годы с перспективой до 2031 года утверждена постановлением Администрации Полысаевского городского округа от 12.02.2020 № 218 и размещена в свободном доступе в сети Интернет на официальном сайте Администрации Полысаевского городского округа в разделе «документы» ([www.polysaevo.ru/dokumenty/](http://www.polysaevo.ru/dokumenty/)).

По данным администрации Полысаевского городского округа проектируемый участок в границы санитарно-защитной зоны территории, специально предназначенной для погребения умерших(кладбище) не попадает. Источники водоснабжения, курортные и рекреационные зоны на территории изысканий отсутствуют.

С уважением,  
министр природных ресурсов  
и экологии Кузбасса



С.В. Высоцкий

Исп.: Миняева Оксана Николаевна, тел., 8 (3842) 58-74-37

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		282

Приложение И  
(обязательное)

Письмо комитета по управлению муниципальным имуществом Полысаевского городского округа №414 от 20.04.2021



**КОМИТЕТ ПО УПРАВЛЕНИЮ  
МУНИЦИПАЛЬНЫМ  
ИМУЩЕСТВОМ  
ПОЛЫСАЕВСКОГО  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
Кемеровской области-  
Кузбасса**

652560 г. Полысаево  
Кемеровской области  
ул. Кремлевская, 3  
тел. 44302, ф. 24343  
E-mail: [pol\\_kumi@mail.ru](mailto:pol_kumi@mail.ru)  
от 20.04.2021 № 414

Директору Кемеровского филиала  
ООО «Проект-Сервис»  
А.С. Пищеву

На Ваши запросы от 29.03.2021 № 535, от 29.03.2021 № 536 поступившие в администрацию Полысаевского городского округа о предоставлении информации по объекту: «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Полысаевского городского округа», сообщаем:

сведения о приаэродромных территориях, о ценных сельскохозяйственных угодьях, об объектах культурного наследия местного значения, сведения о наличии скотомогильников в т.ч. сибиреязвенных, местах захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермические ямы, сведения о территориях традиционного природопользования малых и коренных народов, о территории специально предназначенной для погребения умерших (кладбище), в том числе о санитарно-защитной зоне территории, специально предназначенной для погребения умерших (кладбище), об особо охраняемых природных территориях местного значения, о защитных, особо защитных лесах, сведения о наличии лесопарковых зеленых поясов, о зонах охраняемых объектов, курортных и рекреационных зонах, отсутствуют.

Сведениями о ближайших полигонах ТБО и свалках не располагаем.

Сведения о наличии поверхностных и подземных источников водоснабжения и их зонах санитарной охраны; о водоснабжении ближайших населенных пунктов, их источниках водоснабжения, границах ЗСО отображены в приложении.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Председатель комитета

Н.М. Демидова

Исп. В.О.Афанасова  
25939

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

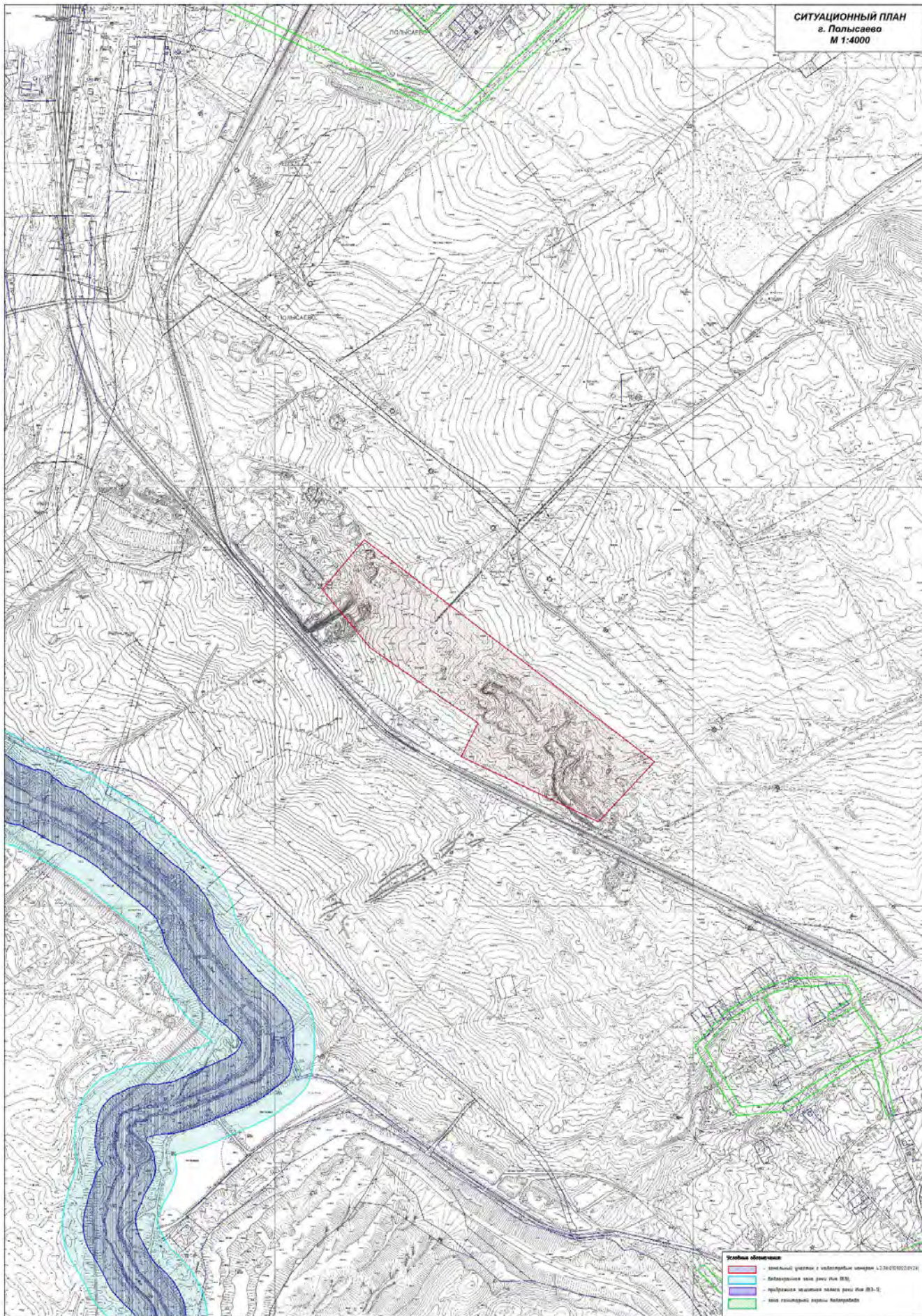
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

283





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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ



Приложение К  
(обязательное)

Письмо Комитета по охране объектов культурного наследия Кузбасса от 20.04.2021 № 02/718



Комитет по охране объектов  
культурного наследия Кузбасса  
(Комитет по охране ОКН Кузбасса)

Советский пр., д. 60, корпус 2, офис 101,  
г. Кемерово, 650064  
Тел./факс (3842) 36-69-47  
e-mail: okn-kuzbass@ako.ru ; http://okn-kuzbass.ru  
ОКПО 03812632; ОГРН 1164205071326;  
ИНН/КПП 4205331804/420501001  
20.04.2021 № 02/718  
на № 673 от 20.04.2021

Директору Кемеровского филиала  
ООО «Проект-Сервис»

Пищикову А.С.

В ответ на Ваше письмо о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия сообщаем следующее.

После рассмотрения представленных картографических материалов установлено, что на участке реализации проекта по объекту «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа», отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Испрашиваемые земельные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемых участках выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), Комитет не располагает.

Учитывая изложенное, заказчик работ в соответствии со статьями 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном статьей 45.1 Федерального закона;

- представить в Комитет документацию, подготовленную на основе полевых археологических работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

285

работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Комитетом решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Комитет на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной Комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

С уважением,  
председателя Комитета



Ю.Ю. Гизей

Онищенко Сергей Степанович  
тел. 8-(384-2)-36-69.47

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

286

**Приложение Л  
(обязательное)**

**Письма Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» №11-24/665 от 14.03.2018, №11-24/2171 от 27.07.2018, №11-24/3023 от 14.10.2019, климатическая характеристика**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС-  
ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

б-р Строителей, д. 34 Б, Кемерово, 650060  
тел. 8 (384-2) 51-07-33,  
тел./факс 8 (384-2) 51-81-44  
E-mail: [cgms@meteo-kuzbass.ru](mailto:cgms@meteo-kuzbass.ru)  
<http://meteo-kuzbass.ru>

от 14.03.18 № 11-24/665  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору Кемеровского филиала  
ООО «Проект-Сервис»  
С.С.Шевелёву

На Ваш запрос №258 от 13.03.2018г. сообщаем, что по климатическим данным метеостанции Белово:

- среднемесячные и годовые температуры воздуха, °С :

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-16,7	-15,1	-7,7	2,4	10,6	16,7	18,9	15,9	9,7	2,4	-7,7	-14,6	1,2

- повторяемость направлений ветра и штилей, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
8	4	5	10	21	24	19	9	14

- среднемесячная и годовая скорость ветра, м/с :

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,7	2,6	2,7	3,2	3,3	2,7	2,2	2,3	2,5	2,9	3,1	2,8	2,8

- скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, равна 8 м/с;
- максимальная скорость ветра - 30 м/с;
- среднемесячная и среднегодовая сумма осадков, мм :

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
20	15	14	26	41	61	68	59	35	34	32	25	429

- суточный максимум осадков 1% обеспеченности – 100,9 мм;
- средняя высота снежного покрова -15,1 см
- средняя дата образования устойчивого снежного покрова – 5 ноября;
- средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова – 31 марта;
- максимальная глубина промерзания грунта – 137 см;

Научно-прикладной справочник «Климат России 2014 г., ФГБУ «ВНИГМИ-МЦД».

Любая информация из справки не может быть использована третьими лицами в любых целях, в том числе коммерческих, а также любым образом, в том числе путем размещения на сайтах органов государственной власти РФ, без письменного разрешения владельца – Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС».

Начальник

Исполнитель: Свиных А.И.  
Телефон: (3842) 51-82-74



Р.И. Бузунова

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 287



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ -  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС-  
ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

0-р. Строителей, д. 34 Б, Кемерово, 650060  
тел. 8 (384-2) 51-07-33,  
тел./факс 8 (384-2) 51-81-44  
E-mail cems@meteo-kuzbass.ru  
http://meteo-kuzbass.ru

от 24.04.18 № 11-04/2171  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору  
ООО «Кузбассгеология»

А.П. Карнаухову

На ваш запрос от 19.07.2018 г. сообщаем, что по климатическим  
данным метеостанции Белово, являющейся репрезентативной для  
г.Полысаево:

1. Средняя месячная температура воздуха в январе -16,7°С.
2. Средняя максимальная температура воздуха в июле +25,5°С.
3. Скорость ветра, превышаемая в среднем многолетнем режиме в 5%  
случаев составляет 13 м/с.
4. Средняя годовая скорость ветра - 2,8 м/с.

5. Повторяемость направлений ветра и штилей, %

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	2	1	3	16	27	32	14	5	23
II	4	1	4	12	26	28	17	8	19
III	7	2	5	8	19	28	21	10	13
IV	11	5	6	5	16	23	22	12	9
V	12	5	6	6	18	20	21	12	8
VI	14	7	7	7	18	16	19	12	11
VII	17	8	8	7	16	12	18	14	14
VIII	12	6	7	8	19	16	20	12	13
IX	9	4	6	9	21	20	21	10	13
X	6	2	4	9	26	30	16	7	11
XI	3	1	4	11	25	31	18	7	12
XII	2	1	4	16	25	32	15	5	19
Год	8	4	5	10	21	24	19	9	14

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

6. Среднее число дней с дождем – 88.

7. Среднее число дней с устойчивым снежным покровом -145.

8. Районный коэффициент стратификации атмосферы - A=200.

Научно-прикладной справочник «Климат России 2014 г., ФГБУ «ВНИГМИ-МЦД».

9. Расчет коэффициента рельефа местности произведен в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017г № 273.

Таблица 1. Перепады высот средние и максимальные.

Координаты объекта	Средняя высота над уровнем моря (м)	Средний перепад высот (м/км)	Максимальный перепад высот (м/км)
г.Полысаево, ул.Крупской, 152	250,67	13,76	27,52

С учетом данных Таблицы 1 и методик расчета приведенных в главе VII приказа № 273 от 06.06.2017г, коэффициент рельефа местности  $\eta=1,0$ .

Любая информация из справки не может быть использована третьими лицами в любых целях, в том числе коммерческих, а также любым образом, в том числе путем размещения на сайтах органов государственной власти РФ, без письменного разрешения владельца – Кемеровский ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС».

Научно-прикладной справочник «Климат России 2014 г., ФГБУ «ВНИГМИ-МЦД».

Любая информация из справки не может быть использована третьими лицами в любых целях, в том числе коммерческих, а также любым образом, в том числе путем размещения на сайтах органов государственной власти РФ, без письменного разрешения владельца – Кемеровский ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС».

Зам.начальника



А.Н. Ильин

Исполнитель: Наумова С.А.  
Телефон: (3842) 51-82-74

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 289
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------	----------



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС-  
ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

б-р Строителей, д. 34 Б, Кемерово, 650060  
тел. 8 (384-2) 51-07-33,  
тел./факс 8 (384-2) 51-81-44  
E-mail: [cgms@meteo-kuzbass.ru](mailto:cgms@meteo-kuzbass.ru)  
<http://meteo-kuzbass.ru>

от 14.10.2019 № 11-24/3023  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору  
ООО «Кузбассгеология»

А.П. Карнахову

Коэффициент рельефа местности

На Ваш запрос № 27 от 24.07.2019 г. для площадки полигона ТБО сообщаем значение коэффициента рельефа местности по следующему адресу: Кемеровская область, г. Полысаево. Расчет произведен в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017г № 273.

Таблица 1. Перепады высот средние и максимальные.

Координаты объекта	Средняя высота над уровнем моря (м)	Средний перепад высот (м/км)	Максимальный перепад высот (м/км)
54.5594 86.2655	224	34	59

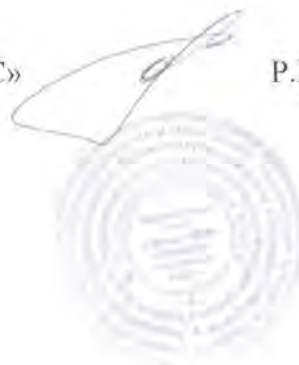
С учетом данных Таблицы 1 и методик расчета приведенных в главе VII приказа № 273 от 06.06.2017г, коэффициент рельефа местности  $\eta=1,0$ .

Любая информация из справки не может быть использована третьими лицами в любых целях, в том числе коммерческих, а также любым образом, в том числе путем размещения на сайтах органов государственной власти РФ, без письменного разрешения владельца – Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС».

Начальник Кемеровского ЦГМС-  
филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»

Р.И. Бузунова

Исполнитель: Свинных Алевтина Ивановна, ОГМО,  
ведущий метеоролог,  
8(3842) 51-82-74, [ogmo@meteo-kuzbass.ru](mailto:ogmo@meteo-kuzbass.ru)



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

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

290

**Приложение М  
(обязательное)  
Экспертное заключение №18/07-39 от 27.04.2007 ФГУ «ТФИ по Кемеровской области»**

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД ИНФОРМАЦИИ ПО ПРИРОДНЫМ  
РЕСУРСАМ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МПР РОССИИ ПО  
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

Исх. 18/07-39  
От 27 апреля 2007г.

Исполнители: Лунгу А.С.  
Постникова О.В.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
о наличии полезных ископаемых на площади, отводимой под  
строительство полигона твердых бытовых отходов (ТБО)  
в г. Полысаево Ленинск-Кузнецкого района  
Кемеровской области.

Директор ФГУ «ТФИ по  
Кемеровской области»



В.Ю. Сушков

Согласовано:  
Начальник отдела геолфонда

В.Р. Савицкий

Гл. геолог по углю  
Гл. геолог  
по нерудным полезным ископаемым

В.Л. Чепиков

Н.Н. Соловьев

Гл. гидрогеолог

*Постникова*

О.В. Постникова

Новокузнецк 2007

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

291

Экспертное заключение о наличии полезных ископаемых на площади, отводимой под строительство полигона твердых бытовых отходов (ТБО) в г. Польшаево Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области, составлено по заявке Администрации города Польшаево и Управления архитектуры и градостроительства.

К заявке (письмо № 92 от 12.04.2007 г.) приложены следующие материалы:

- Ситуационный план г. Польшаево – масштаб 1:5000.

Экспертное заключение составлено ФГУ «ГФИ по Кемеровской области», действующего на основании Устава учреждения. При составлении заключения автор руководствовался законами Российской Федерации «О недрах» (ст. 25 в ред. 22.08.04г. № 122-ФЗ), «Об охране окружающей среды» (в ред. 09.05.05г. № 45-ФЗ), Водным кодексом РФ (ст. ст. 56, 59, 61 и 65, в ред.03.06.06г. № 74-ФЗ), СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», «Положением о порядке выдачи разрешений на застройку площадей залегания полезных ископаемых» (Постановление Федерального горного и промышленного надзора России от 30.08.99г. № 64) и др. нормативными документами.

При составлении экспертного заключения использованы материалы «Территориального геологического фонда» о результатах геологоразведочных работ при изучении территории и оценки запасов полезных ископаемых, выполненных геологическими организациями в разные годы, баланс запасов каменных и бурых углей Кемеровской области по состоянию на 01.01.2006 г., лицензии на недропользование.

По результатам изучения фондовых материалов установлено, что испрашиваемая площадка находится в Ленинском геолого-промышленном районе Кузбасса на горном отводе ЗАО «Шахта Октябрьская», и на геологическом участке «Глубокие горизонты шахты Октябрьская» (чертеж 2,3).

На участке «Поле шахты «Октябрьская» запасы каменного угля утверждены ГКЗ протоколами №1783 в 1957г., №3725 в 1962г., №4131 в 1963г., №5865 в 1970г. до горизонта -300м (абс.) по категориям А+В+С<sub>1</sub>. Часть запасов передана ЗАО «Шахта Октябрьская» (лицензия КЕМ 00176 ТЭ выдана в 1994г.) для добычи каменного угля подземным способом. Нижней границей горного отвода является горизонт -100м (абс.). Оставшиеся запасы от горизонта -100м (абс.) до горизонта -300м (абс.) учитываются Госбалансом в подгруппе «резерв «б» для шахт» на участке «Глубокие горизонты шахты Октябрьская». В 1981-1983г.г. была проведена доразведка шахтного поля. Составлен отчет, в котором учтены материалы доразведки и всех предыдущих периодов разведки и эксплуатации, подсчитаны запасы в границах и вне границ горного отвода, запасы не переутверждались.

В геологическом строении оцениваемой площади принимают участие верхнепермские отложения, представленные тайлуганской, грамотеинской, ленинской свитами.

Тайлуганская свита, в пределах горного отвода включает один пласт «Красногорский», который шахта отработала полностью.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							292

Грамотеинская свита содержит 13 пластов угля, из них 8 имеют промышленное значение. Мощность пластов колеблется от 1,15 м. до 3,00 м. Пласты угля простого и сложного строения, различной выдержанности. Пласты свиты, находящиеся в пределах горного отвода ЗАО «Шахта Октябрьская», отрабатываются или уже отработаны шахтой. Ниже горного отвода в целике под испрашиваемой площадкой залегает один пласт угля Байкаимский, средняя мощность его 2,92 м. Пласт выдержанный простого строения.

Ленинская свита включает до 9 пластов угля из них только один пласт Меренковский имеет рабочую мощность - 1,20 м. Пласт угля простого строения, выдержанный.

Согласно существующим «Правилам охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на угольных месторождениях» (ВНИМИ, 1998 г.) под испрашиваемой площадкой выделяется условный предохранительный целик.

В выделенном условном целике произведен подсчет запасов каменного угля по пластам Байкаимскому и Меренковскому по средней их мощности по формуле:

$$A = L * n * m * \gamma, \text{ где:}$$

- A – запасы углей в тыс. тонн;
- L – длина пласта по падению, м;
- n – средняя ширина целика в м;
- m – средняя мощность пласта в м;
- γ - кажущаяся плотность в г/см<sup>3</sup>.

Участок «Глубокие горизонты шахты Октябрьская»

Пласт Байкаимский  
 $A = 550 * 1150 * 2,92 * 1,32 = 2438 \text{ тыс. тонн;}$

Пласт Меренковский  
 $A = 580 * 1200 * 1,20 * 1,30 = 1086 \text{ тыс. тонн;}$

Таким образом, под планируемым ТБО в условном предохранительном целике сосредоточено 3524 тыс. тонн каменного угля технологической марки ДГ (энергетика).

Кроме того, сведения о запасах угля в пределах горного отвода ЗАО «Шахта Октябрьская» следует получить в геолого-маркшейдерском отделе этого угледобывающего предприятия.

Участок под размещение полигона ТБО для г. Полысаево выбран на горном отводе шх. Октябрьская на правобережном склоне долины р. Иня. С поверхности до глубины 0,8÷10-15 м распространены делювиальные верхне-четвертичные – современные практически не водоносные суглинисто-глинистые породы.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ



В связи с ведением горных работ современный рельеф поверхности изменен. Абсолютные отметки в пределах испрашиваемой площади в границах завершённых открытых работ, вытянутых в виде узких с крутыми бортами канав по выходам на поверхность угольных пластов, изменяются от 226.8 м (дно) до 241.9 м (склон).

Гидрогеологическая характеристика территории площадки проектируемого полигона изучена в процессе разведочных работ на поле шх. Октябрьская в 1964-85гг. Подземные воды пермских отложений в условиях ненарушенного режима (до начала разработки месторождения угля) на площадке планируемой под полигон, вскрывались разведочными скважинами на глубинах от 10-17 м.

Гидрогеологические условия под воздействием горных работ претерпели изменения как по площади, так и на глубину. Под влиянием постоянного водоотлива из шахты, формирующегося в основном на площадях горного отвода под долиной р. Иня и составляющего 1180-2300 м<sup>3</sup>/ч (2006г) вокруг горных работ сформировалась воронка депрессии, уровень подземных вод снизился до глубины 380 м (-100 м абс.).

Осушенная часть разреза представляет собой мощную зону аэрации, способную поглощать особенно на территории с нарушенной открытыми горными работами поверхностью формирующийся поверхностный сток, как при ливневых дождях, так и в период снеготаяния.

Продолжающаяся отработка угля в черте горного отвода под участком будущего полигона ТБО способствует продолжению образования в породах разрывных водопроницаемых трещин, нередко доходящих до поверхности и способствующих проникновению загрязнённых поверхностных вод в горные выработки. Поэтому при проектировании, строительстве и эксплуатации полигона ТБО необходимо предусмотреть и выполнять специальные мероприятия по охране подземных, почв и других объектов окружающей среды от загрязнения.

На территории полигона, изрезанной особенно в юго-восточной части площадки (чертеж 1) длинными (до 400 м), глубокими (до 13-15 м), узкими (30-50 м) выработками открытых работ необходимо предусмотреть организацию глиняного экрана по дну и бортам ложа полигона мощностью не менее 0,5 м с коэффициентом фильтрации не выше 0.001 м/сутки, а также дренажа для сбора, очистки и утилизации фильтрующихся атмосферных осадков.

Других месторождений полезных ископаемых с разведанными и утверждёнными запасами под испрашиваемым полигоном ТБО не установлено.

Экспертное заключение составлено для Администрации города Польсаево и Управления архитектуры и градостроительства для предъявления его в Управление по недропользованию по Кемеровской области (Кузбасснедра) и в Управление по экологическому, технологическому и атомному надзору по Кемеровской области и выдается заказчику без права передачи его третьему лицу и тиражирования.

В соответствии с «Положением о порядке выдачи разрешений на застройку площадей залегания полезных ископаемых» (Постановление Феде-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

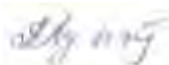
294

рального горного промышленного надзора России от 30.08.99г., № 64) экспертное заключение действительно в течение 5 лет со дня его выдачи.

*Графические приложения:*

1. Ситуационный план г. Польшаево масштаб 1:5000 – чертеж 1 заказчика.
2. Выкопировка с дежурной геолого-промышленной карты Ленинского района Кузбасса масштаба 1:25000 (чертеж 2).
3. Выкопировка с геологического разреза по Красногорской р.л. масштаба 1:2000 (чертеж 3).

Инженер-геолог



А.С. Лунгу

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

**Приложение Н  
(обязательное)**

**Уведомление Отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области (КУЗБАССНЕДРА) от 14.05.2021  
г. № СФО010906/792**



ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ДЕПАРТАМЕНТ  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ

ОТДЕЛ  
ГЕОЛОГИИ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ  
ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
(КУЗБАССНЕДРА)

Минная ул., д. 5, г. Кемерово,  
650036, т/ф (3842) 312 274  
E-mail: [kemferro@rosnedra.gov.ru](mailto:kemferro@rosnedra.gov.ru)

Директору  
ООО «Проект-Сервис»  
А.С. Пищикову

650036, Россия, Кемеровская область,  
г. Кемерово, пр-т Ленина, дом 90/2

E-mail: [proekt\\_ps@list.ru](mailto:proekt_ps@list.ru)

от 14.05.2021 № СФО010906/792  
на № 679 от 20.04.2021  
вх. № 1385 от 20.04.2021

**Уведомление  
об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых  
в недрах под участком предстоящей застройки**

Отдел геологии и лицензирования по Кемеровской области (далее — Кузбасснедра) Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу уведомляет ООО «Проект-Сервис» (ИНН 5406274185, юридический/почтовый адрес: 650036, Россия, Кемеровская область, г. Кемерово, пр-т Ленина, дом 90/2) об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки объектом: «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Нольсаевского городского округа».

Основание для отказа: пп. 3, п. 63 Административного регламента, утвержденного приказом Роснедра от 22.04.2020 №161 — наличие полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых в соответствии со статьей 31 Закона РФ «О недрах». Кроме того под участком предстоящей застройки находятся запасы каменного угля участков недр: Синклиальный 2, Поле шахты Октябрьская АО «Шахта Заречная» (лицензии КЕМ 01964 ТР, КЕМ 01681 ТЭ).

Геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьей 27 Закона РФ «О недрах», постановлением Правительства РФ от 02.06.2016 №492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация».

Начальник

В.М. Людвиг

Исп. Гуков С.В.  
☎ (3842) 35-49-26



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

296



Приложение П  
(обязательное)

Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса (МПР Кузбасса) № 3395-ос от 20.05.2021



МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ КУЗБАССА  
(МПР КУЗБАССА)

650000, г. Кемерово, Советский пр-т, 63  
тел. 8 (384-2) 58-55-56, факс 8 (384-2) 58-69-91  
e-mail: kea@ako.ru  
http://www.kuzbasseco.ru

От 20.05.2021 № 3395-ос  
На 675 от 20.04.2021  
О предоставлении информации

Директору  
Кемеровского филиала  
ООО «Проект-Сервис»

Пищикову А.С.

650036, г. Кемерово,  
пр. Ленина, 90/2, 7 этаж

Уважаемый Александр Сергеевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Кузбасса (далее – Министерство) ознакомилось с картографическими материалами района проведения инженерно-экологических изысканий на объекте «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа» и сообщает.

Указанный Вами участок попадает в ареалы распространения видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Кемеровской области (постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 01.11.2010 № 470):

**животные** категории 2 (сокращающиеся в численности) – веретенник большой;

категории 3 (редкие) – усач люцерновый;

**растения** категории 3 (редкие) – касатик (ирис) приземистый, кандык сибирский.

Для исключения возможности нахождения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, на указанных Вами участках рекомендуется провести дополнительные исследования с привлечением соответствующих специалистов биологов в весенне-осенний период.

При разработке проектной документации необходимо предусмотреть мероприятия по охране видов, занесенных в Красную книгу Кемеровской области, или, в случае невозможности их сохранения, компенсационные меры.

Предоставление сведений о наличии (отсутствии) **поверхностных** источников водоснабжения, о наличии (отсутствии) подземных источников водоснабжения не относится к полномочиям Министерства.

Информация о **поверхностных** водных объектах и водопользовании сведена в государственном водном реестре. На территории Кемеровской

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

297



области органом, осуществляющим ведение государственного водного реестра, является отдел водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского БВУ.

Сведения о зонах санитарной охраны подземных источников водоснабжения, находящиеся в границах участка изысканий в МПР Кузбасса отсутствуют. С указанным запросом по ЗСО Вы можете обратиться в ФГБУ «ФКП Росреестра» по Кемеровской области (г. Кемерово, ул. Тухачевского, 21.)

Исходя из имеющихся данных о состоянии минерально-сырьевой базы общераспространенных полезных ископаемых Кемеровской области, проявления или месторождения каких-либо полезных ископаемых, относящихся к группе общераспространенных полезных ископаемых и учитываемых территориальным балансом запасов, в границах участка изысканий, отсутствуют.

С уважением,  
министр природных ресурсов  
и экологии Кузбасса



С.В. Высоцкий

Исп.: Орлова Светлана Ивановна, тел., 8 (3842) 58-74-37,  
Тетюев Андрей Геннадьевич, тел., 8 (3842) 58-77-56  
Соболева Жанна Владимировна, тел.8 (3842) 58-31-09

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

Приложение Р  
(обязательное)

Письмо службы управления ветеринарии Кемеровской области №01-12/727 от 12.05.2021



УПРАВЛЕНИЕ  
ВЕТЕРИНАРИИ КУЗБАССА

ул. Федоровского, д. 15, г. Кемерово, 650055  
Тел. (3842) 28-95-29, факс 37-70-61  
e-mail: vetkuzbass@mail.ru  
<http://www.vetkuzbass.ru>

Директору  
Кемеровского филиала  
ООО «Проект-Сервис»  
Пищикову А.С.

от 12.05.2021 № 01-12/727  
на № 674 от 20 апреля 2021 г.

Управление ветеринарии Кузбасса сообщает, что в границах земельных участков и прилегающей территории в радиусе 1000 м. для разработки проектной документации по объекту: «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Полысаевского городского округа» согласно прилагаемым координатам и карте-схеме с обозначением территории изысканий скотомогильники (биотермические ямы) и сибиреязвенные захоронения отсутствуют.

Начальник Управления  
ветеринарии Кузбасса

С.Г. Лысенко

Краснобаев Р.И.  
8 (384-2) 28-98-16

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 299
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

Приложение С  
(обязательное)

Письмо Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» №08-10/165-1184 от 26.04.2019,  
фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС –  
ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

Директору Кемеровского филиала  
ООО «Проект-Сервис»  
Пищикову А.С.

Строителей б-р, д. 34 Б, Кемерово, 650060  
Тел. (384 2) 51-07-33, тел./факс (384 2) 51-81-44  
e-mail: cgms@meteo-kuzbass.ru; http://meteo-kuzbass.ru  
ОКПО 13214470; ОГРН 1135476028687;  
ИНН/ КПП 5406738623/420543001

19.04.2021 № 08-10/165-1184  
На № 588 от 05.04.2021

О фоновых концентрациях

На Ваш запрос о предоставлении информации для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского городского округа» сообщаем, что согласно РД 52.04.186-89 М. Росгидромет 1991 г. и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», фоновые концентрации загрязняющих веществ в Польшаевском городском округе Кемеровской области имеют следующие значения:

взвешенные вещества	- 0,199 мг/м <sup>3</sup>
диоксид серы	- 0,018 мг/м <sup>3</sup>
диоксид азота	- 0,055 мг/м <sup>3</sup>
оксид азота	- 0,038 мг/м <sup>3</sup>
оксид углерода	- 1,8 мг/м <sup>3</sup>

Фоновые концентрации действительны по 2023 год включительно.

И. о. начальника Кемеровского ЦГМС –  
филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»

А.Н. Ильин



Горбачева Татьяна Александровна,  
отдел информации  
(384 2) 51-03-33, [info@meteo-kuzbass.ru](mailto:info@meteo-kuzbass.ru)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

300

Приложение Т  
(обязательное)

Приказ Управления Росприроднадзора по Кемеровской области от 21.05.2020 № 578-рп

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
ЮЖНО-СИБИРСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ  
СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

П Р И К А З

г. КЕМЕРОВО

*от 21.05.2020г.*

*№ 578-рп*

**об установлении нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ (за исключением радиоактивных) в атмосферный воздух стационарных источников выбросов, находящихся на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору**

Нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух  
(ПДВ, ВСВ)  
нужное подчеркнуть

У С Т А Н О В Л Е Н Ы

Общество с ограниченной ответственностью «Полигон»  
ОКОПФ 12300

полное наименование, организационно-правовая форма, место нахождения, государственный регистрационный номер записи  
652560, Кемеровская область – Кузбасс, г. Полысаево, проезд Октябрьский, дом 49, здание 1.  
ОГРН 1054212013899

регистрации юридического лица, индивидуального предпринимателя

ИНН 4212000225

идентификационный номер налогоплательщика

наименования структурных подразделений (филиалов), отдельных производственных территорий  
652560, Кемеровская область – Кузбасс, г. Полысаево, проезд Октябрьский, дом 49, здание 1.

фактический адрес места нахождения

на период с «21» мая 2020 г. по «20» мая 2027 г.

Нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух по конкретным источникам и веществам прилагаются на 21 листах и являются неотъемлемой частью настоящего приказа.

Нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух по веществам по хозяйствующему субъекту в целом прилагаются на 3 листах и являются неотъемлемой частью настоящего приказа.

Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на начальника отдела государственной экологической экспертизы и разрешительной деятельности Овчинникову С.В.

Временно исполняющий обязанности  
руководителя Управления

Д.А. Левковская

Васинская Д.В.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
301



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

Нормативы выбросов

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в атмосферном воздухе по территории или хозяйствующему субъекту в целом

Общество с ограниченной ответственностью "Полюс"

полное наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя

наименование отдельной производственной территории

652500, ОБЛАСТЬ КЕМЕРОВСКАЯ - КУЗБАСС, ГОРОД ПОЛЬСАЕВО, ПРОЕЗД ОКТЯБРЬСКИЙ, ДОМ 49, ЗДАНИЕ 1

фактический адрес осуществления деятельности

№ п/п	Класс опасности вредного (вредно-щадящего) вещества (I-IV)	Наименование вредного (вредно-щадящего) вещества	Успешные выполнения 2020 год						Нормативы выбросов (в разбивке по годам)					
			2020 год		2021 год		2022 год		2021 год		2022 год			
			т/е	ПДК ВСВ	т/е	ПДК ВСВ	т/е	ПДК ВСВ	т/е	ПДК ВСВ	т/е	ПДК ВСВ		
1	3	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	III	Азота диоксида (0301)	0,23377231	1,48798164	1,48798164	0,528335341	4,03442647	4,03442647	0,5309461	4,07717629	4,07717629			
2	IV	Аммиак (0303)	0,376296107	6,36643999	6,36643999	0,1873391	3,06797578	3,06797578	0,20295069	3,3232071	3,3232071			
3	III	Азота оксид (0304)	0,03799619	0,24662581	0,24662581	0,083838931	0,65556855	0,65556855	0,08676318	0,66251539	0,66251539			
4	III	Сернистый диоксид (0330)	0,09002544	0,89087779	0,89087779	0,125767655	1,30349077	1,30349077	0,12782607	1,33719617	1,33719617			
5	II	Сероводород (0333)	0,01842764	0,31167858	0,31167858	0,009213129	0,15018068	0,15018068	0,00997742	0,16289544	0,16289544			
6	IV	Углерода оксид (0337)	0,39917463	4,37066317	4,37066317	0,377063304	5,57603818	5,57603818	0,38444359	5,69688626	5,69688626			
7	IV	Метан (0410)	37,2440384	631,87132	631,87132	18,59346894	304,457933	304,457933	20,1429247	329,829427	329,829427			
8	IV	Углеводороды предельные C1-C5 (включая метан) (0415)	0	0	0	0,0001439	0,00204422	0,00204422	0,0001439	0,00204422	0,00204422			
9	III	Углеводороды предельные C6-C10 (0416)	0	0	0	0,0002312	0,00439171	0,00439171	0,0002312	0,00439171	0,00439171			
10	III	Диоксибензол (включая смесь мета-, орто- и параизомеров) (0616)	0,3124679	5,28704207	5,28704207	0,155576696	2,54748372	2,54748372	0,16854140	2,75977403	2,75977403			
11	III	Метилбензол (толуол) (0621)	0,31017588	8,63231517	8,63231517	0,254014827	4,39935492	4,39935492	0,27518273	4,5039674	4,5039674			
12	III	Этилбензол (0627)	0,06729643	1,13867398	1,13867398	0,033596863	0,54865332	0,54865332	0,03629889	0,59437448	0,59437448			
13	I	Бензол (0703)	0	0	0	0,060000186	0,0002029	0,0002029	1,86E-07	0,0000059	0,0000059			
14	III	Фурфурол (1345)	0,05805099	1,15110283	1,15110283	0,036684784	0,57617812	0,57617812	0,03867148	0,62234828	0,62234828			
15	IV	Карбон (2732)	0,046368	0,1147642	0,1147642	0,139408972	0,94138083	0,94138083	0,13940897	0,94138083	0,94138083			
16	IV	Углеводороды предельные C13-C19 (2754)	0,092597	0,000439	0,000439	0,01484	0,001253	0,001253	0,01484	0,001253	0,001253			
17	III	Вещные вещества (2902)	0,0361574	0,2156938	0,2156938	0,086928589	0,68695828	0,68695828	0,08692859	0,68695828	0,68695828			
18	III	Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов (2908)	-0,0712284	0,40107917	0,40107917	0,0045284	0,00419213	0,00419213	0,0045284	0,00419213	0,00419213			
19	III	Пыль каменного угля (3749)	0,00101047	0,00562287	0,00562287	0,00101047	0,00562287	0,00562287	0,00101047	0,00562287	0,00562287			
ИТОГО:				662,49226	662,49226		328,723679	328,723679		355,217414	355,217414			
В том числе твердые:				0,62239584	0,62239584		0,69677618	0,69677618		0,69677618	0,69677618			
Жидкие и газообразные:				661,869865	661,869865		328,025963	328,025963		354,520696	354,520696			





Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

№ п/п	Наименование вредного (загрязняющего) вещества	Класс опасности вредного (загрязняющего) вещества (I-IV)	Норматив выбросов (в разбивкой по годам)					
			2026 год			2027 год		
			т/б	т/г	ПДВ/ВСВ	т/б	т/г	ПДВ/ВСВ
1		3	22	23	24	25	26	27
1	Азот диоксид (0301)	III	0,54138915	4,27240055	4,27240055	0,54399999	4,31657536	4,31657536
2	Аммиак (0303)	IV	0,20539706	4,49059064	4,49059064	0,23100365	4,75474303	4,75474303
3	Азот оксид (0304)	III	0,08796018	0,69423933	0,69423933	0,08838442	0,70141774	0,70141774
4	Сернистый диоксид (0330)	III	0,13605972	1,4911176	1,4911176	0,13811814	1,52594652	1,52594652
5	Сернистый диоксид (0333)	II	0,01303456	0,21984622	0,21984622	0,01379884	0,23277815	0,23277815
6	Углекислый диоксид (0337)	IV	0,61396471	6,24875942	6,24875942	0,62136499	6,37363579	6,37363579
7	Метан (0410)		26,3407477	445,692638	445,692638	27,8902034	471,909852	471,909852
8	Углекислый диоксид (0415)	IV	0,0001439	0,00204422	0,00204422	0,0001439	0,00204422	0,00204422
9	Углекислый диоксид (0416)	III	0,0002312	0,00439171	0,00439171	0,0002312	0,00439171	0,00439171
10	Диоксибензол (бензол) (0616)	III	0,22040032	3,72923355	3,72923355	0,33336504	3,94860023	3,94860023
11	Метилбензол (толуол) (0621)	III	0,35985434	6,08883359	6,08883359	0,33102224	6,44700027	6,44700027
12	Этилбензол (0627)	III	0,04746777	0,80316766	0,80316766	0,05023999	0,85041282	0,85041282
13	Бензол (0703)	I	1,865-07	0,00000029	0,00000029	1,865-07	0,00000029	0,00000029
14	Формальдегид (1325)	II	0,24596228	0,83342048	0,83342048	0,05278498	0,88118133	0,88118133
15	Керосин (2732)	IV	0,13940697	0,94138083	0,94138083	0,13940697	0,94138083	0,94138083
16	Углекислый диоксид (2754)	IV	0,011484	0,001253	0,001253	0,011484	0,001253	0,001253
17	Вещиные вещества (2902)	III	0,08682859	0,68695828	0,68695828	0,08682859	0,68695828	0,68695828
18	Пыль несорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов (2908)	III	0,0045284	0,00419213	0,00419213	0,0045284	0,00419213	0,00419213
19	Пыль каменного угля (3749)	III	0,00101047	0,00562287	0,00562287	0,00101047	0,00562287	0,00562287
<b>Итого:</b>			476,216093	476,216093	476,216093		503,587989	503,587989
В том числе твердые:			0,69677618	0,69677618	0,69677618		0,69677618	0,69677618
Жидких в газобрызгах:			475,513317	475,513317	475,513317		502,891213	502,891213

Начальник отдела ГЭЭ и РД

*С. В. Овчинников*  
подпись

С. В. Овчинников  
Ф.И.О.

Ответственный исполнитель

*Д. В. Васильева*  
подпись

Д. В. Васильева  
Ф.И.О.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Приложение № 1  
к поручению допустимых выбросов вредных  
(загрязняющих) веществ в атмосферный воздух  
устойчивых предприятий в составе территориального  
Министерства Управления Росприроднадзора  
от " 21" мая 2020 г. № 378/08

Перечень загрязняющих веществ и показатели их выбросов,  
не подлежащие государственному учету и нормированию

Общество с ограниченной ответственностью "Нолант"

индивидуальное юридическое лицо или филиал, има, отчество индивидуального предпринимателя

наименование отдельной производственной территории

652560, ОБЛАСТЬ КЕМЕРОВСКАЯ - КУЗБАСС, ГОРОД ПОЛЫСАЕВО, ПРОЕЗД ОКТЯБРЬСКИЙ, ДОМ 49, ЗДАНИЕ 1  
фактический адрес осуществления деятельности

Загрязняющие вещества код	наименование	Выбросы загрязняющих веществ, т/г				
		2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
ИТОГО:		0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

Начальник ГЭЭ в РД

С.В. Оренинкова  
Ф.И.О.

Ответственный исполнитель

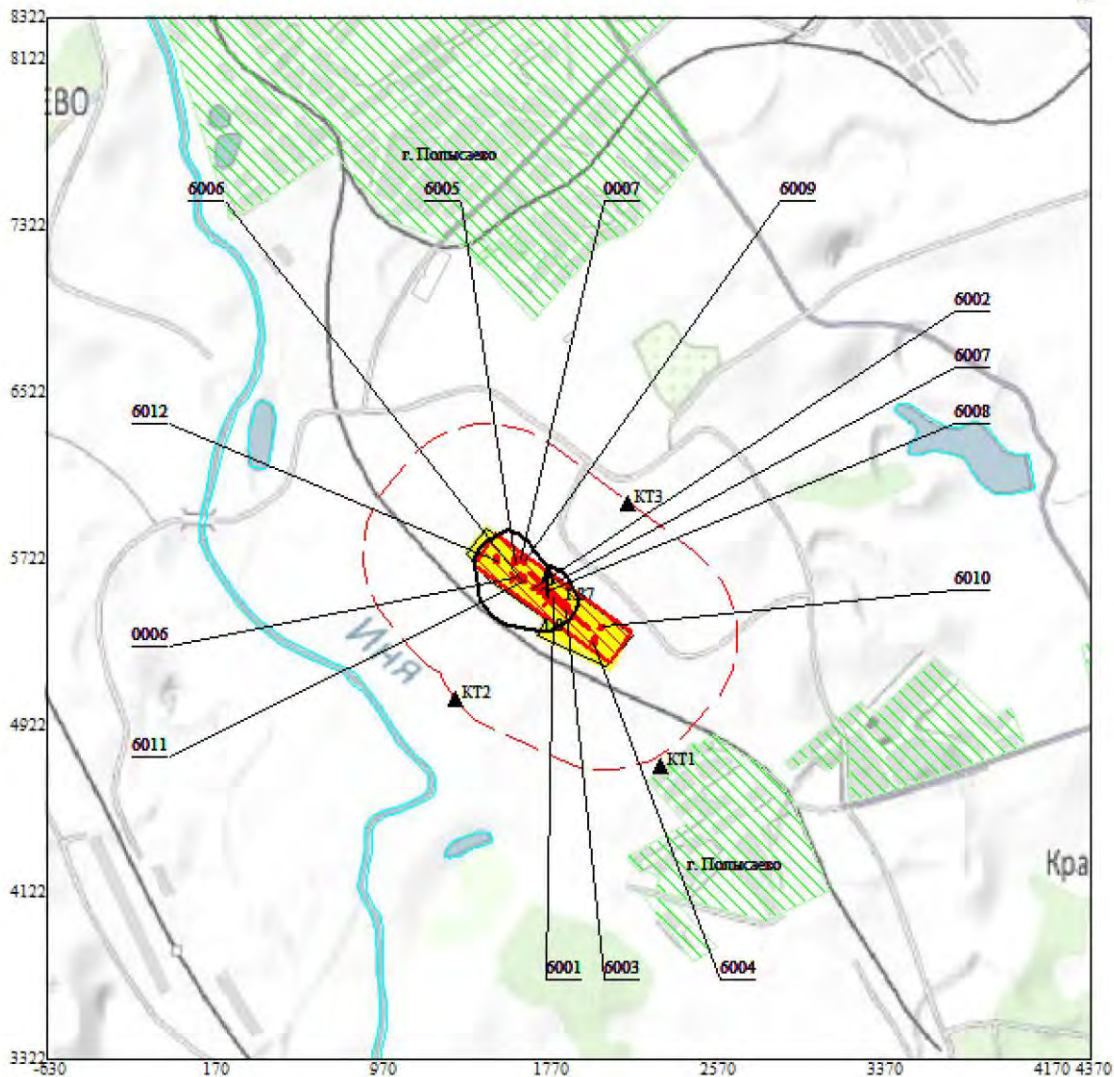
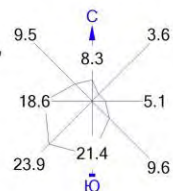
Д.В. Васильская  
Ф.И.О.



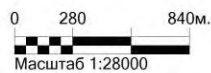
**Приложение У  
(обязательное)**

**Расчет максимально разовых приземных концентраций в виде изолиний по веществам на период эксплуатации**

Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО, эксплуатация Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 \_Z1 Расчетная СЗЗ по Разовые



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Источники загрязнения
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



Изолинии в долях ПДК  
 — 1.0 ПДК

Макс концентрация 1.8677574 ПДК достигается в точке  $x = 1770$   $y = 5522$   
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26\*26  
 Расчетная СЗЗ по Разовые

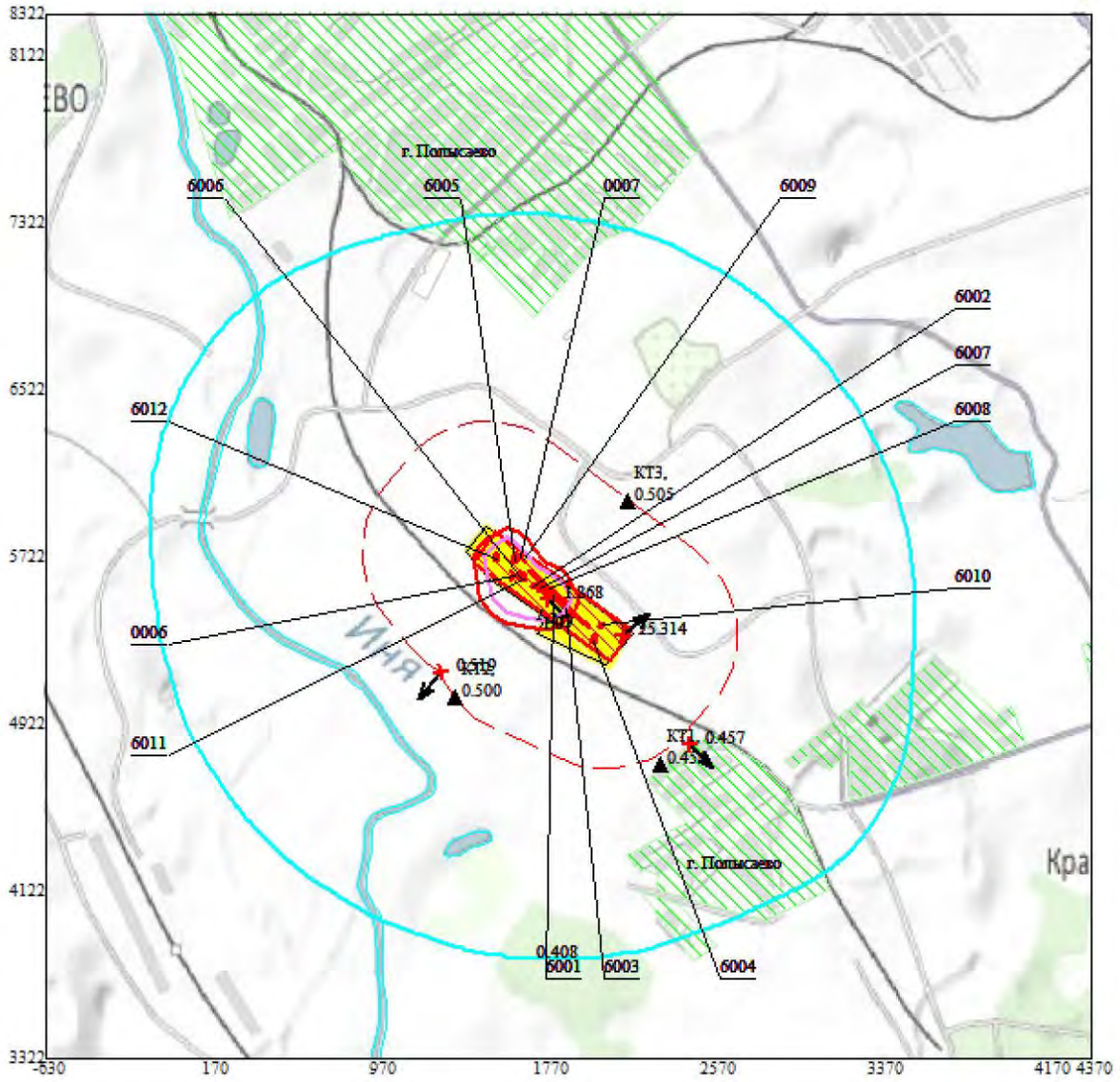
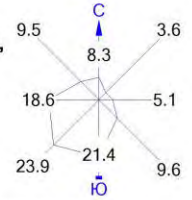
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

306

Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0301 Азота диоксид



- Условные обозначения:
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - † Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



- Изолинии в долях ПДК
- 0.408 ПДК
  - 1.0 ПДК
  - 1.213 ПДК

Макс концентрация 1.8677574 ПДК достигается в точке x= 1770 y= 5522  
 При опасном направлении 313° и опасной скорости ветра 0.79 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26\*26  
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

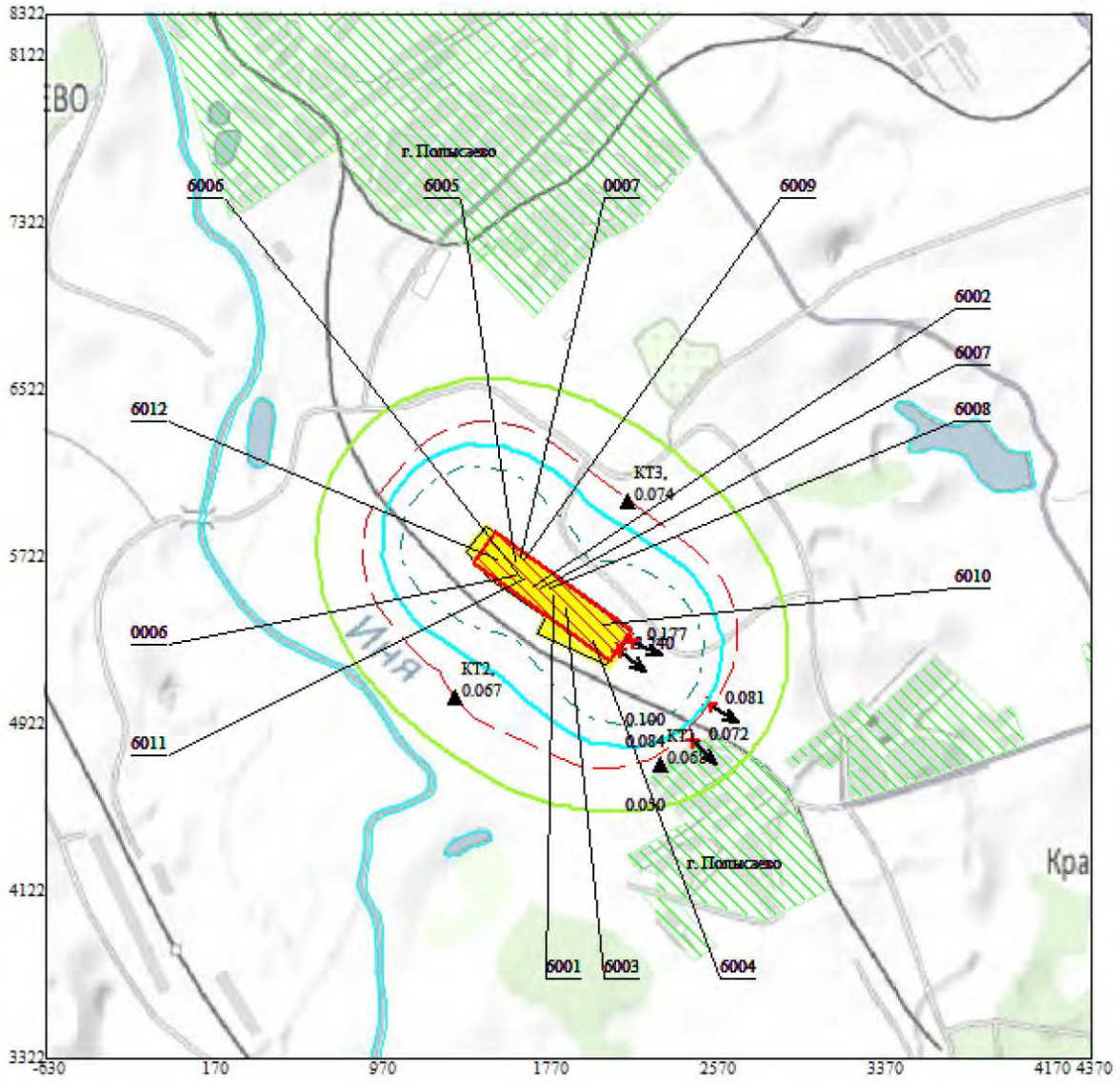
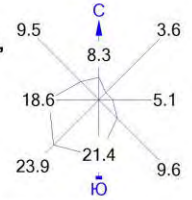
045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

307



Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0303 Аммиак



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



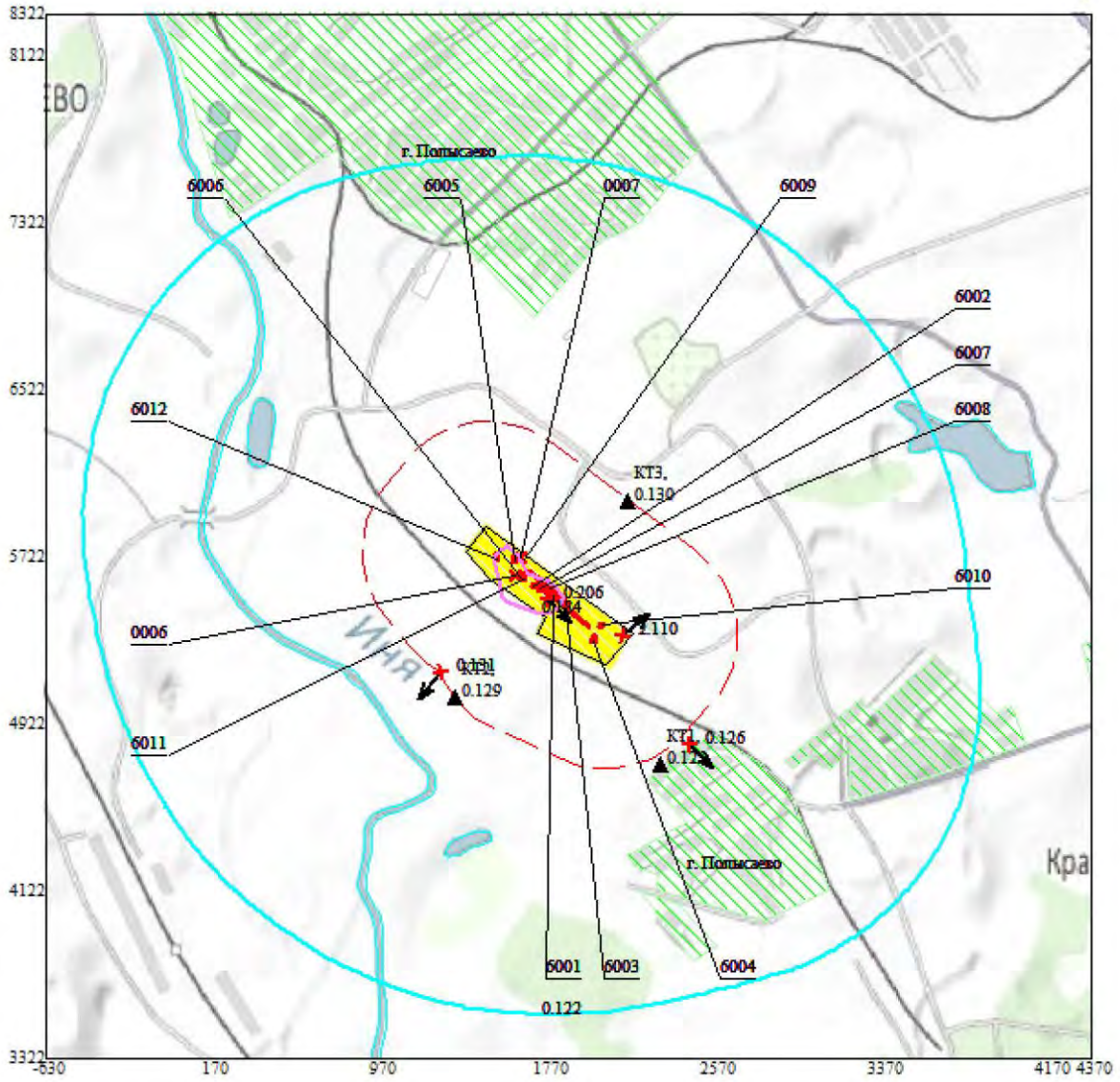
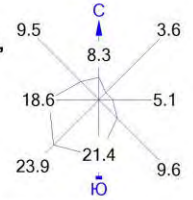
- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
  - 0.084 ПДК
  - 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.1774628 ПДК достигается в точке x= 2170 y= 5322  
 При опасном направлении 298° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26\*26  
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 308
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------	-------------

Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0304 Азот (II) оксид



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



Изолинии в долях ПДК  
— 0.122 ПДК  
— 0.184 ПДК

Макс концентрация 0.2064076 ПДК достигается в точке  $x=1770$   $y=5522$   
 При опасном направлении  $313^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.79$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина  $5000$  м, высота  $5000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $200$  м, количество расчетных точек  $26 \times 26$   
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

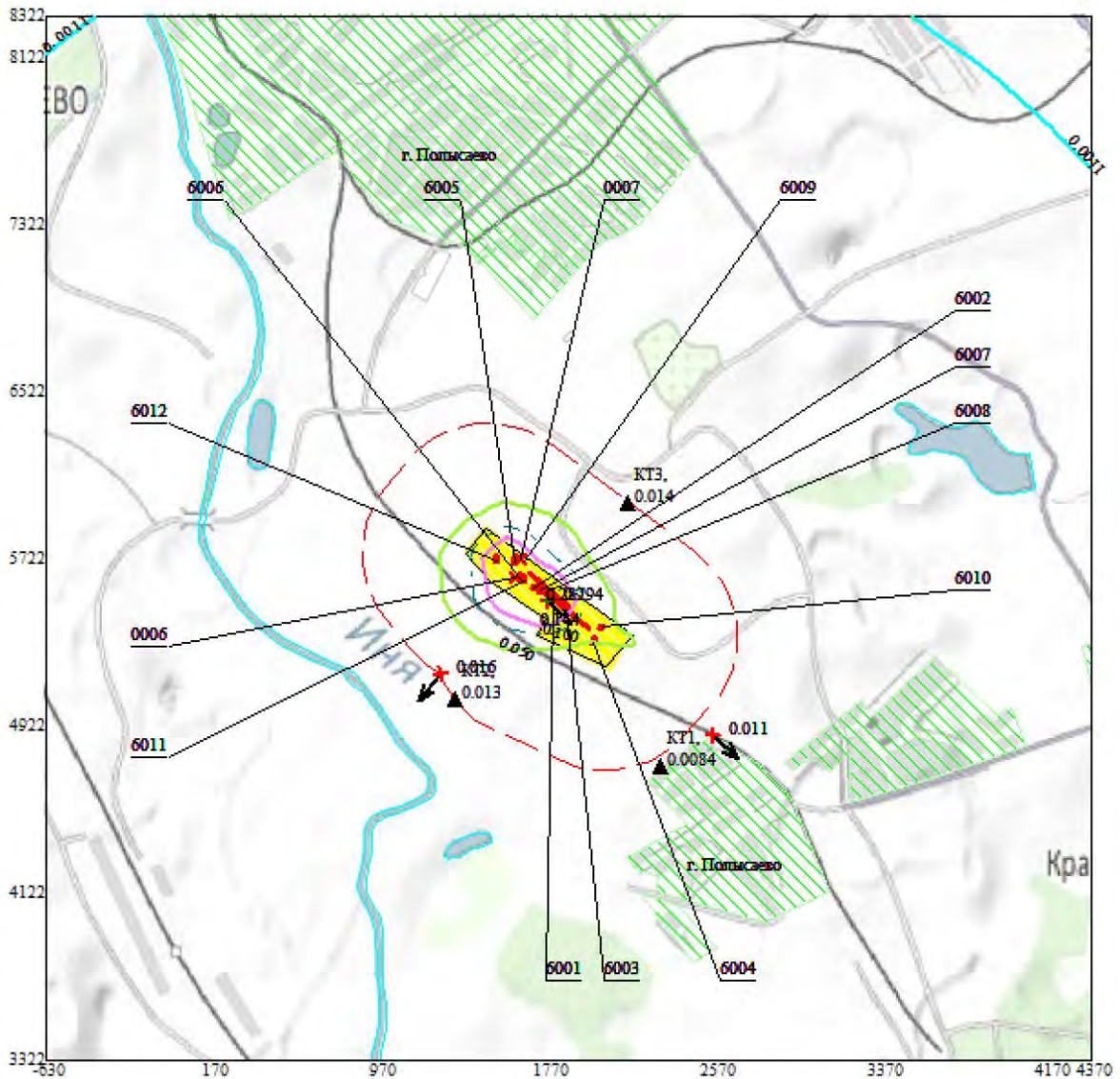
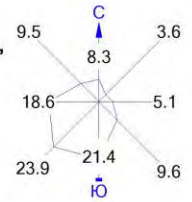
045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

309

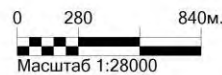


Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуат. Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0328 Углерод



Условные обозначения:

- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 02



Изолинии в долях ПДК

- 0.0011 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.144 ПДК
- 0.287 ПДК

Макс концентрация 0.2941119 ПДК достигается в точке x= 1770 y= 5522  
 При опасном направлении 317° и опасной скорости ветра 0.73 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26\*26  
 Расчёт на 2028 год

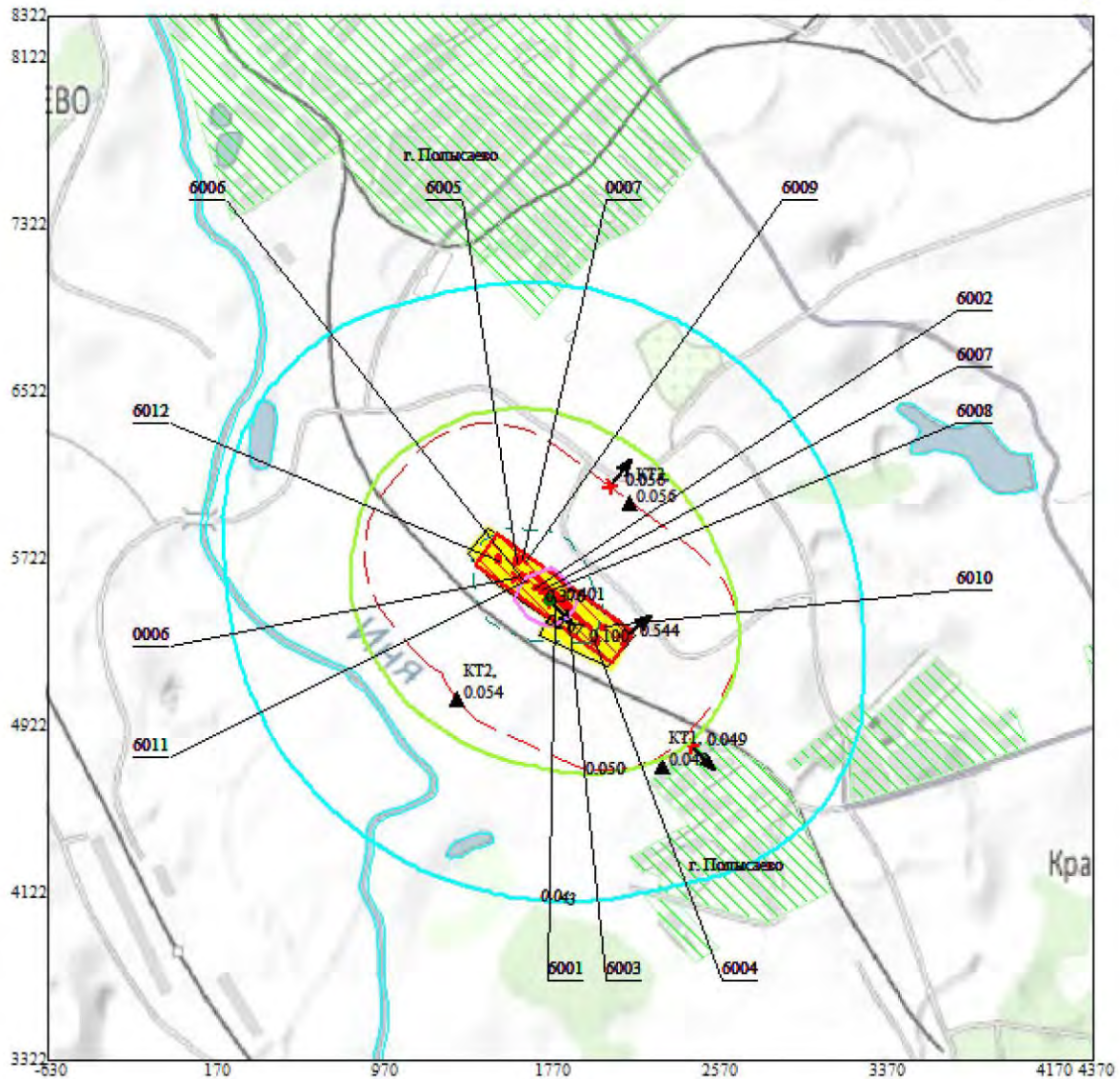
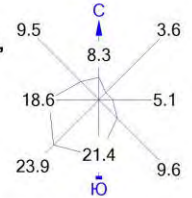
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

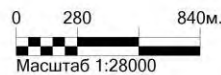
310

Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0330 Сера диоксид



Условные обозначения:

- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 02



- Изолинии в долях ПДК
- 0.043 ПДК
  - 0.050 ПДК
  - 0.100 ПДК
  - 0.207 ПДК
  - 0.370 ПДК

Макс концентрация 0.4012278 ПДК достигается в точке x= 1770 y= 5522  
 При опасном направлении 317° и опасной скорости ветра 0.73 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26\*26  
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

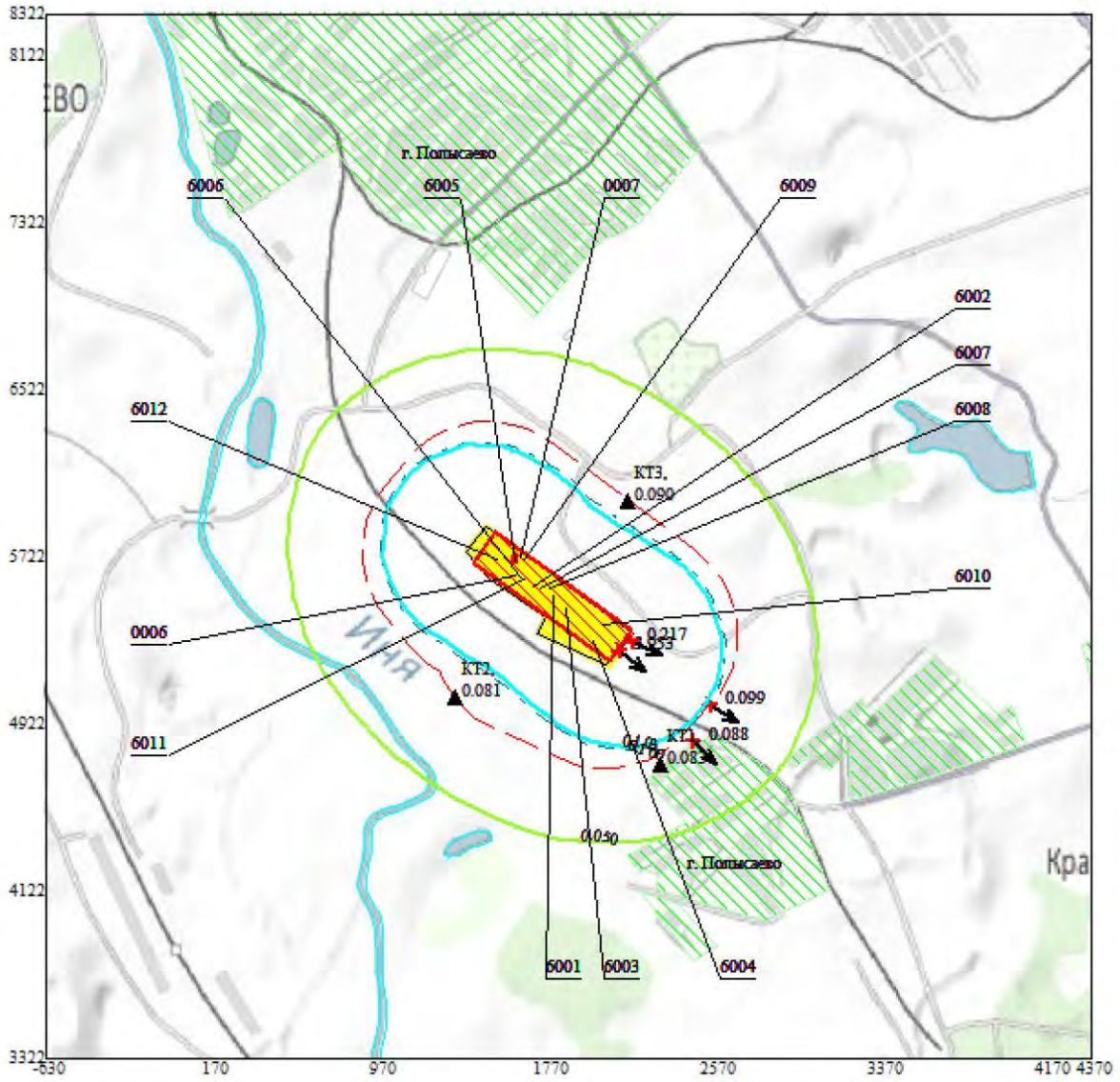
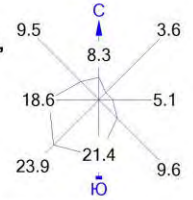
045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

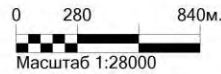
311



Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0333 Дигидросульфид



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
  - 0.100 ПДК
  - 0.103 ПДК

Макс концентрация 0.2165578 ПДК достигается в точке x= 2170 y= 5322  
 При опасном направлении 298° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26\*26  
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

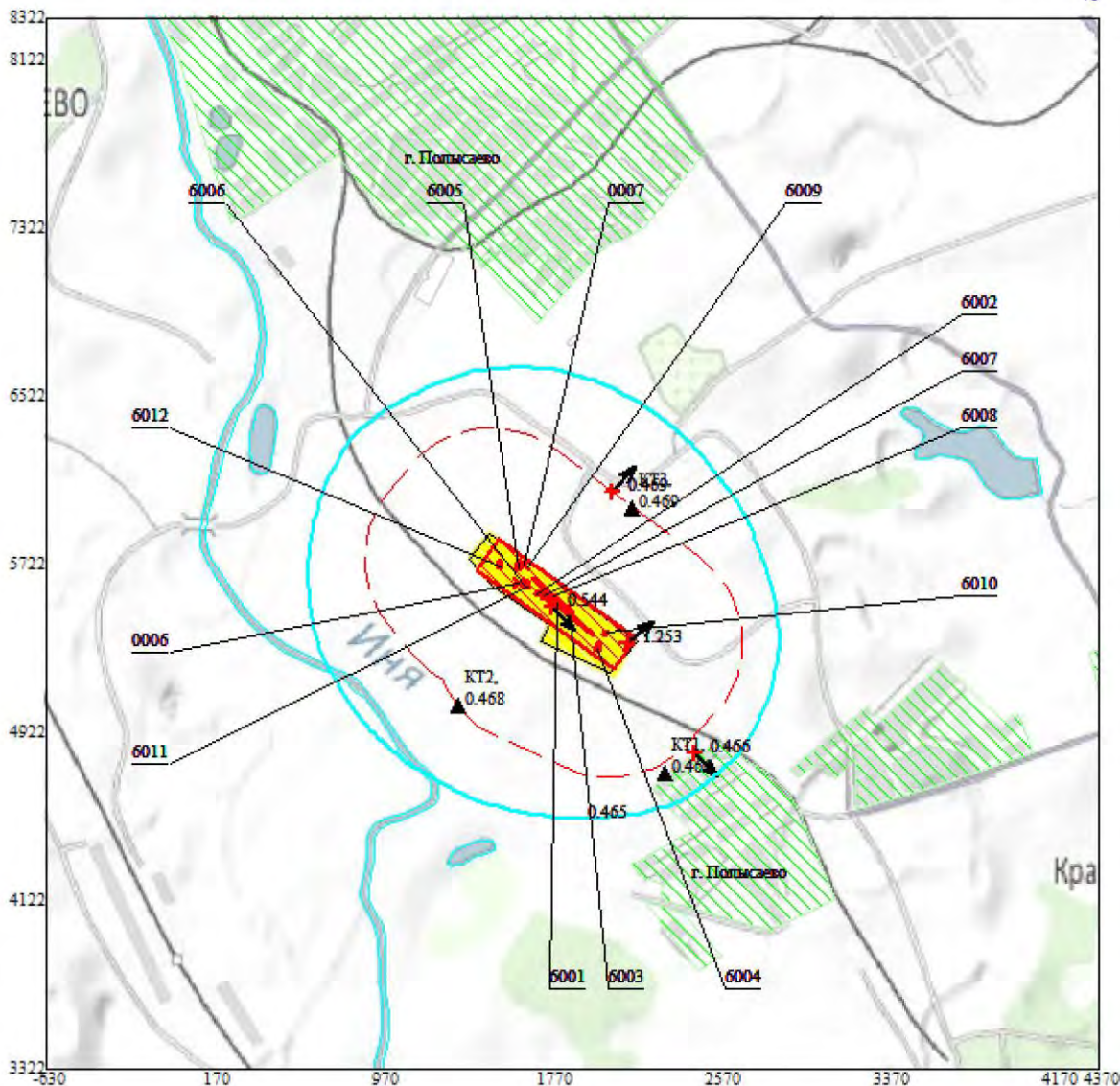
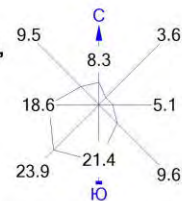
045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

312



Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0337 Углерода оксид



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



Изолинии в долях ПДК  
— 0.465 ПДК

Макс концентрация 0.5437536 ПДК достигается в точке  $x = 1770$   $y = 5522$   
 При опасном направлении  $317^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.74$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина  $5000$  м, высота  $5000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $200$  м, количество расчетных точек  $26 \times 26$   
 Расчёт на 2028 год

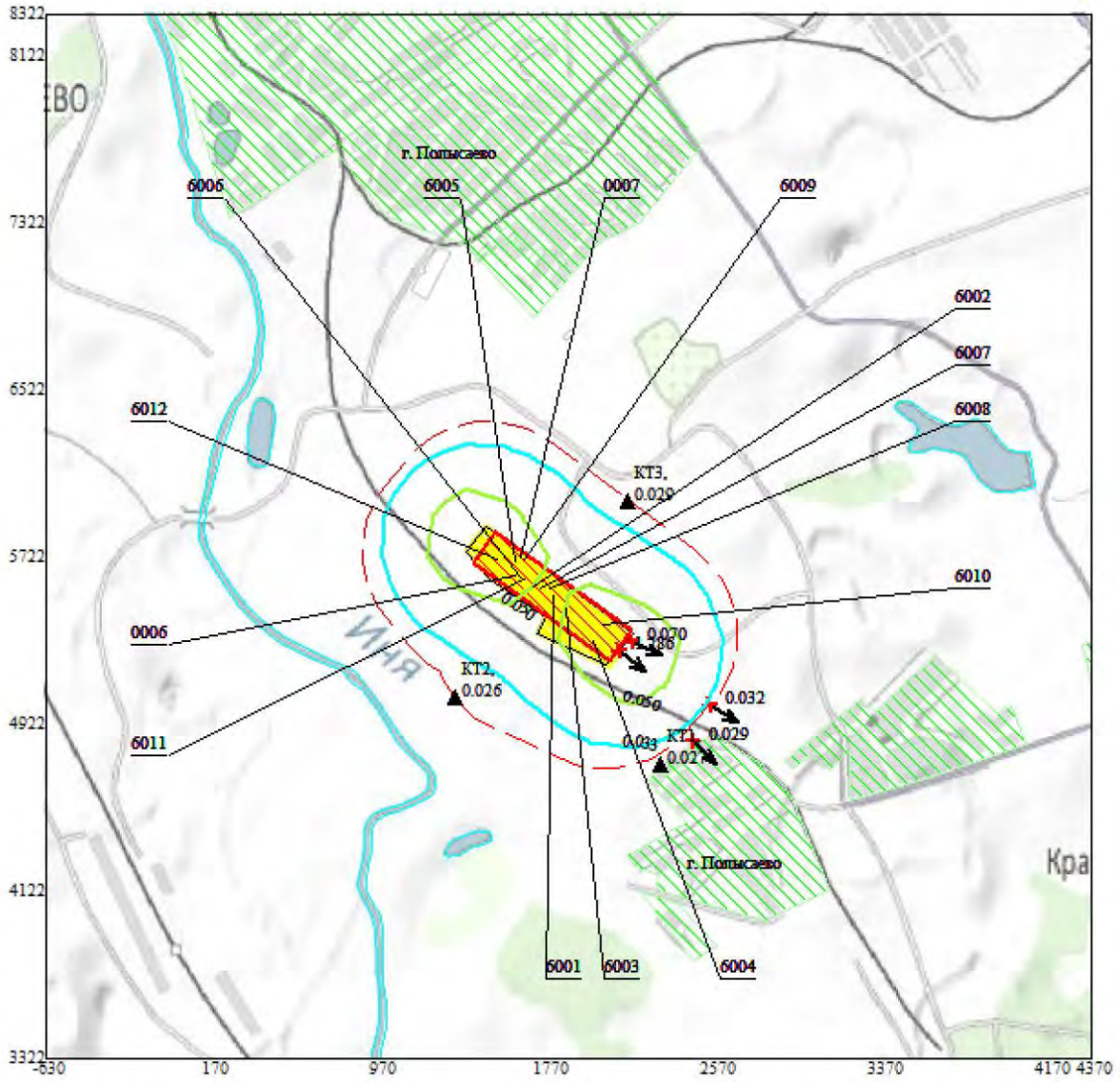
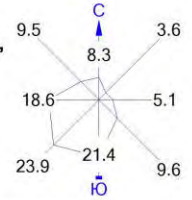
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

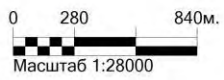
045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
313

Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0410 Метан



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



Изолинии в долях ПДК  
— 0.033 ПДК  
— 0.050 ПДК

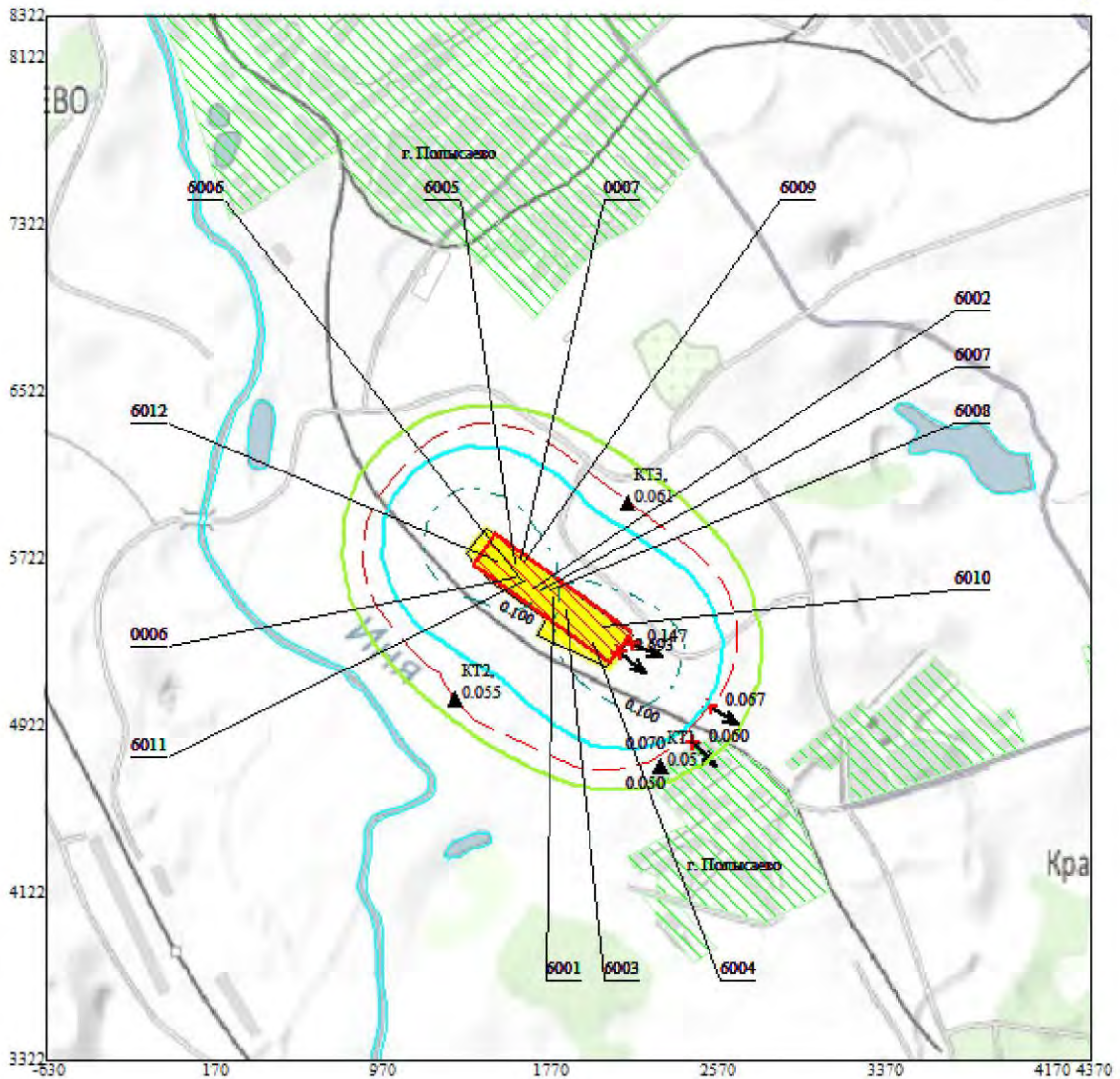
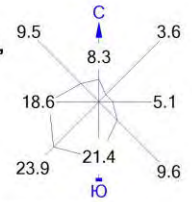
Макс концентрация 0.070472 ПДК достигается в точке x= 2170 y= 5322  
 При опасном направлении 298° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26\*26  
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 314
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------	-------------

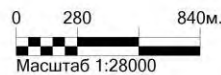


Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО, эксплуатация Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)



Условные обозначения:

- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 02



- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.070 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.1474955 ПДК достигается в точке  $x=2170$   $y=5322$   
 При опасном направлении  $298^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.56$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина  $5000$  м, высота  $5000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $200$  м, количество расчетных точек  $26 \times 26$   
 Расчет на 2028 год

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

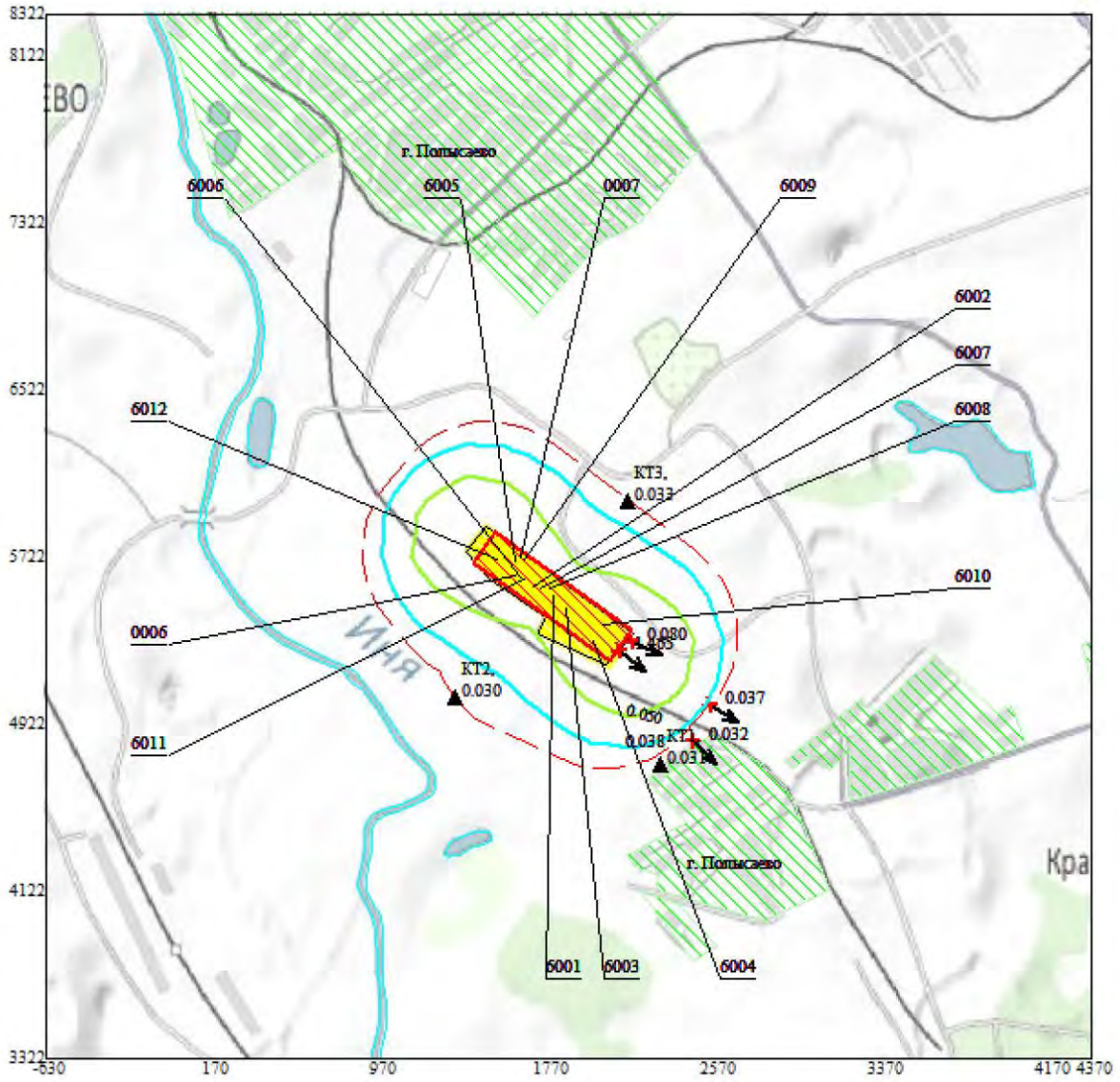
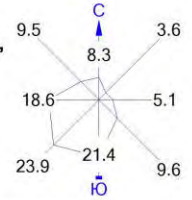
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

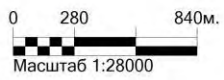
Лист

315

Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0621 Метилбензол



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



Изолинии в долях ПДК  
— 0.038 ПДК  
— 0.050 ПДК

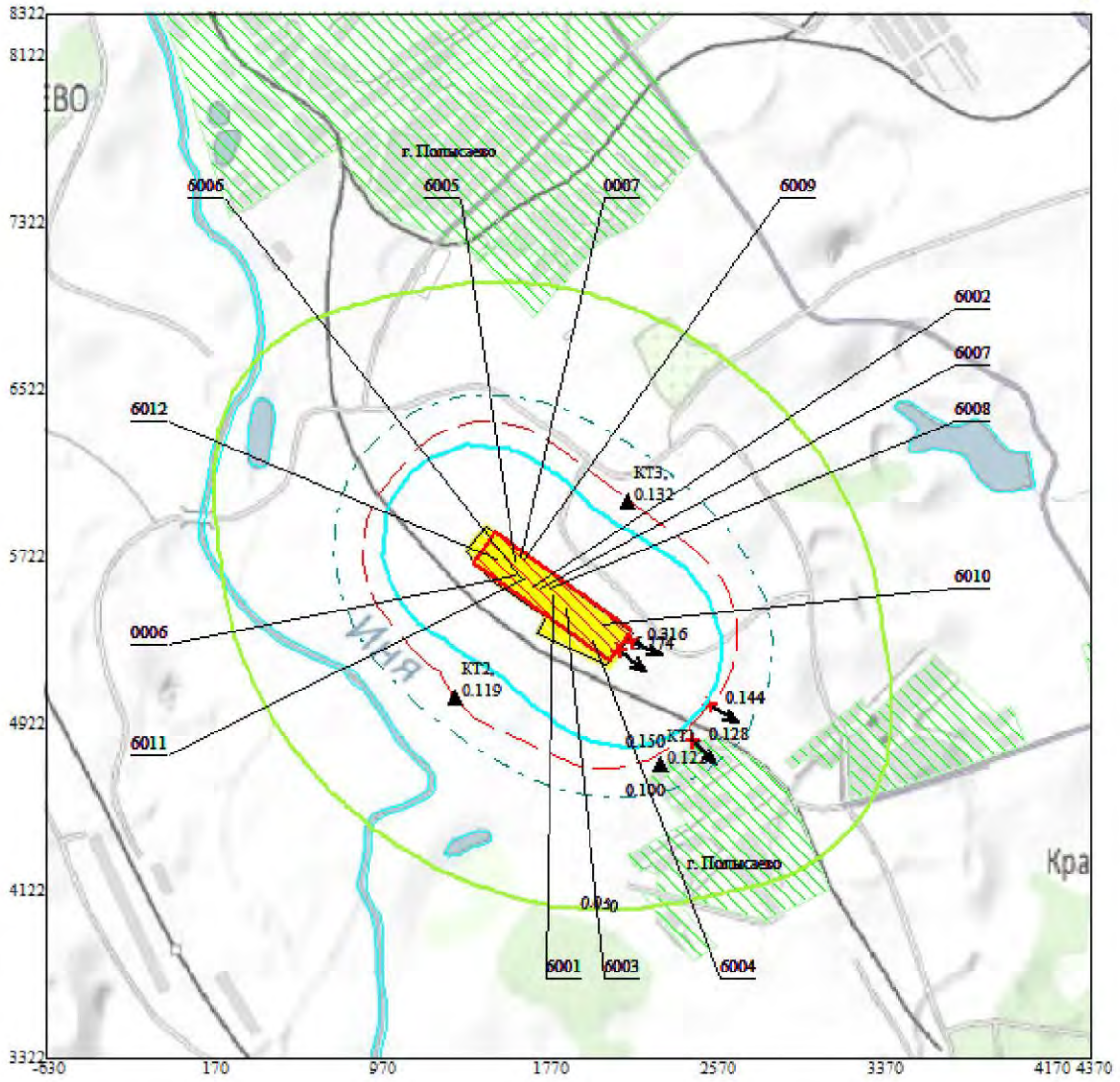
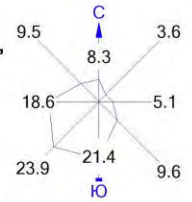
Макс концентрация 0.0802403 ПДК достигается в точке  $x=2170$   $y=5322$   
 При опасном направлении  $298^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.56$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина  $5000$  м, высота  $5000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $200$  м, количество расчетных точек  $26 \times 26$   
 Расчёт на 2028 год

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

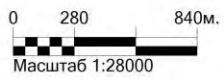
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 316
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------	-------------



Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0627 Этилбензол



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



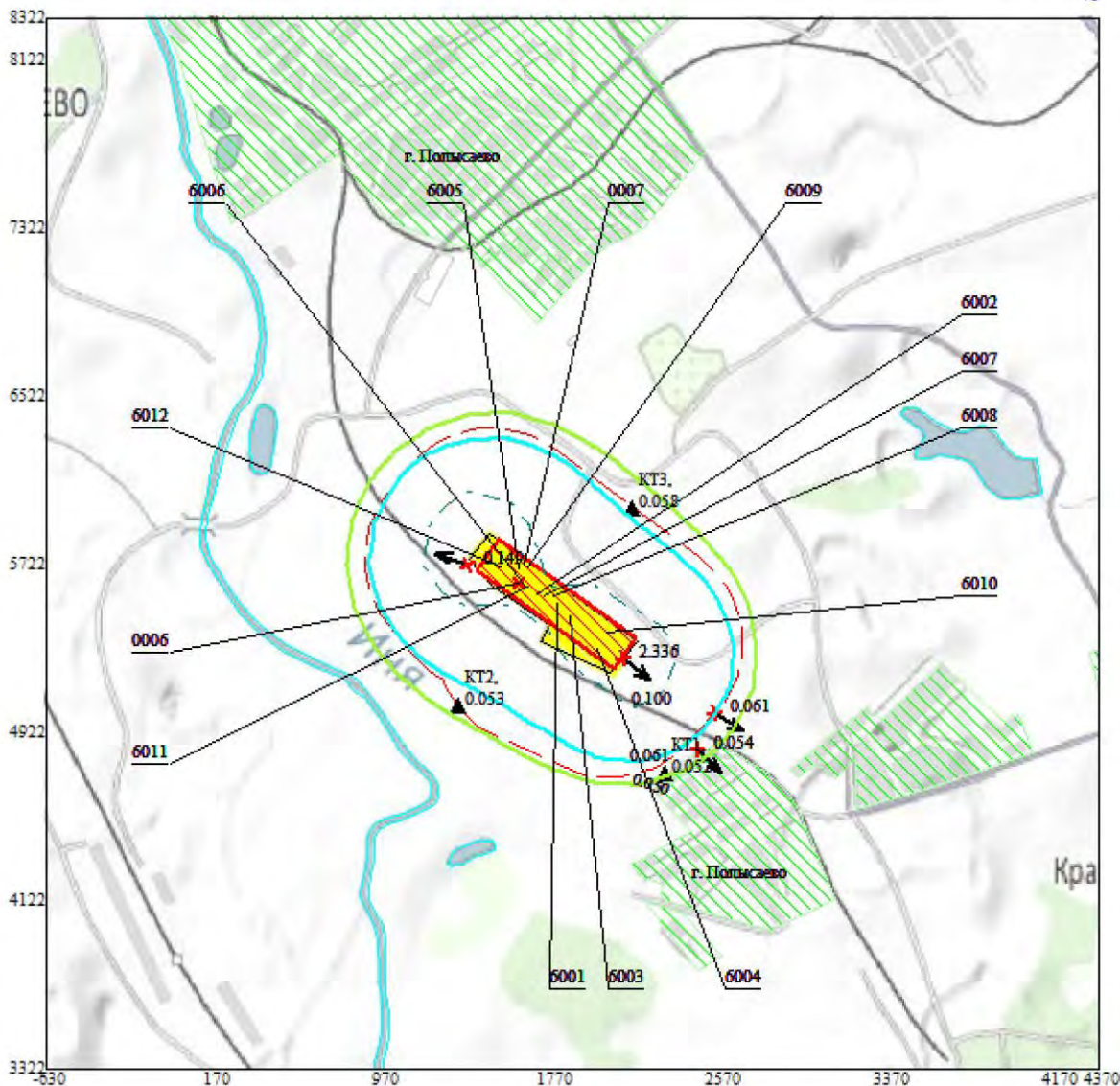
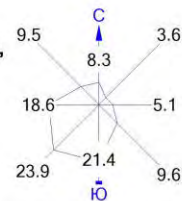
- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
  - 0.100 ПДК
  - 0.150 ПДК

Макс концентрация 0.3162926 ПДК достигается в точке x= 2170 y= 5322  
 При опасном направлении 298° и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26\*26  
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 317
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------	-------------

Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 1325 Формальдегид



Условные обозначения:

- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 02



- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.061 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.149062 ПДК достигается в точке  $x=1370$   $y=5722$   
 При опасном направлении  $110^\circ$  и опасной скорости ветра 0.73 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек  $26 \times 26$   
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

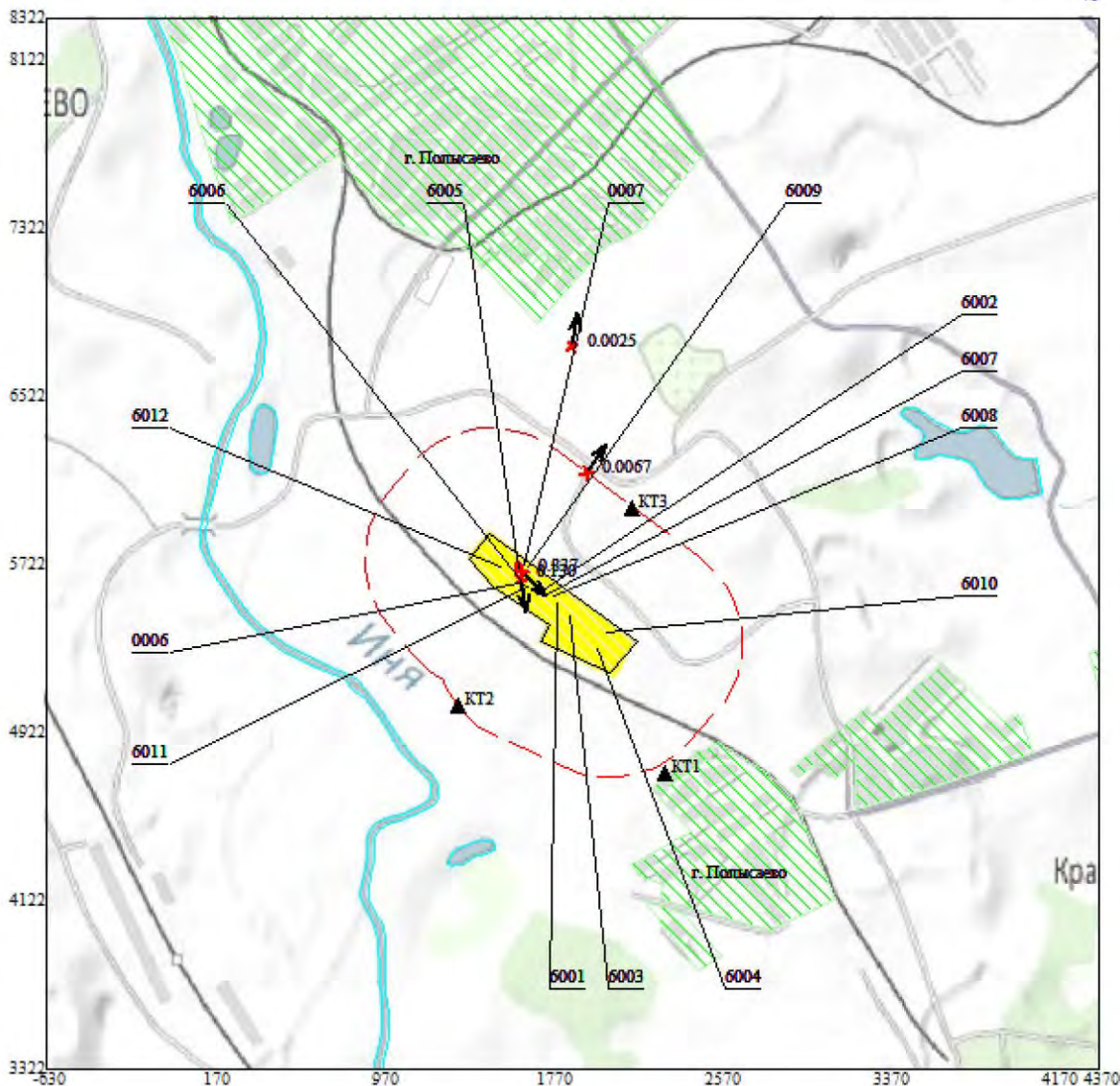
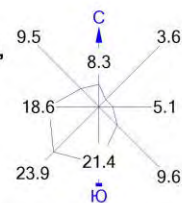
318







Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



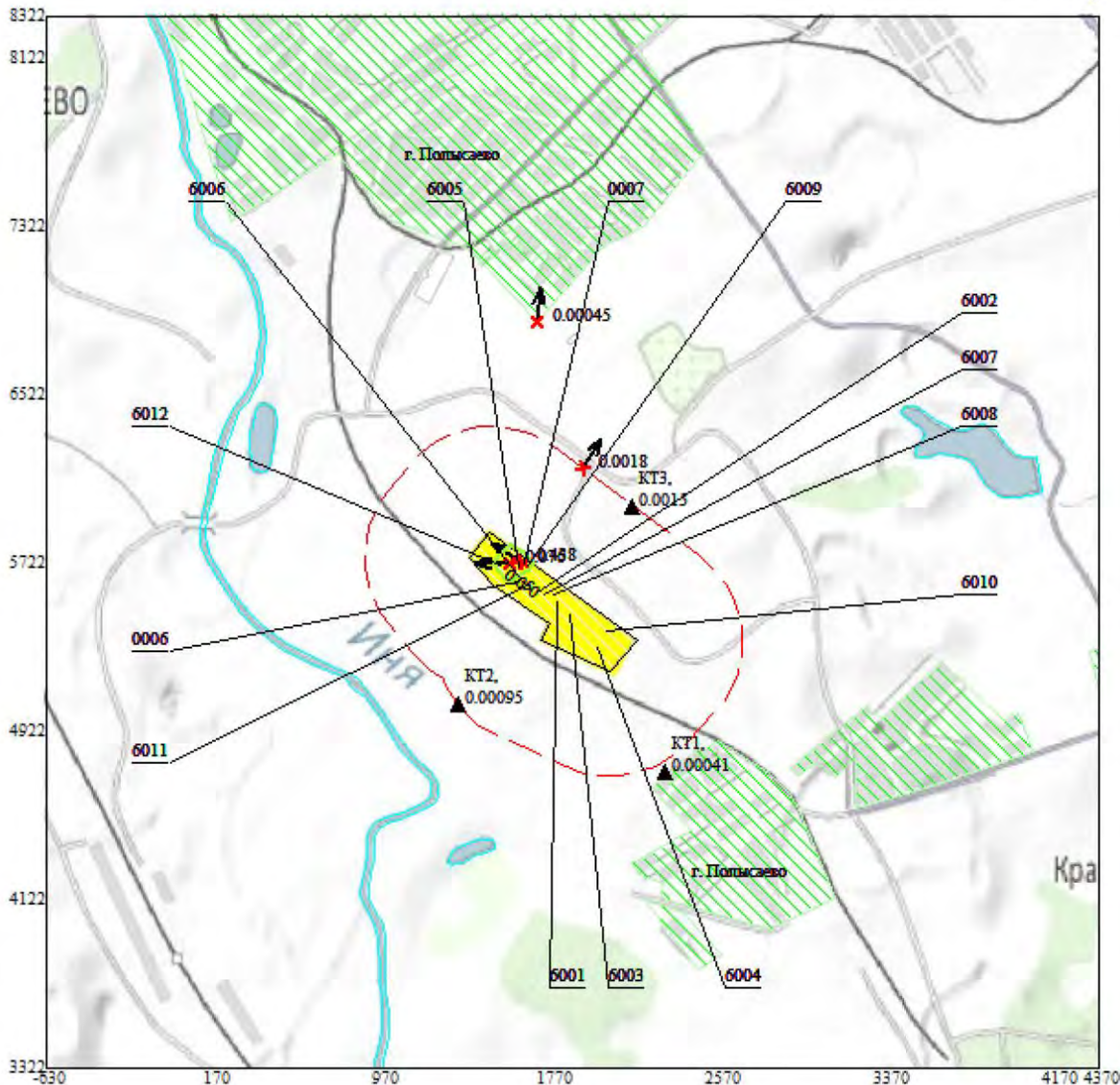
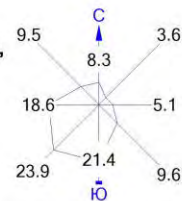
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
320

Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 2902 Взвешенные вещества



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02

Изолинии в долях ПДК  
— 0.050 ПДК

0 280 840м.  
 Масштаб 1:28000

Макс концентрация 0.0756253 ПДК достигается в точке x= 1570 y= 5722  
 При опасном направлении 89° и опасной скорости ветра 1.98 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26\*26  
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

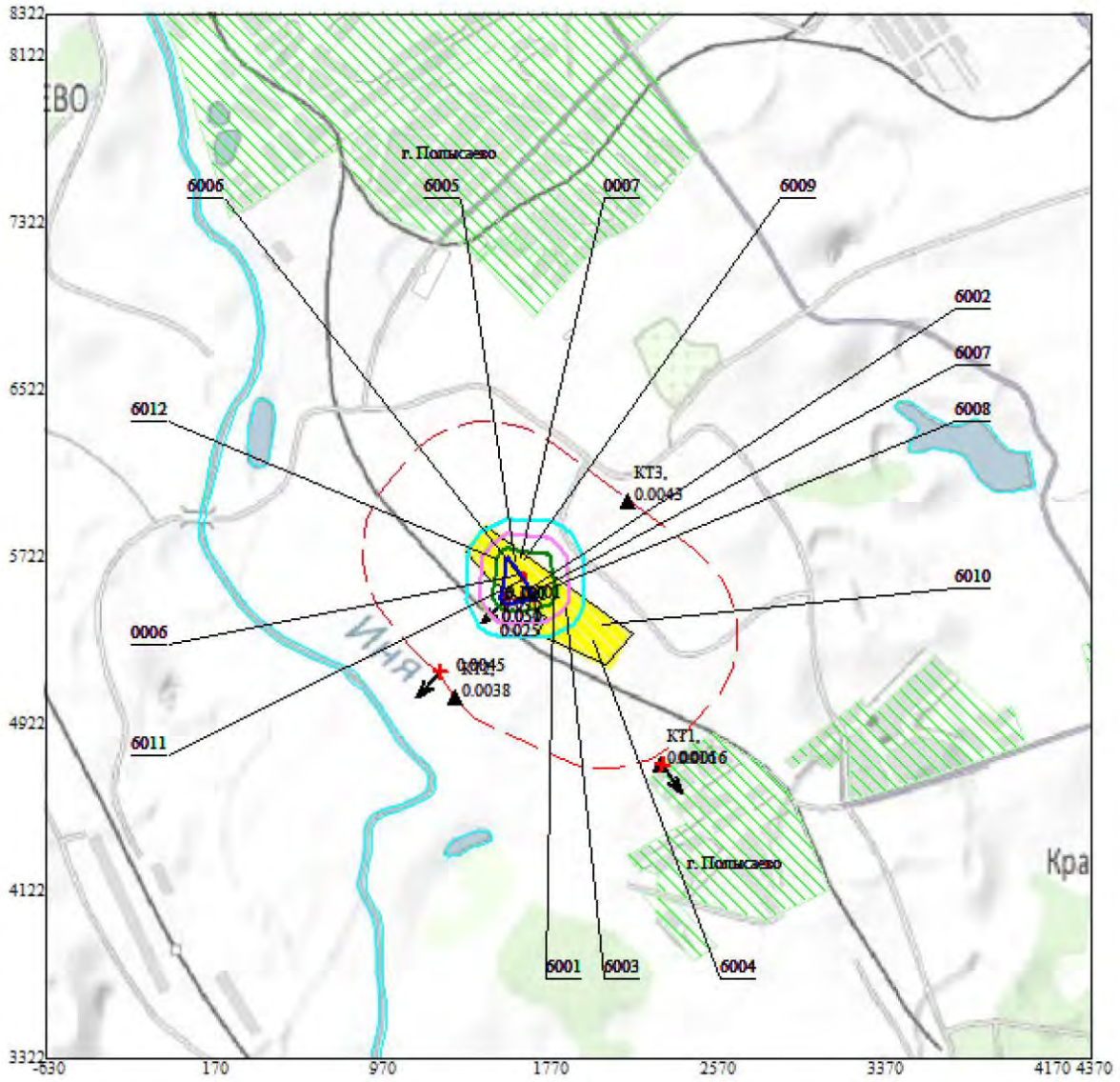
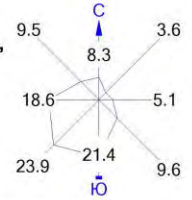
045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
 321





Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 2936 Пыль древесная



- Условные обозначения:
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - † Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



- Изолинии в долях ПДК
- 0.025 ПДК
  - 0.050 ПДК
  - 0.051 ПДК
  - 0.076 ПДК
  - 0.091 ПДК
  - 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.1010959 ПДК достигается в точке x= 1570 y= 5522  
 При опасном направлении 44° и опасной скорости ветра 8 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26\*26  
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

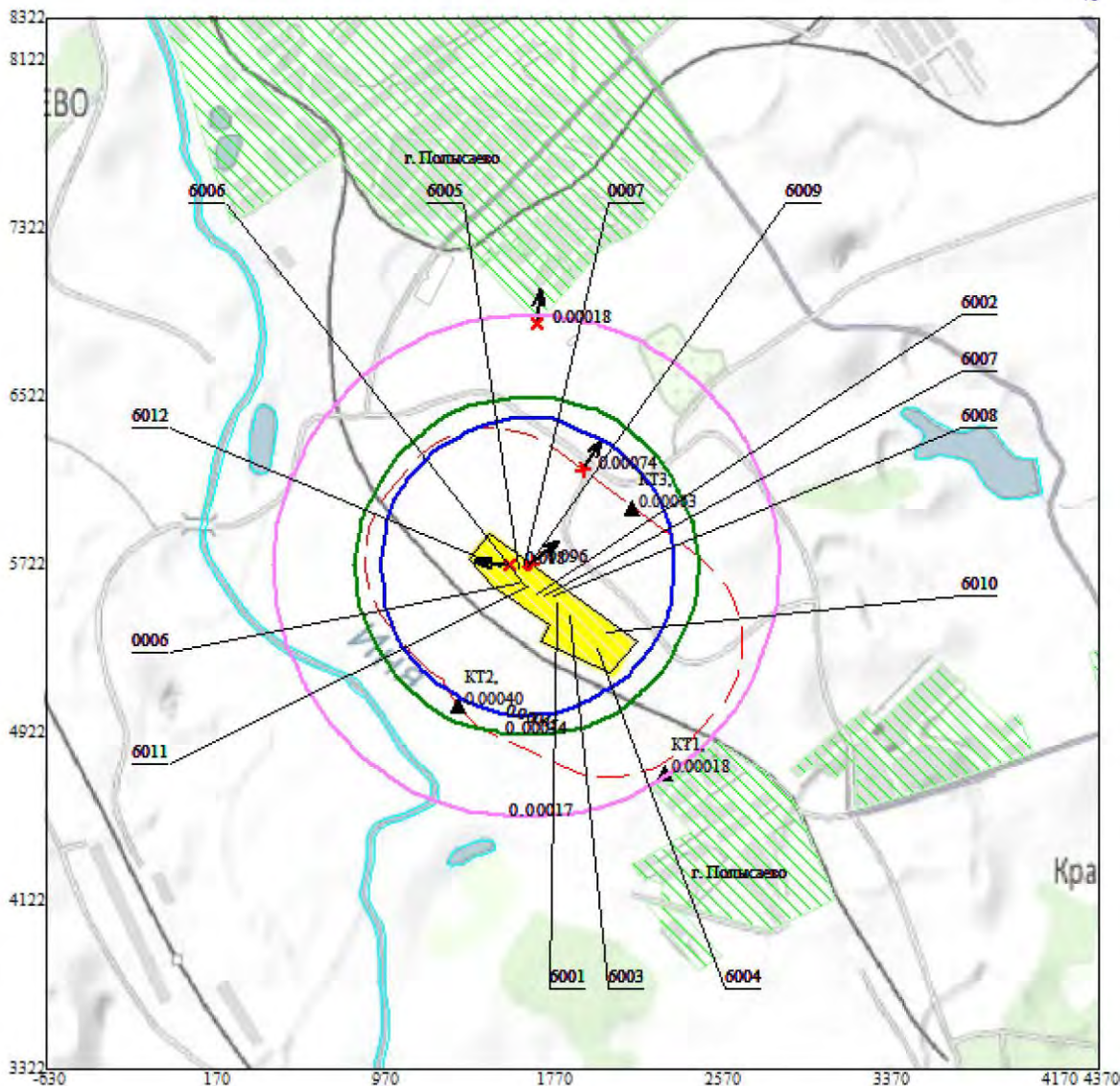
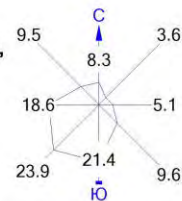
045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

323



Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 3749 Пыль каменного угля



Условные обозначения:

- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 02



Изолинии в долях ПДК  
— 0.00017 ПДК  
— 0.00034 ПДК  
— 0.00045 ПДК

Макс концентрация 0.0184993 ПДК достигается в точке  $x = 1570$   $y = 5722$   
 При опасном направлении  $96^\circ$  и опасной скорости ветра 3.65 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек  $26 \times 26$   
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

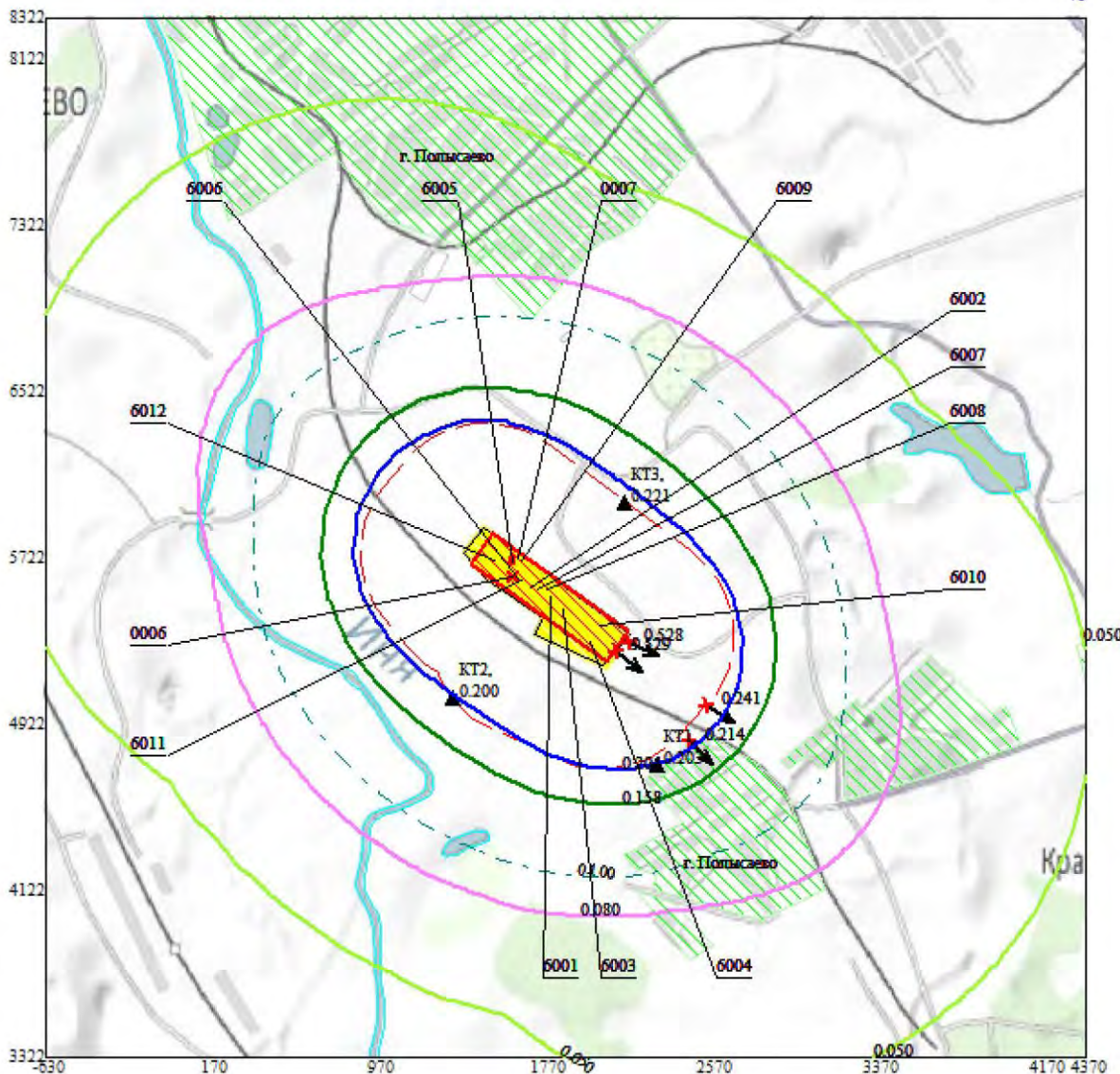
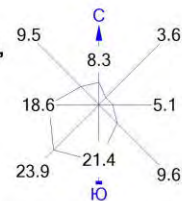
045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
324





Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 6004 0303+0333+1325



Условные обозначения:

- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 02



Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.080 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.158 ПДК
- 0.204 ПДК

Макс концентрация 0.5280617 ПДК достигается в точке  $x=2170$   $y=5322$   
 При опасном направлении  $297^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.56$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина  $5000$  м, высота  $5000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $200$  м, количество расчетных точек  $26 \times 26$   
 Расчёт на 2028 год

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

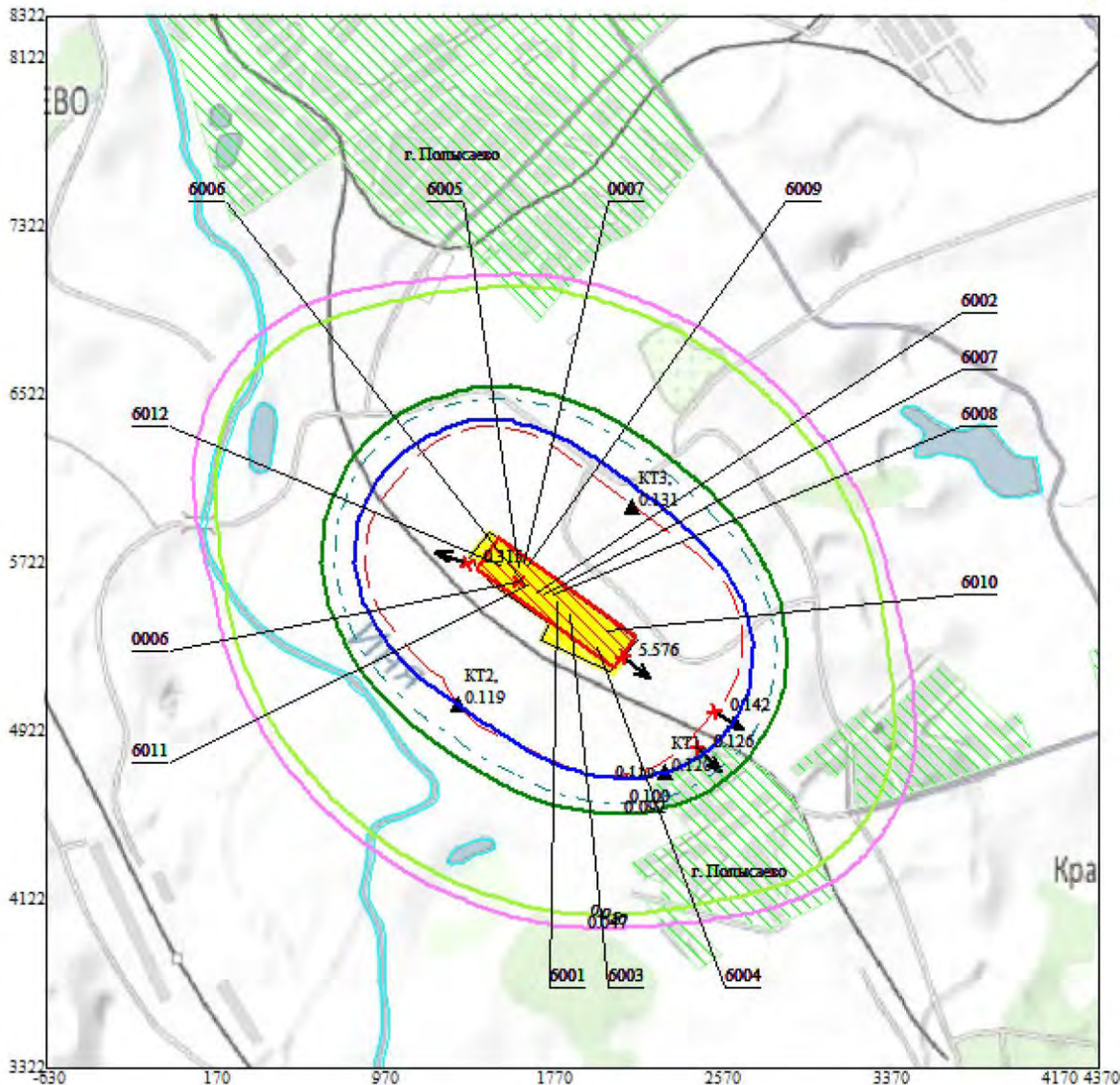
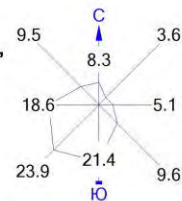
045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

326



Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 6005 0303+1325



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 02



Изолинии в долях ПДК

- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.092 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.119 ПДК

Макс концентрация 0.3151662 ПДК достигается в точке  $x=1370$   $y=5722$   
 При опасном направлении  $110^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.62$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина  $5000$  м, высота  $5000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $200$  м, количество расчетных точек  $26 \times 26$   
 Расчёт на 2028 год

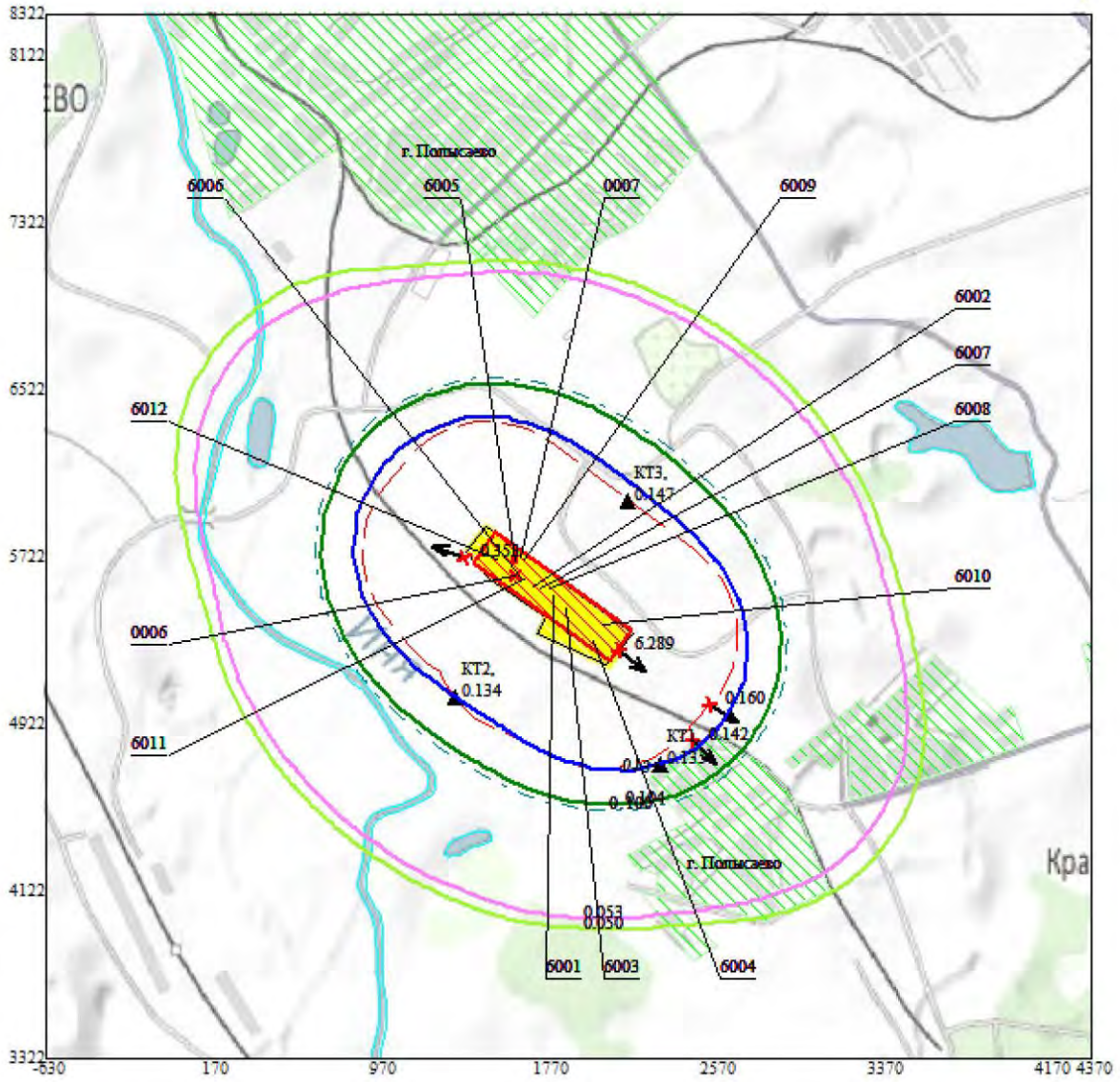
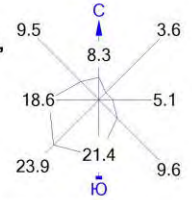
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
327

Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 6035 0333+1325



- Условные обозначения:
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - † Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
  - 0.053 ПДК
  - 0.100 ПДК
  - 0.104 ПДК
  - 0.135 ПДК

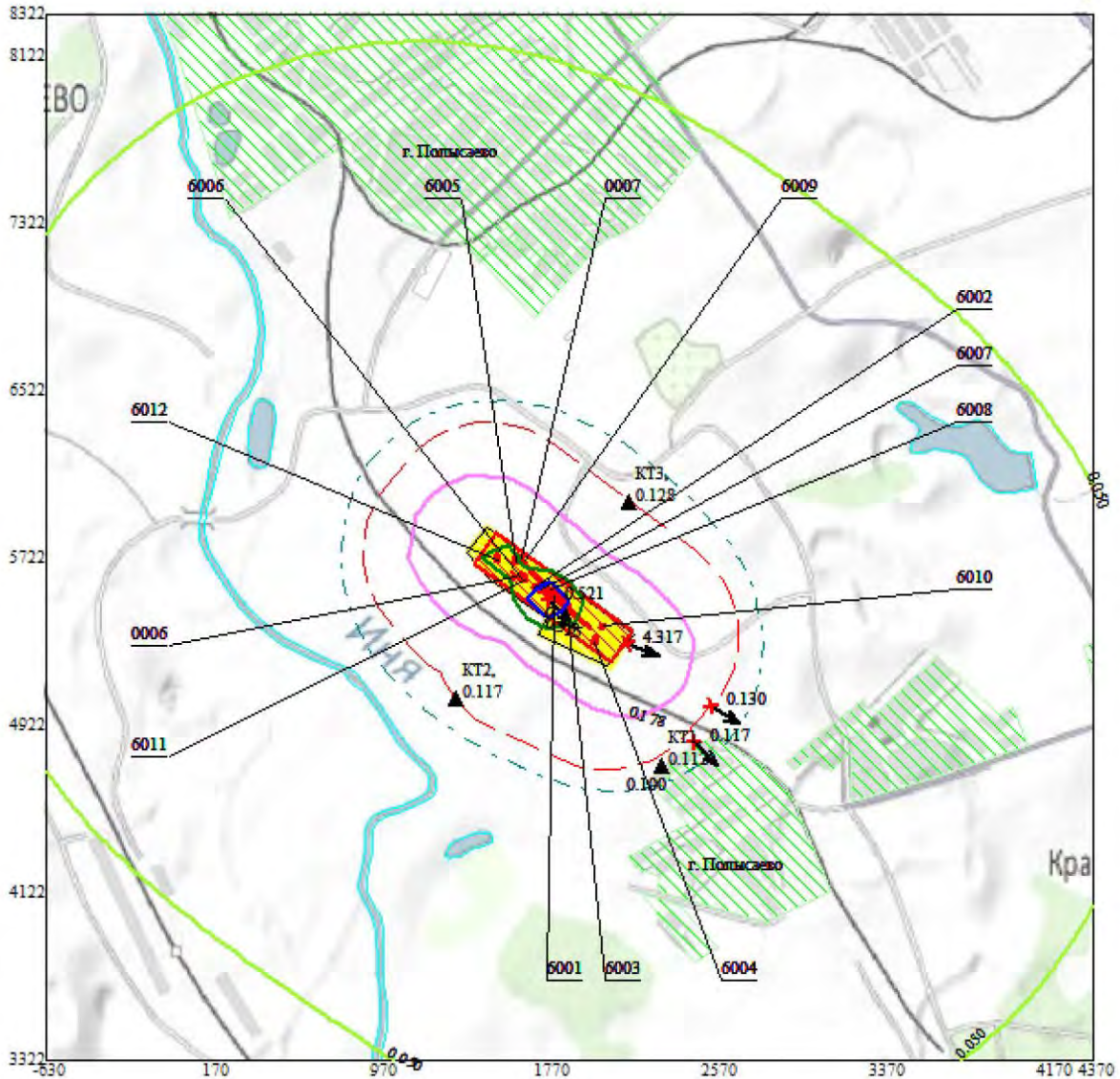
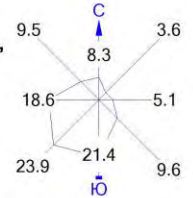
Макс концентрация 0.352573 ПДК достигается в точке  $x=1370$   $y=5722$   
 При опасном направлении  $110^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.61$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина  $5000$  м, высота  $5000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $200$  м, количество расчетных точек  $26 \times 26$   
 Расчёт на 2028 год

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

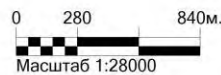
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 328
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------	-------------



Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуат. Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 6043 0330+0333



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - † Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
  - 0.100 ПДК
  - 0.178 ПДК
  - 0.315 ПДК
  - 0.398 ПДК

Макс концентрация 0.5213161 ПДК достигается в точке  $x = 1770$   $y = 5522$   
 При опасном направлении  $317^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.63$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина  $5000$  м, высота  $5000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $200$  м, количество расчетных точек  $26 \times 26$   
 Расчёт на 2028 год

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

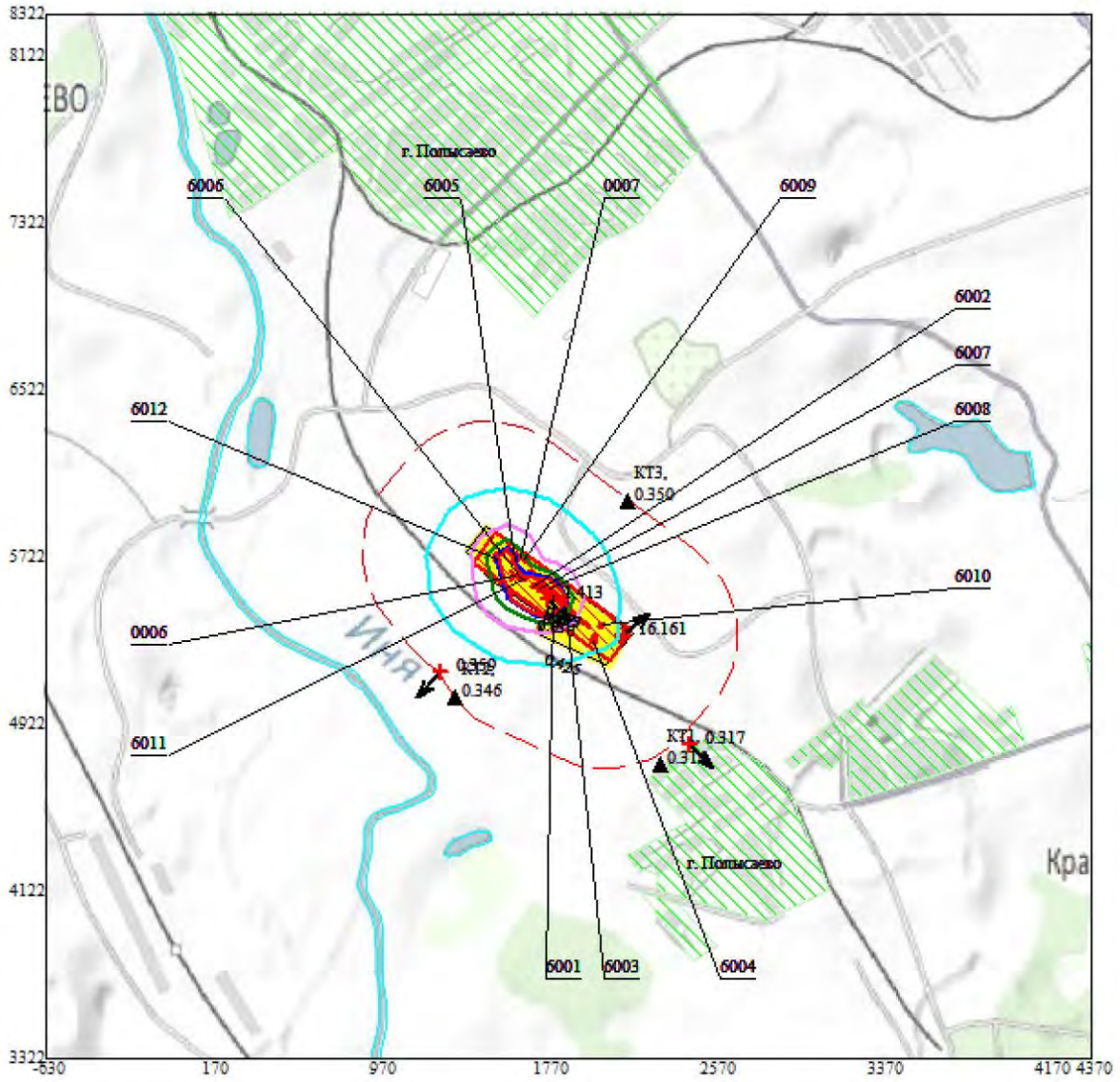
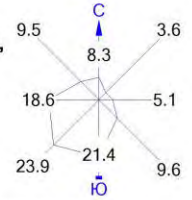
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

329

Город : 142 Польшаево  
 Объект : 0004 Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польшаевского ГО,  
 эксплуатац Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 6204 0301+0330



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Реки, озера, ручьи
  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 90
  - † Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 02



- Изолинии в долях ПДК
- 0.425 ПДК
  - 0.636 ПДК
  - 0.847 ПДК
  - 0.973 ПДК
  - 1.0 ПДК

Макс концентрация 1.4127549 ПДК достигается в точке x= 1770 y= 5522  
 При опасном направлении 314° и опасной скорости ветра 0.77 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 5000 м, высота 5000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 26\*26  
 Расчёт на 2028 год

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

330



**Приложение Ф  
(обязательное)**

**Санитарно-эпидемиологическое заключение от 11.11.2019 № 42.21.02.000.Т.000958.11.19 на проект С33**





**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ  
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**  
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Кемеровской области

---

(наименование государственного органа)

**САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№ 42.21.02.000.Т.000958.11.19 ОТ 11.11.2019 г.

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

Проект расчетной санитарно-защитной зоны полигона твердых бытовых отходов г.Польсаево. Кемеровская область, г.Польсаево.

Общество с ограниченной ответственностью "Проектугледстрой", 654079, Кемеровская область, город Новокузнецк, проспект Metallургов (Центральный район), дом 15, квартира 16 (Российская Федерация)



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

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов", СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест", СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки", ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений".

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

Экспертное заключение от 14.10.2019 №3085/003-ОКГ ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области".

Главный государственный санитарный врач  
(заместитель главного государственного санитарного врача)

№1771778




Е.С. Парамонова

© ФГУП "Госстандарт России" г. Москва 2018 г. тираж 100 экз.

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Приложение X  
(обязательное)

Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.09.2014 № 592 «о включении объектов размещения отходов в государственном реестре объектов размещения отходов»



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ  
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**П Р И К А З**

25.09.2014

г. МОСКВА

592

№ \_\_\_\_\_

**О включении объектов размещения отходов в  
государственный реестр объектов размещения отходов**

В целях реализации части 6 статьи 12 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 26, ст.3009; 2001, № 1, ст.21; 2003, № 2, ст.167; 2004, № 35, ст.3607; 2005, № 19, ст.1752; 2006, № 1, ст.10, № 52, ст.5498; 2007, № 46, ст.5554; 2008, № 30, ст. 3616; № 45, ст.5142; 2009, № 1, ст.17; 2011, № 30, ст.4590, ст.4596; № 45, ст.6333, № 48, ст.6732; 2012, № 26, ст.3446, № 27, ст.3587; № 31, ст.4317; 2013, № 30 (I), ст.4059; № 43, ст.5448; № 48, ст.6165), приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 сентября 2011 г. № 792 (зарегистрирован в Минюсте России 16 ноября 2011 года, регистрационный № 22313) (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2011, № 50), в соответствии с пунктом 5.5.11 Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 400 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования и внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2004 г. № 370» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст.3347; 2006, № 44, ст.4596, № 52, ст.5597; 2007, № 22, ст.2647; 2008, № 16, ст.1707, № 22, ст.2581, № 32, ст.3790, № 46, ст.5337; 2009, № 6, ст.738, № 33, ст.4081, № 49, ст.5976; 2010, № 5, ст.538, № 14, ст.1656, № 26, ст.3350, № 31, ст.4247, № 38, ст.4835, № 42, ст.5390, № 47, ст.6123; 2011, № 14, ст.1935; 2012, № 42, ст.5718; 2013, № 20, ст.2489, № 24, ст.2999, № 43, ст.5561, № 45, ст.5822) п р и к а з ы в а ю:

1. Включить в государственный реестр объектов размещения отходов объекты размещения отходов согласно приложению.
2. Управлению государственного экологического надзора (Соколова Н.Р.) обеспечить ведение государственного реестра объектов размещения отходов и его периодическую (не реже одного раза в месяц)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

332





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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

42-00208-3-00592-250914	Полигон ТБО	захоронен не отходов	вспомогательных цехов) 3160600004000, Отходы эмульсий и смесей нефтепродуктов (отходы эмульсий и эмульсионных смесей) 5440000000000, Минеральные шламы (шлам ОС от мойки транспортных средств) 3160000000000, Отходы (осадки) при механической и биологической очистке сточных вод (осадок ОС ливневых стоков) 9430000000000	Имеется	32716000	д. Черепаново	ООО "Чистый город" 652700, г. Киселевск, ул. Ленина, 1
42-00209-3-00592-250914	Полигон ТБО	захоронен не отходов	Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) 9120040001004, Твердые коммунальные отходы 9100000000000, Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) 9110010001004, Золышлаки от сжигания углей 3130020001000, Прочие твердые минеральные отходы (осадок нейтрализации электролита) 3140000000000, Абразивная пыль и порошок от шлифования черных металлов (с содержанием металла менее 50%) 3140030011004, Отходы (мусор) от уборки территорий и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами 9120110001005, Отходы (мусор) от уборки территорий и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами 9120120001005, Резиновые изделия незагрязненные 5750010113005, Тормозные колодки отработанные 3515050001995, Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов 3140430201995, Бой кирпичной кладки при ремонте зданий и сооружений 3140140301995, Лом и отходы черных металлов 3510000000000, Отходы (мусор) от уборки территорий и помещений учебно-воспитательных учреждений 9120130001005, Остатки и отгарки стальных сварочных электродов 3512160101995, Отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий 9120140001005, Пищевые отходы кухни и организаций общественного питания несортированные 9120100100005, Электрические лампы накаливания отработанные и брак 9231010001995	Отсутствует	32732000	г. Польшаево	ООО "Полигон" 652560, г. Польшаево, ул. Кремельская, 5

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

42-00210-3-00592-250914	Полигон ТБО	захоронен не отходов	9100000000000, Золошлаки от сжигания углей 3130020001000, Песок, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%) 3140230301034, Электрические лампы накаливания отработанные и брак 9231010001995, Текстиль загрязненный 5820000000000, Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) 9110010001004, Мусор строительный 9120060001000, Древесные отходы из натуральной чистой древесины несортированные 1711200001005, Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптовой розничной торговли продовольственными товарами 9120110001005, Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптовой розничной торговли промышленными товарами 9120120001005, Отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений 9120130001005, Отходы из жилищ крупногабаритные 9110020001005, Отходы сучьев, ветвей от лесоразработок 1730010101005, Отходы упаковочного картона незагрязненные 1871020201005, Отходы упаковочной бумаги незагрязненные 1871020101005	Отсутствует	32749000	г. Юрга	МУП "Комбинат ритуальных услуг" 652050, г. Юрга, ул. Ленинградская, 30
-------------------------	-------------	-------------------------	---	-------------	----------	---------	--

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

**Приложение Ц  
(обязательное)  
Характеристика объекта размещения ходов «Полигон ТБО»**

**ХАРАКТЕРИСТИКА  
объекта размещения отходов (ОРО)  
Полигон твердых коммунальных отходов по результатам  
инвентаризации, проведенной в 2020 году**

№ п/п	Наименование строки	Содержание строки (код для машинной обработки)		
1	Код ОРО	32-0142-000624-П		
2	Назначение ОРО	Захоронение отходов		
3	Вид ОРО	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов		
4	Место нахождения ОРО	Полысаево	Кемеровская область	г.Полысаево
5	Правоустанавливающий документ на земельный участок, на котором расположен ОРО	Постановление Администрации г.Полысаево	09.07.2007	698
6	Проектная документация на строительство ОРО	ООО "ТрансМега"		08-01-ПЗ
7	Заключение государственной экологической экспертизы на проектную документацию на строительство ОРО	Государственное автономное учреждение Кемеровской области «Управление государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» УРПН по Кемеровской области	30.01.2008	42-1-4-0015-08
8	Ввод в эксплуатацию ОРО	28.11.2008		
9	Вместимость ОРО, м3 (т)	3300000.00 / 2211000.00		
10	Размещено всего, т	302566,33		
11	Основные виды отходов, размещаемые на ОРО	Золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная, отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), мусор и смет уличный, мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), отходы сучьев, ветвей, вершин от лесозаготовок, опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные, золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная и т.д.		
12	Площадь ОРО, м2	66000		
13	Системы защиты окружающей среды на ОРО	6, 8		
14	Виды мониторинга окружающей среды на ОРО	3, 4		
15	Негативное воздействие ОРО на окружающую среду	Да		
16	Сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), эксплуатирующем ОРО	652560, Кемеровская область, город Полысаево, проезд Октябрьский, 49, здание 1	8 (38456) 4-28-83, poligon-pls@mail.ru, 8 (38456) 4-28-83	№042 00176 от 27 декабря 2013г., УРПН по Кемеровской области

Руководитель юридического лица  
(индивидуальный предприниматель)



подпись

А.С.Сингаев  
ФИО

" 30 " декабря 2020 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
336

**Приложение Ш  
(обязательное)**

**Лицензия на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов IV-V классов опасности ООО «Полигон» № Л020-00113-42/00045146 от 28.01.2019**

**Лицензия Л020-00113-42/00045146**

**Общие данные**

Номер лицензии

Л020-00113-42/00045146

Выдана

Управление Росприроднадзора по Кемеровской области

Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии

Приказ № 100-рд  
28.01.2019  
Действующая

**Хозяйствующий субъект**

Сокращенное наименование

ООО "ПОЛИГОН"

ИНН/КПП

4212000225 /

ОГРН

1054212013899

Адрес

652560, Кемеровская область - Кузбасс, г. Полысаево, Октябрьский проезд, д. 49 стр. 1

**Места осуществления**

Кемеровская область, город Полысаево, проезд Октябрьский, 49.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист 337

**Приложение Ш  
(обязательное)**

**Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов IV-V классов опасности ООО «Экологические инновации» № Л020-00113-42/00045214 от 08.02.2019 г.**

## Лицензия Л020-00113-42/00045214

**Общие данные**

Номер лицензии: Л020-00113-42/00045214  
 Выдана: Управление Росприроднадзора по Кемеровской области  
 Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии: Приказ № 139-рд от 08.02.2019  
 Действующая

**Хозяйствующий субъект**

Сокращенное наименование: ООО "Экологические инновации"  
 ИНН/КПП: 4221021140 / 1074221000370  
 ОГРН: 654033, Кемеровская область - Кузбасс, г Новокузнецк, р-н Орджоникидзевский, ул Некрасова, д 18 к 6а  
 Адрес: 654033, Кемеровская область - Кузбасс, г Новокузнецк, р-н Орджоникидзевский, ул Некрасова, д 18 к 6а

**Места осуществления**

**654033, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Некрасова, д. 18, корп. 6**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



**Приложение Э  
(обязательное)**

**Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов IV-V классов опасности ООО «Чистый город Кемерово» № Л020-00113-42/00045479 от 27.08.2019 г.**

**Лицензия Л020-00113-42/00045479**

**Общие данные**

Номер лицензии Л020-00113-42/00045479

Выдана Управление Росприроднадзора по Кемеровской области

Приказ № 714-РД  
27.08.2019  
Действующая

Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии

**Хозяйствующий субъект**

Сокращенное наименование ООО "Чистый город Кемерово"

ИНН/КПП 4205284801 /

ОГРН 1144205004987

Адрес 650036, г. Кемерово, ул. Мирная, д. 9, оф. 110

**Места осуществления**

Кемеровская область, г. Кемерово, проспект Кузнецкий, 16, лит. Е

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

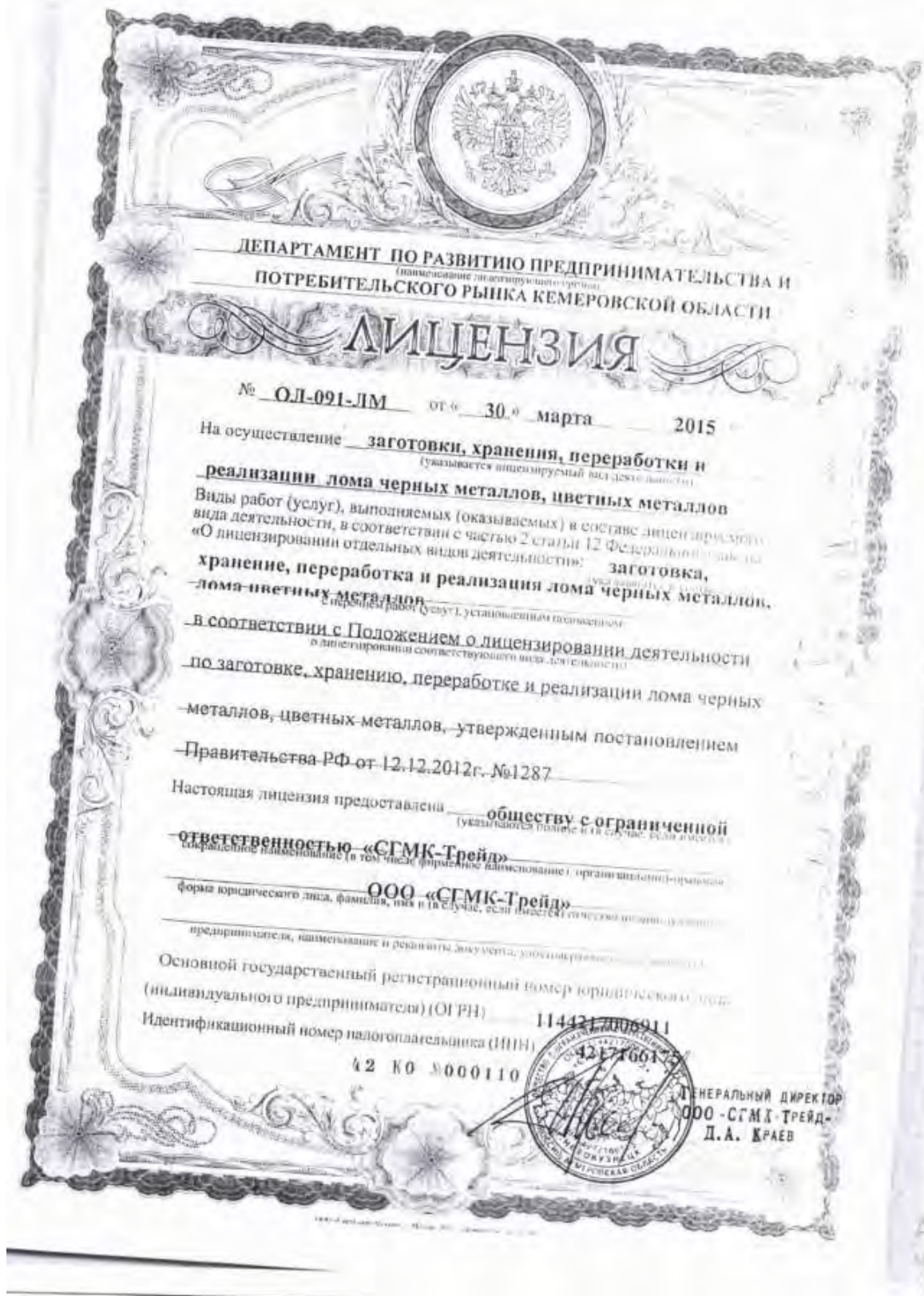
045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

339

**Приложение Ю  
(обязательное)**

**Лицензия на осуществление заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов, цветных металлов ООО «СГМК-Трейд» № ОЛ-191-ЛМ от 30.03.2015 г.**



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности

**654041, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Кутузова, 37 корп. А**  
(указываются адрес места нахождения (места деятельности) для индивидуальных предпринимателей)

**Перечень адресов мест осуществления лицензионного вида деятельности прилагается**  
и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых заказчиком  
в составе лицензируемого вида деятельности

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Настоящая лицензия предоставлена на срок:

бессрочно  до \_\_\_\_\_ г.

Действие в отношении  
Федерального закона  
реализация и осуществле-  
ние деятельности, указанной  
в части 4 статьи 1 Федерального  
закона "О лицензировании  
отдельных видов деятельности"  
предусмотрено при  
проставлении лицензий

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа - приказа  
(распоряжения) от « **30** » **марта** 2015 г. № **10**

Действие настоящей лицензии на основании решения лицензирующего органа - приказа  
(распоряжения) от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_  
продлено до « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Указываются в случае, если  
Федеральный закон,  
регулирующий осуществление  
видов деятельности, указанных  
в части 4 статьи 1 Федерального  
закона "О лицензировании  
отдельных видов деятельности",  
предусматривает иной срок  
действия лицензий

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа  
(распоряжения) от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Настоящая лицензия имеет **2** приложения (приложения), являющиеся ее неотъемлемой  
частью на

**И.о. в.д. департамента**

(подпись уполномоченного лица)



**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ООО - СГМЗ - ТРЕЙД -  
Д.А. КРАЕВ**

«» Лицензия может иметь приложения, являющиеся ее неотъемлемой частью (то есть являясь соответствующая запись) и содержащие информацию о лицензиате, предусмотренную статьей 13 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности", а также федеральными законами, устанавливающими особенности лицензирования отдельных видов деятельности, указанными в части 4 статьи 1 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности".

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

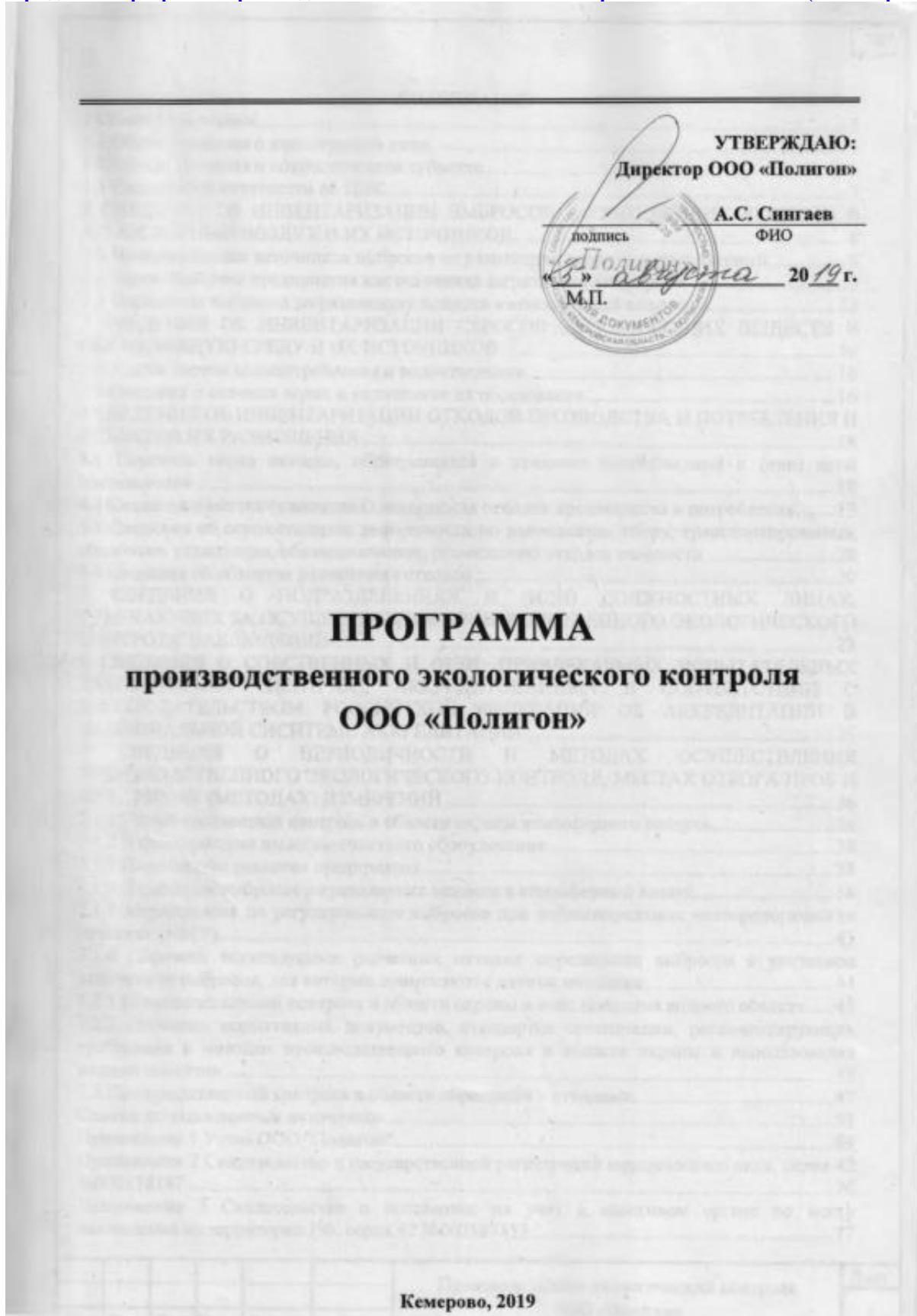
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ



**Приложение Я  
(обязательное)**

**Утвержденная программа производственного экологического контроля ООО «Полигон» (выкопировки)**



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист  
342



### 3 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

#### 3.1 Схема систем водопотребления и водоотведения

Запроектировано обеспечение полигона ТБО привозной водой в количестве 0,08 м<sup>3</sup>/сут. на хозяйственно-питьевые нужды, с хранением её в ёмкости объёмом 0,1 м<sup>3</sup>, установленной в специальном помещении бытового здания под потолком. Приготовление горячей воды на бытовые нужды запроектировано электроводонагревателем, установленным на подводке к умывальнику.

Водоотведение бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов в проектируемом бытовом здании предусмотрено системой канализации, с отводом вод (0,08 м<sup>3</sup>/сут.) одним выпуском Ø100 мм в водонепроницаемый выгреб объёмом 5,0 м<sup>3</sup> расположенный вблизи здания. Опорожнение выгреба осуществляется вывозом стоков спецавтотранспортом со сбросом в городскую сеть канализации.

#### 3.2 Сведения о сточных водах и источниках их образования

Гидрогеологическая характеристика территории площадки проектируемого полигона изучена в процессе разведочных работ на поле ш. Октябрьская в 1964-85 гг. Подземные воды пермских отложений в условиях ненарушенного режима (до начала разработки месторождения угля) на площадке, планируемой под полигон, вскрывались разведочными скважинами на глубинах от 10-17 м. Гидрогеологические условия под воздействием горных работ претерпели изменения. Под влиянием постоянного водоотлива из шахты, формирующегося в основном на площадях горного отвода под долиной р. Иня и составляющего 1180-2300 м<sup>3</sup>/ч (2006 г), вокруг горных работ сформировалась воронка депрессии, уровень подземных вод снизился до глубины 380 м (-100 м абс). Продолжающаяся отработка угля в черте горного отвода под участком будущего полигона ТБО способствует продолжению образования в породах разрывных водонепроницаемых трещин, способствующих проникновению загрязненных поверхностных вод в горные выработки. Поэтому при проектировании, строительстве и эксплуатации полигона ТБО в соответствии с условиями, изложенными в заключении о наличии полезных ископаемых ФГУ «ТФИ по Кемеровской области», необходимо выполнять специальные мероприятия по охране подземных вод, почв и других объектов окружающей среды от загрязнения.

Учитывая существующие на настоящий момент гидрогеологические условия территории с направлением потока подземных вод к горным выработкам шахты, влияние полигона ТБО на качество подземных вод за пределами горного отвода не ожидается.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Производственно экологический контроль ООО «Полигон»					Лист 17

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

344



#### 4 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ И ОБЪЕКТОВ ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

##### 4.1 Перечень видов отходов, образующихся в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности

В административном отношении полигон ТБО находится на землях города Польшаево. Площадка действующего полигона ТБО г. Польшаево расположена на территории горного отвода ОАО «Шахта Октябрьская», южнее промплощадки шахты на расстоянии 800 м, на правобережном склоне р. Иня.

Деятельность по обращению с отходами ООО «Полигон» осуществляет в соответствии с Лицензией № 042 00176/П от 28.01.2019 г на осуществление деятельности по сбору и размещению отходов IV класса опасности, выданной Управлением Росприроднадзора по Кемеровской области (*Приложение №11*). Фактически отведенная площадь участка составляет 17,8 га.

Проектная документация ООО «Полигон»:

– проектная документация «Объект капитального строительства: Полигон твердых бытовых отходов (ТБО) г. Польшаево Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области». Положительное заключение №42-1-4-0015-08, утвержденное 30.01.2008 г, см. *Приложение №10*;

– перечень видов отходов, образующихся в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности ООО «Полигон», в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов, с указанием информации об источниках образования по каждому виду отхода, представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Перечень видов отходов, образующихся в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности ООО «Полигон», в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов, с указанием информации об источниках образования по каждому виду отхода

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности отхода	Отходообразующий вид деятельности
1	2	3	4	5
1	Отходы минеральных масел моторных	40611001313	3	Техническое обслуживание техники и оборудования
2	Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	40429099514	4	Использование, хранение, транспортирование с утратой потребительских свойств
3	Золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	61140001204	4	Процесс сжигание каменного угля в котельной

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
			Производственно экологический контроль ООО «Полигон»				
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							345

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности отхода	Отхообразующий вид деятельности
1	2	3	4	5
4	Мусор и смет уличный	73120001724	4	Уборка прилегающей территории предприятия
5	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	4	Чистка и уборка нежилых помещений, сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций
6	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	91920102394	4	Сбор пролитых нефтепродуктов
7	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	48241100525	5	Замена отработанных ламп накаливания

#### 4.2 Сведения о местах (площадках) накопления отходов производства и потребления

Сведения о местах (площадках) накопления отходов производства и потребления, представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Сведения о местах (площадках) накопления отходов производства и потребления

№ на карте-схеме	Наименование объекта	Наименование отходов	Общая вместимость, тонн
1	2	3	4
1	складское помещение, закрытая герметичная специализированная емкость	Отходы минеральных масел моторных	0,050
2	открытая площадка, герметичная емкость (металлическая бочка)	Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	0,100
3	открытая площадка №3 герметичная емкость (металлический контейнер)	Золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	0,760
4	открытая площадка, металлический контейнер	Мусор и смет уличный	1,600
4	открытая площадка, металлический контейнер	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	1,600
5	открытая площадка, металлическая емкость с крышкой	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	0,100

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Производственно экологический контроль  
ООО «Полигон»

Лист

19

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

346

№ на карте-схеме	Наименование объекта	Наименование отходов	Общая вместимость, тонн
1	2	3	4
4	открытая площадка, металлический контейнер	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	1,600

#### 4.3 Сведения об осуществлении деятельности по накоплению, сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов опасности

ООО «Полигон» осуществляет деятельность по сбору и размещению отходов IV класса опасности. Лицензия № 042 00176/П от 28.01.2019 г. на осуществление деятельности по сбору и размещению отходов IV класса опасности представлена в *Приложении №11*.

На ООО «Полигон» на основании приказа от 09.01.2019 г. №1, ответственным лицом в области обращения с отходами назначена Иванова Яна Викторовна (см. *Приложение №16*).

#### 4.4 Сведения об объектах размещения отходов

На ООО «Полигон» предусмотрены следующие объекты размещения отходов:

##### Полигон ТБО

Полигон твердых бытовых отходов г. Полысаево Ленинск-Кузнецкого района, участок которого расположен в 800 м южнее промплощадки ОАО «Шахта Октябрьская» в районе г. Полысаево Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области.

Полигон занимает участок площадью 17,8 га, расположенном на землях города Полысаево и предназначен для размещения отходов, образующихся в процессе жизнедеятельности организаций и жителей города Полысаево.

В плане полигон представляет собой две трапеции со сторонами 375×200 м и 175×500 м. Основными сооружениями полигона являются подъездная дорога длиной 125 м и шириной 4 м, участок складирования ТБО. Вспомогательными сооружениями являются: отвал грунта для рекультивации, вахтовый балок, пожарный резервуар-сборник фильтрата и водоотводная канава для сбора дождевых стоков.

Полигон ТБО внесен в государственный реестр объектов размещения отходов за №42-00209-3-00592-250914. Характеристика отвала ТБО представлена в *Приложении №19*.

Объектами размещения отходов ООО «Полигон» внесен в государственный реестр объектов размещения отходов. Выписка из государственного реестра объектов размещения отходов (ГРОРО) представлена в таблице 4.3 (приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.09.2014 № 592).

Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Производственно экологический контроль ООО «Полигон»	Лист
							20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

2.5

Таблица 5.1 – Сведения о правах и обязанностях руководителей, сотрудников службы производственного экологического контроля

Ответственное лицо	Дополнительное профессиональное образование		Дата последней аттестации сотрудника
	образовательная организация	удостоверение о повышении квалификации и (или) дипломе о профессиональной переподготовке	
1 водитель бульдозера Горбановский Сергей Алексеевич	2 ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» По программе «Профессиональная подготовка лиц на право работы с отходами 1-4 класса опасности»	3 Удостоверение о повышении квалификации №561 от 28.07.2017 г.	4 2017
сторож Майстер Любовь Леонидовна	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» По программе «Профессиональная подготовка лиц на право работы с отходами 1-4 класса опасности»	Удостоверение о повышении квалификации №562 от 28.07.2017 г.	2017
сторож Ушаков Сергей Энгельсович	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» По программе «Профессиональная подготовка лиц на право работы с отходами 1-4 класса опасности»	Удостоверение о повышении квалификации №563 от 28.07.2017 г.	2017
Заместитель директора Иванова Яна Викторовна	ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный индустриальный университет» По программе «Обеспечение экологической безопасности при работах по обращению с опасными отходами»	Удостоверение о повышении квалификации №401 от 11.11.2013 г.	2013

Изм. № подл.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Производственно экологический контроль  
ООО «Полигон»

Лист  
24

**6 СВЕДЕНИЯ О СОБСТВЕННЫХ И (ИЛИ) ПРИВЛЕКАЕМЫХ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ (ЦЕНТРАХ), АККРЕДИТОВАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ АККРЕДИТАЦИИ В НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ АККРЕДИТАЦИИ**

ООО «Полигон» для осуществления производственного экологического контроля привлекаются испытательные лаборатории.

Сведения о привлекаемых испытательных лабораториях (центрах) представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Сведения о привлекаемых испытательных лабораториях (центрах)

Наименование испытательной лаборатории (центра)	Адреса испытательной лаборатории (центра)	Реквизиты аттестатов аккредитации	Информация об области аккредитации
1	2	3	4
ООО «Центр гигиенической экспертизы»	652300, Кемеровская область, г. Топки, ул. Революция, д.3	№РА.RU.219Т28 выдан 01.12.2016 г.	Область аккредитации представлена в <i>Приложении №13</i>

Договор №66/19 от 26.04.2019 г. с ООО «Центр гигиенической экспертизы» в *Приложении №12.*

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Производственно экологический контроль ООО «Полигон»	Лист 25

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

349

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

33

Таблица 7.2 - План-график контроля за соблюдением нормативов выбросов на источниках выброса

Цех Номер	Наименование	Номер источ ника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	ЦДВ, з/с	ПДВ, мг/м <sup>3</sup>	Методика проведения контроля
			Код	Наименование				
1	Полигон	0006	4	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	Раз в год	0,014877800	833,563054	Метод с альфа-нафтиламино
	(дизельная электростанция)		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	Раз в пять лет	0,002417600	135,451615	Метод с хромовой кислотой
			0328	Углерод (Сажа)	Раз в пять лет	0,001263900	70,812912	
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Раз в пять лет	0,001986100	111,275833	Тетрахлормеркуртатный метод
			0337	Углерод оксид	Раз в пять лет	0,013000000	728,354978	С использованием газоанализатора ТГ-5
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Раз в пять лет	0,000000023	0,001289	Метод квазилинейных спектров люминесценции
			1325	Формальдегид	Раз в пять лет	0,000270800	15,172194	Метод с фенилгидразингидрохлоридом
			2732	Керосин	Раз в пять лет	0,006500000	364,177489	
1	Полигон (печь АБЗ)	0007	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	Раз в пять лет	0,000407547	4,508395	Метод с альфа-нафтиламино
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	Раз в пять лет	0,000066226	0,732610	Метод с хромовой кислотой
			0328	Углерод (Сажа)	Раз в пять лет	0,001280667	14,167085	
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Раз в пять лет	0,000782000	8,650696	Тетрахлормеркуртатный метод
			0337	Углерод оксид	Раз в пять лет	0,011929844	131,971168	С использованием газоанализатора ТГ-5
			0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	Раз в пять лет	0,000000006	0,000066	Метод квазилинейных спектров люминесценции
			3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	Раз в пять лет	0,008537778	94,447215	
1	Полигон (биогаз)	6001	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	Раз в год	0,051936900	0,000000	Метод с альфа-нафтиламино
			0303	Аммиак	Раз в год	0,310567300	0,000000	Метод с гипохлоритом и фенолом
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	Раз в год	0,008439700	0,000000	Метод с хромовой кислотой
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Раз в пять лет	0,040948800	0,000000	Тетрахлормеркуртатный метод
			0333	Дигидросульфид (Сероводород)	Раз в год	0,015204200	0,000000	Метод с диметилпарафенилендиаминном

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

Лист  
32Производственно экологический контроль  
ООО «Полигон»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата





### 7.2.1 Производственный контроль в области охраны и использования водного объекта

ООО «Полигон» не осуществляем забор воды и сброс в поверхностные водные объекты. Ближайший водный объект р. Иня, находится на расстоянии 810 м юго-западнее площадки предприятия.

Река Иня не оказывает влияние на инженерно-экологические условия площадки изысканий в связи с её удалённостью и особенностями рельефа.

Территория предприятия не входит в водоохранную зону реки Иня, в связи, с чем ООО «Полигон» не проводит контроль качества воды в поверхностных водных объектах.

Предприятию рекомендовано проводить контроль качества подземной воды. Одно контрольное сооружение закладывается выше полигона по потоку грунтовых вод, с целью отбора пробы воды, на которую отсутствует влияние полигона. Пробы воды характеризуют их исходное состояние.

Ниже полигона по течению грунтовых вод (на расстоянии 50-100 м, если нет опасности загрязнения грунтовых вод за счет других источников) закладывают 1-2 скважины для отбора проб воды, учитывающих влияние полигона.

В отобранных пробах предлагается, определяется цветность, мутность, запах, pH, сухой остаток, хлорид-ион, сульфат-ион, нитрат-ион, нитрит-ион, аммоний, бензапирен, бензол, кадмий, железо, нефтепродукты, никель, свинец, СПАВ, сурьма, фенолы, хром, ртуть, кислород растворенный.

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.

### 7.2.2 Перечень нормативных документов, стандартов организации, регламентирующих требования к методам производственного контроля в области охраны и использования водных объектов

Водный Кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 73-ФЗ.

Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Производственно экологический контроль		Лист
																		ООО «Полигон»		44

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ		Лист
																				352

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ		Лист
											352

### 7.3 Производственный контроль в области обращения с отходами

Подраздел «Производственный контроль в области обращения с отходами» должен содержать:

- программу мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду;
- план-график контроля за соблюдением требований законодательства Российской Федерации при обращении с отходами производства и потребления, содержащий перечень мероприятий по контролю за количеством образованных, утилизированных, обезвреженных, размещенных, переданных другим юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям отходов производства и потребления, техническим состоянием мест накопления отходов производства и потребления, сроками вывоза отходов производства и потребления, а также периодичность осуществления указанных мероприятий.

В соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 4 марта 2016г. №66 на ООО «Полигон» разработана программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду.

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду, является частью системы наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды, оценки и прогноза изменений ее состояния под воздействием объектов размещения отходов и осуществляется в целях предотвращения, уменьшения и ликвидации (уменьшения) негативных изменений качества окружающей среды, информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц о состоянии и загрязнении окружающей среды в районах расположения объектов размещения отходов.

Программа производственного экологического мониторинга и контроля объектов размещения отходов ООО «Полигон» представлена в таблице 7.8.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Производственно экологический контроль ООО «Полигон»	Лист
													47
													Лист
													353

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ





С целью контроля за количеством образованных, утилизированных, обезвреженных, размещенных, переданных отходов производства и потребления, на основании приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации №721 от 01.09.2011 г. «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами», на ООО «Полигон» ведется учета в области обращения с отходами.

Учет в области обращения с отходами ведется на основании фактических измерений количества использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, размещенных отходов.

Учету подлежат все виды отходов I - V класса опасности, образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных ООО «Полигон» за учетный период.

Учета в области обращения с отходами» ООО «Полигон» ведется в табличном виде, в соответствии с приложениями к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации №721 от 01.09.2011 г. «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами».

Проверка технического состоянием мест накопления отходов производства и потребления осуществляется не реже 1 раз в квартал.

#### 7.4 Производственный контроль в области использования и охраны земель

Подраздел «Производственный контроль в области использования и охраны земель» должен содержать:

- программу наблюдений за загрязнением земель на территории объекта и в пределах его воздействия на окружающую среду с указанием данных об источниках загрязнения, перечня измеряемых загрязняющих веществ, методов отбора и подготовки проб, используемых методов и методик измерений;
- карту-схему промышленной площадки объекта и территории в пределах его воздействия на окружающую среду с указанием месторасположения точек отбора проб;
- описание мероприятий, направленных на ликвидацию или локализацию загрязнения земель, в случае возникновения аварий и инцидентов при осуществлении хозяйственной и (или) иной деятельности, которые могут привести к загрязнению земель.

Программа наблюдений за загрязнением земель на территории объекта и в пределах его воздействия на окружающую среду представлены в таблице 7.9.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Производственно экологический контроль ООО «Полигон»	Лист
							50
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Таблице 7.9 – Программа наблюдений за загрязнением земель на территории объекта и в пределах его воздействия на окружающую среду

Место расположения точек отбора проб	Периодичность отбора проб	Характер отбора	Способ отбора	Перечень определяемых показателей
1	2	3	4	5
на границе земельного участка отвала ТБО	1 раз в год в теплое время	разовый	ручной	рН водной вытяжки нефтепродукты кадмий свинец медь цинк токсичность
на границе СЗЗ, подветренная сторона				
на границе СЗЗ, наветренная сторона				

Наблюдение за загрязнением земель на территории объекта и в пределах его воздействия на окружающую среду осуществляется с привлечением сторонних лабораторий:

- ООО «Центр гигиенической экспертизы».

Методы отбора и подготовки проб, используемые методы и методики измерений применяются согласно области аккредитации привлеченных лабораторий (см. *Приложение №13*).

Договор на проведение лабораторных исследований представлен в *Приложении №12*.

Мероприятия, направленных на ликвидацию или локализацию загрязнения земель, в случае возникновения аварий и инцидентов при осуществлении хозяйственной и (или) иной деятельности, которые могут привести к загрязнению земель на ООО «Полигон» не разрабатываются.

#### 7.5 Производственный контроль в области охраны и пользования недрами

Подраздел «Производственный контроль в области охраны и пользования недрами» включается в Программу в случае, если на объекте осуществляется недропользование или иная хозяйственная деятельность, влияющая на состояние недр и должен содержать мероприятия по проведению объектного (локального) мониторинга состояния недр, согласно условиям лицензии на пользование недрами.

#### *Наблюдения за состоянием подземных вод*

Наблюдения за состоянием подземных вод предусматривают:

- наблюдение за уровнем подземных вод;
- наблюдение за химическим составом подземных вод в скважинах;
- наблюдение за химическим составом подземных вод в пределах разреза.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Производственно экологический контроль ООО «Полигон»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	51		

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

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

357



**Приложение 21**  
**Карта-схема площадки предприятия с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ, границами территории предприятия, СЗЗ и точками контроля**



**Ситуационный план расположения полигона ТБО г.Польсаево  
 М 1:10000**

**Условные обозначения:**

- граница промплощадки
- граница жилой зоны
- граница ориентировочной СЗЗ
- источники выброса ЗВ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инов. № подл.	Подпись/Дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Производственно экологический контроль  
 ООО «Полигон»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ ООО «ПОЛЛИГОН» НА 2020 ГОД.**

Месторасположение: 652560, Россия, Кемеровская область, г.Польсаево, проезд Октябрьский, 49 здание 1.

Место расположения точек отбора проб	Периодичность отбора проб	Характер отбора	Способ отбора	Полный перечень определяемых показателей	Количество контрольных точек
<b>Мониторинг атмосферного воздуха</b>					
На границе СЗЗ (с наветренной и подветренной стороны)	1 раз в квартал	разовый	ручной	Диоксид азота, аммиак, углерод (сажа), дигидросульфид, углерода оксид, метан, азота оксид, сера диоксид, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, формальдегид, взвешенные вещества.	2
	2 раза в год			шум	
	1 раз в квартал	разовый	ручной	Диоксид азота, аммиак, углерод (сажа), дигидросульфид, углерода оксид, азота оксид, диметилбензол, формальдегид, взвешенные вещества.	
На границе жилой зоны ул. Земнухова, 27	2 раза в год			шум	1
	1 раз в квартал	разовый	ручной	Диоксид азота, аммиак, углерод (сажа), дигидросульфид, углерода оксид, азота оксид, диметилбензол, формальдегид, взвешенные вещества.	
	2 раза в год			шум	
<b>Мониторинг почв</b>					
На границе земельного участка отвала ТБО	1 раз в год в теплые время	разовый	ручной	1. Тяжелые металлы (медь, цинк, никель, хром, свинец, кадмий) 2. Химический состав (рН, нитриты, нитраты, нефтепродукты, цианиды, ртуть, мышьяк, гидрокарбонаты, органический углерод). 3. Микробиологическое исследование (общее бактериальное число, коли-титр, титр протей, яйца гельминтов) 4. Радиологическое исследование.	3
На границе СЗЗ, подветренная сторона					
На границе СЗЗ, наветренная сторона					



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



**ГРАФИК КОНТРОЛЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ГРАНИЦЕ ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ  
 СЗЗ И В БЛИЖАЙШЕЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКЕ ООО «ПОЛИГОН» НА 2020ГОД.**

Пункты наблюдений, измерений (точки отбора проб)	Периодичность отбора проб	Способ отбора проб	Перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю	Содержание работ	Шифр МВИ
1	2	3	4	5	6
«Фоновая точка» (с наветренной стороны)	50 дней исследований в год	посезонно	Аммиак	Периодический отбор проб воздуха для проведения количественного химического анализа примесей в атмосферном воздухе	РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферного воздуха»
«Подфакельная точка» (с подветренной стороны)			Сероводород		
			Ксилол		
			Этилбензол		
Точка на границе ближайшей жилой застройки			Формальдегид		
			Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



**ПЛАН-ГРАФИК КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ НА ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСА  
 ООО «ПОЛИГОН» НА 2020ГОД.**

Номер	Цех		Номер источника	Выбрасываемое вещество		Периодичность контроля	ПДВ, г/с	ПДВ, мг/м <sup>3</sup>	Методика проведения контроля
	Наименование	Код		Наименование	Код				
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Полигон (биогаз)	6001	0301	Азот диоксид (Азот (IV) оксид)	Раз в год	0,051936900	0,000000	Расчетный метод
				0303	Аммиак	Раз в год	0,310567300	0,000000	Расчетный метод
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	Раз в год	0,008439700	0,000000	Расчетный метод
				0330	Сера диоксид (Антририд сернистый)	Раз в пять лет	0,040948800	0,000000	Расчетный метод
				0333	Диоксида серы (Сероводород)	Раз в год	0,015204200	0,000000	Расчетный метод
				0337	Углерод оксид	Раз в год	0,146818700	0,000000	Расчетный метод
				0410	Метан	Раз в пять лет	30,823905500	0,000000	Расчетный метод
				0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	Раз в год	0,257912100	0,000000	Расчетный метод
				0621	Метилбензол (Толуол)	Раз в пять лет	0,421101000	0,000000	Расчетный метод
				0627	Этилбензол	Раз в год	0,055546700	0,000000	Расчетный метод
				1325	Формальдегид	Раз в год	0,056153000	0,000000	Расчетный метод

**Приложение D  
(обязательное)**

**Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории и в пределах воздействия на окружающую среду объекта размещения отходов ООО «Полигон» (Полигон твердых бытовых отходов г. Полысаево) (выкопировки)**



Общество с ограниченной ответственностью

650002, г. Кемерово  
пр. Шахтеров, дом 48А, офис 95  
Тел.: 8 (3842) 45-20-86, факс: 8 (3842) 75-94-34  
e-mail: ekoarpo@mail.ru

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Директор ООО «Полигон»

А.С. Сигаев

подпись

ФИО

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
М.П.

**ПРОГРАММА**

**мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды  
на территории и в пределах воздействия на окружающую среду  
объекта размещения отходов ООО «Полигон»  
(Полигон твердых бытовых отходов г. Полысаево)**

Директор  
ООО «Экологическая аудиторская  
палата Кемеровской области»

Кемерово, 2019

И.Г. Спицина

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		



## ВВЕДЕНИЕ

Программа мониторинга разработана согласно ст. 11 Федерального закона от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», приказа Минприроды России от 04.03.2016г. №66 «О Порядке проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду», а также в соответствии с СанПиН 2.2.1./2.2.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Программа мониторинга разработана ООО «ЭАП КО» на основании договора.

### Наименование хозяйствующего объекта:

Общество с ограниченной ответственностью «Полигон» (ООО «Полигон»)

Юридический адрес: 652560, Кемеровская обл., г. Подысаево, ул. Кремлевская, 5

Почтовый адрес: 652560, Кемеровская обл., г. Подысаево, ул. Кремлевская, 5

Эл. почта: [Poligon-pls@mail.ru](mailto:Poligon-pls@mail.ru)

Тел. (факс): 8 (38456) 4-28-83

### Реквизиты хозяйствующего объекта:

**ИНН/КПП:** 4212000225 / 421201001

**ОГРН:** 1054212013899

**Директор:** Сингаев Антон Сергеевич

**Статус объекта:** Действующее предприятие

Объект размещения отходов включен в государственный реестр ОРО, в соответствии с приложением к приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.09.2014 № 592: Полигон ТБО, 32732000, г. Подысаево.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Маск.	Подпись	Дата	Программа мониторинга ООО «Полигон»	Лист
							7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

363

## 2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ И ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду, является частью системы наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды, оценки и прогноза изменений ее состояния под воздействием объектов размещения отходов и осуществляется в целях предотвращения, уменьшения и ликвидации (уменьшения) негативных изменений качества окружающей среды, информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц о состоянии и загрязнении окружающей среды в районах расположения объектов размещения отходов.

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории объектов размещения отходов (далее - мониторинг) осуществляют в соответствии ГОСТ Р 56059 и ГОСТ Р 56063, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и др.

Мониторинг проводят на протяжении всего периода эксплуатации и в течение установленного срока после закрытия для обеспечения принятия своевременных и адекватных мер по обеспечению их экологической безопасности.

Программу мониторинга разрабатывают как отдельный документ, входящий в документацию ПЭМ, или включают разделом в программу ПЭМ (при необходимости).

Мониторинг включает, в т.ч. [2], [3], [4]:

- мониторинг состояния и загрязнения грунтовых вод;
- мониторинг состояния и загрязнения поверхностных вод;
- мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха;
- мониторинг состояния и загрязнения почвенного покрова;
- мониторинг состояния и загрязнения растительного покрова.

Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объектов размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду (далее - программа мониторинга) разработана для организации работ по наблюдению за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду, оценки и прогноза изменений ее состояния.

Для обеспечения соблюдения гигиенических и природоохранных нормативов предприятию необходима система контроля. Система контроля представляет собой совокупность тех-

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

						Лист
						9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------

нических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Методы контроля принимаются совместно с лабораторией, руководствуясь действующими методиками и руководствами по определению, контролю и измерению выбросов загрязняющих веществ, с учетом особенностей характера и режима работы конкретного производства.

**Цели** производственного экологического контроля (ПЭК) определены Федеральным законом от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изм. 29.06.2015 г.):

1. Обеспечение выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов (далее - природоохранных мероприятий).
2. Обеспечение соблюдения требований, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

**Основными задачами** являются:

- контроль за соблюдением природоохранных требований;
- контроль за выполнением мероприятий по рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;
- контроль за учетом номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду в результате деятельности организации, а также уровня оказываемого физического и биологического воздействия;
- контроль за своевременным предоставлением сведений о состоянии и загрязнении окружающей среды, в том числе аварийном, об источниках ее загрязнения, о состоянии природных ресурсов, об их использовании и охране, а также иных сведений, предусмотренных документами, регламентирующими работу по охране окружающей среды в организациях;
- контроль за своевременным предоставлением достоверной информации, предусмотренной системой государственного статистического наблюдения, системой обмена информацией с государственными органами управления в области охраны окружающей среды.
- контроль за состоянием окружающей среды в районе объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>Программа мониторинга ООО «Полигон»</b>	
						10	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

365

- подтверждение соответствия требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности на основании собственных доказательств.

А также:

- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный и муниципальный экологический контроль;
- контроль за эксплуатацией природоохранного оборудования и сооружений;
- контроль за ведением документации по охране окружающей среды;
- контроль за организацией и проведением обучения, инструктажа и проверки знаний в области охраны окружающей среды и природопользования;
- контроль эффективной работы систем учета использования природных ресурсов.

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

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									11
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Программа мониторинга ООО «Полигон»			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	

#### 4 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПОДЛЕЖАЩИХ НАБЛЮДЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

На предприятии разработана программа ведения производственного экологического контроля за состоянием окружающей среды.

Аналитический контроль и анализ проводится в лабораториях и испытательных центрах, имеющих аттестаты аккредитации:

- ООО «Центр гигиенической экспертизы».

##### 4.1 Данные о фоновом состоянии и загрязнении атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, растительного и животного мира (при необходимости), а также природных объектов в районе расположения объекта размещения отходов

Административно, полигон твердых бытовых отходов ООО «Полигон» расположен в г. Полысаево Кемеровской области. Площадка полигона ТБО расположена на территории горного отвода ОАО «Шахта Октябрьская», южнее промплощадки шахты на 800 м. Полигон твердых бытовых отходов предназначен для размещения отходов, образующихся в процессе жизнедеятельности организаций и жителей города Полысаево.

Жилая зона города Полысаево расположена юго-восточнее площадки полигона ТБО. Ближайший жилой дом расположен на расстоянии 505 м – ул. Земнухова, 27.

Фактически отведенная площадь участка составляет 17,8 га.

Территория площадки складирования ТБО, расположенной в 450 м юго-восточнее мусороперерабатывающей зоны, представляет собой подрезанный изрытый склон лога, частично занятый навалами отходов угледобычи и бытового мусора, свободный от застройки.

Река Иня не оказывает влияние на инженерно-экологические условия площадки изысканий в связи с её удалённостью и особенностями рельефа.

Площадка изысканий находится в пределах города на не подработанной территории.

Обзорная схема освоённости района работ представлена на рисунке 1.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>Программа мониторинга ООО «Полигон»</b>	Лист
							15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Масштаб 1: 10000

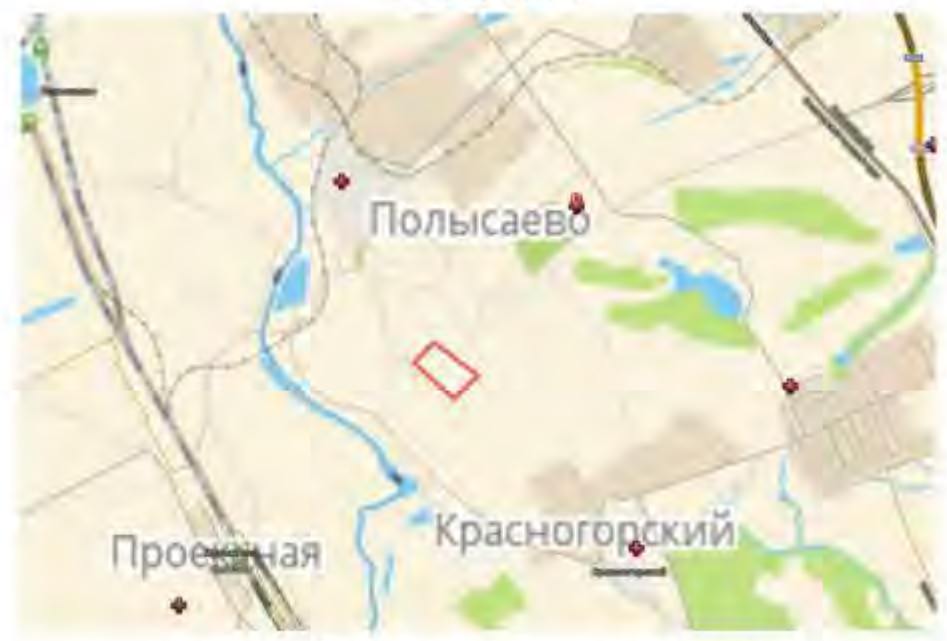


Рисунок 1 – Обзорная схема освоенности района работ

**Климатическая характеристика**

Ввиду отсутствия в пределах района изысканий пунктов стационарных наблюдений Росгидромета, в объёме инженерно-гидрометеорологических изысканий выполнена камеральная систематизация многолетних метеорологических данных по МС- Белово, помещенные в СП 131.13330.2016 «Строительная климатология», а также в Научно-прикладном справочнике «Климат России», являющиеся репрезентативными для данного района в многолетнем разрезе и подтвержденные справкой с НГМО Росгидромета (см. *Приложение 2*).

**Температура.**

Таблица 4.1 – Средняя многолетняя среднемесячная температура воздуха по месяцам МС Белово

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Температура, °С	-16,7	-15,1	-7,7	2,4	10,6	16,7	18,9	15,9	9,7	2,4	-7,7	-14,6

Среднегодовая температура составляет 1,2 °С.

Амплитуда колебаний температуры воздуха значительна, что подтверждает континентальность климата данного района. Это также подтверждается абсолютными значениями максимальных и минимальных температур, °С.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>Программа мониторинга ООО «Полигон»</b>	Лист
							16

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

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ



**5 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА НАБЛЮДАЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ СОСТОЯНИЕ И ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПЕРИОДИЧНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ НАБЛЮДЕНИЙ**

**5.1 Обоснование выбора наблюдаемых показателей за состоянием атмосферного воздуха, периодичности проведения наблюдений**

Предлагаемый график проведения контроля качества атмосферы на контрольных точках приведены в таблице 5.1.

Перечень контролируемых веществ принимается с учетом основных загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от объекта размещения отходов.

Таблица 5.1 – Места отбора проб и методы контроля качества атмосферного воздуха на границе земельного отвода под объекты размещения отходов ООО «Полигон»

Место отбора проб	Перечень контролируемых компонентов	Способ контроля	Периодичность контроля	Предельно-допустимые значения (ПДК), мг/м <sup>3</sup>	Организация
«Фоновая точка» (с наветренной стороны)	Аммиак	Инструментально-лабораторный	1 раз в квартал	0,2	На базе испытательной лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию
	Сероводород			0,008	
	Ксилол			0,2	
	Этилбензол			0,02	
	Формальдегид			0,05	
	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>			0,3	
	Уровень шума		2 раза в год	45 дБа	
Подфакельная точка» (с подветренной стороны)	Аммиак	Инструментально-лабораторный	1 раз в квартал	0,2	На базе испытательной лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию
	Сероводород			0,008	
	Ксилол			0,2	
	Этилбензол			0,02	
	Формальдегид			0,05	
	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>			0,3	
	Уровень шума		2 раза в год	45 дБа	
Точка на границе ближайшей жилой застройки	Аммиак	Инструментально-лабораторный	1 раз в квартал	0,2	На базе испытательной лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию
	Сероводород			0,008	
	Ксилол			0,2	
	Этилбензол			0,02	
	Формальдегид			0,05	
	Пыль неорганическая:			0,3	

Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. инв. №

Изм.					Кол.уч.					Лист					№ док.					Подпись					Дата					Программа мониторинга ООО «Полигон»					Лист				
																														40									

Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Лист

369

Место отбора проб	Перечень контролируемых компонентов	Способ контроля	Периодичность контроля	Предельно-допустимые значения (ПДК), мг/м <sup>3</sup>	Организация
	70-20% SiO <sub>2</sub>				
	Уровень шума		2 раза в год	45 дБа	

Примечание: \*с наветренной и подветренной стороны (в соответствии с программой ПЭК)

#### Технические средства и методы измерения содержания атмосферных загрязнений.

Отбор и анализ проб проводится в соответствии с рекомендациями, изложенными в «Руководстве по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89 и «Руководстве по контролю источников загрязнения атмосферы ОНД-90». Пробы воздуха доставляются в экологическую лабораторию, где осуществляется их анализ. Для анализа проб воздуха используются стандартизованные методы.

Акт отбора проб должен содержать сведения о месте отбора пробы, дате и времени отбора, климатических условиях отбора пробы (температура, влажность воздуха, направление и скорость ветра, атмосферное давление).

Сведения о каждой пробе и результатах анализа заносят в лабораторный журнал учета проб воздуха.

**Оценка и анализ результатов наблюдений.** Оценка загрязненности атмосферного воздуха осуществляется путем сравнения качества воздуха в контрольной точке с нормативными показателями, в качестве которых используется максимально разовые предельно допустимые концентрации контролируемых загрязняющих веществ (ПДК<sub>мр</sub>) для жилой зоны.

В случае если предприятие не имеет своей лаборатории, обеспечивающей контроль экологической ситуации, то инструментальный контроль качества выбросов в атмосферу на контрольных точках будет выполняться на договорной основе аккредитованной лабораторией, имеющей лицензию на данный вид деятельности.

#### 5.2 Обоснование выбора наблюдаемых показателей за состоянием поверхностной и подземной/грунтовой воды, периодичности проведения наблюдений

ООО «Полигон» не осуществляем забор воды и сброс в поверхностные водные объекты. Ближайший водный объект р. Иня, находится на расстоянии 810 м юго-западнее площадки предприятия.

#### Сточные воды от объектов размещения отходов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Программа мониторинга ООО «Полигон» Лист 41

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Предусмотрены следующие технические решения для сокращения влияния полигона ТБО на подземные воды:

- устройство водонепроницаемого экрана в ложе полигона ТБО из полиэтиленовой плёнки толщиной 5 мм по подстилающему слою  $h=0,25$  м из мягкого грунта и защитного слоя суглинка  $h=0,25$ , укладываемого на плёнку;
- промежуточная изоляция ТБО местными грунтами;
- водоотведение поверхностных вод с прилежащих к полигону территорий нагорной канавой на рельеф вне полигона;
- сбор фильтрата из толщи ТБО в колодцы накопители фильтрата, устраиваемые в пониженной части рельефа в толще ТБО, откачка и накопление фильтрата с последующим использованием на увлажнение ТБО летом в пожароопасные периоды и полив дорог полигона.

Сброс неочищенных сточных вод в поверхностные водные объекты с проектируемого полигона ТБО отсутствует. Бытовые воды от административно-бытового здания отводятся в выгреб с последующим вывозом стоков на городские биологические очистные сооружения.

**Оценка и анализ результатов наблюдений.** Оценка загрязненности сточных вод осуществляется путем сравнения качества показателей в точке отбора проб с нормативными показателями, в качестве которых используются гигиенические нормативы: предельно допустимыми концентрациями (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.

#### Подземные (грунтовые) воды.

При регулярных наблюдениях за химическим составом подземных вод используют нормативы ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

Таблица 5.2 - Места отбора проб и методы контроля качества воды подземной

Место отбора проб	Периодичность контроля	Характер отбора	Способ контроля	Перечень контролируемых показателей	Количество контрольных точек
Гидронаблюдательная скважина (выше полигона по потоку)	2 раза в год	разовый	ручной	цветность, мутность, запах, рН, сухой остаток, хлорид-ион, сульфат-ион, нитрат-ион,	2

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист

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

грунтовых вод				нитрит-ион, аммоний, бензапирен, бензол, кадмий, железо, нефтепродукты, никель, свинец, СПАВ, сурьма, фенолы, хром, ртуть, кислород растворенный	
Гидронаблюдательная скважина (ниже полигона по течению грунтовых вод)					

**Оценка и анализ результатов наблюдений.** Оценка загрязненности сточных вод осуществляется путем сравнения качества показателей в точке отбора проб с нормативными показателями, в качестве которых используется перечень рыбохозяйственных нормативов: ПДК и ориентировочно безопасных уровней воздействия вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение, а также с гигиеническими нормативами: предельно допустимыми концентрациями (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.

### 5.3 Обоснование выбора наблюдаемых показателей за состоянием почвенного покрова, периодичности проведения наблюдений

На ООО «Полигон» мониторинг почвенного покрова проводится в рамках действующей программы производственного и экологического мониторинга.

Ведение мониторинга почвенного покрова осуществляется на участке ОРО, вблизи полигона ТБО.

Полевые и лабораторные исследования загрязненных металлами почв и почвенных образцов осуществляются по «Методическим рекомендациям по проведению полевых и лабораторных исследований почв и растений при контроле загрязнений окружающей среды металлами» (М.: Гидрометеониздат, 1981).

Паспорт почв пробных площадок составлять согласно требованиям ГОСТ 17.4.2.03-86.

Отбор проб почв при проведении мониторинга производить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53091-2008 (ИСО 10381-3:2001) Качество почвы, отбор проб от 01.01.2010 г., ГОСТ 17.4.3.01-83 и ГОСТ 17.4.4.02-84. При каждом отборе проб составляется акт отбора проб почвы.

Безопасность должна быть существенным аспектом при отборе проб, ГОСТ Р 53091-2008 (ИСО 10381-3:2001).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									43
<b>Программа мониторинга ООО «Полигон»</b>									

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
			</		

Документация отбора проб ведется с использованием стандартных форм согласно ГОСТ 17.4.4.02-84.

Таблица 5.3 - Места отбора проб и методы контроля качества почв на границе земельного отвода под объект размещения отходов ООО «Полигон»

Место расположения точек отбора проб	Периодичность отбора проб	Характер отбора	Способ отбора	Перечень определяемых показателей
1	2	3	4	5
на границе земельного участка отвала ТБО	1 раз в год в теплое время	разовый	ручной	рН водной вытяжки нефтепродукты кадмий свинец медь цинк токсичность
на границе СЗЗ, подветренная сторона				
на границе СЗЗ, наветренная сторона				

**Оценка и анализ результатов наблюдений.** Оценка загрязненности почв осуществляется путем сравнения качества показателей в точке отбора проб с нормативными показателями, в качестве которых используется гигиенические нормативы (ГН 2.1.7.2041-06): предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.

#### 5.4 Обоснование выбора наблюдаемых показателей за состоянием растительного и животного мира, периодичности проведения наблюдений

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами растительного мира принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии грунтовых вод и/или почвенного покрова при наличии свидетельств об их загрязнении.

При необходимости проведения наблюдений за объектами растительного мира в качестве тест-образцов, характеризующих воздействие объекта размещения отходов на данный компонент природной среды, могут быть использованы травяно-кустарниковые, древесные и иные растения.

Наблюдения за состоянием растительного покрова проводятся в течение сезона вегетации.

**Параметры контроля** – состояние растительного покрова (видовой состав и структура растительного покрова) в пределах земельного отвода и в зоне воздействия ОРО.

**Объекты наблюдения** – растительные сообщества на пробных площадках.

При условии подтверждения загрязнения почвенных образцов тяжёлыми металлами и для установления причинно-следственных связей химического загрязнения растительности,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист

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

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

растительные пробы необходимо отбирать на учетных площадках проб почв на определение уровня загрязнения растений этими же веществами.

Таблица 5.4 – Наблюдаемые показатели, периодичность, календарные сроки отбора проб

Характер анализа	Частота описаний и отбора проб	Количество описаний
Геоботанические описания	1 раза в год (конец июля)	1 описание на территории ОРО
Описание структуры фитоценоза	1 раза в год (конец июля)	1 описание на территории ОРО

#### Оценка результатов для растений

Растения–фотосинтетики, открывающие пищевые цепи в экосистемах, как и другие живые организмы, чувствительны к присутствию загрязняющих веществ в окружающей среде. Многочисленные факты снижения продуктивности и гибели древесных, кустарниковых и травянистых растений вследствие загрязнения воздуха хорошо известны. Поэтому нормирование содержания загрязняющих веществ применительно к растениям – важная, трудная и до конца пока не решенная задача.

Трудности заключаются в том, что разные виды совместно произрастающих растений в разной степени устойчивы к одним и тем же веществам. Поэтому в экосистеме диапазон общей устойчивости данного трофического уровня достаточно широк. Во-вторых, устойчивость зависит от условий места обитания, т.е. от режимов экологических фактов (например, увлажнения, освещенности, минерального питания). В-третьих, одно и то же растение в разной степени устойчиво к тем или иным веществам в разные периоды своего развития: распускания листьев, бутонизации и цветения, созревания семян. В-четвертых, разные физиологические процессы у растения неодинаково уязвимы для загрязняющих веществ, и необходимо в качестве теста выбирать наиболее демонстративное свойство.

Таким наиболее чувствительным к помехам процессом считается фотосинтез, определяющий продукцию экосистемы. Метод определения допустимых норм загрязнений воздуха основан на определении минимальных изменений фотосинтеза у растений. Для этого используются чувствительные биофизические методы определения изменения спонтанного сверхслабого свечения и свободных радикалов в клетках под влиянием низких концентраций газов. Интенсивность фотосинтеза определяют методом электрохемилюминесценции.

За предельно допустимую разовую дозу загрязненного воздуха для каждого вида растений принимают концентрацию газа, при которой после 5 мин действия наблюдается уменьшение фотосинтеза более чем на 10%. Допустимые нормы загрязнения воздуха диоксидом серы, аммиаком и формальдегидом для растений определяли по влиянию этих веществ на ин-

Взам. инв. №	Подл. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
								45
<b>Программа мониторинга ООО «Полигон»</b>								

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



тенсивность фотосинтеза. Слабые концентрации этих веществ вызывают активацию фотосинтеза как у стойких, так и у чувствительных видов. Степень снижения интенсивности фотосинтеза под влиянием, например, диоксида серы, пропорциональна увеличению концентрации газа в опыте. Стойкие виды растений (клен) обладают пониженной интенсивностью фотосинтеза, а нестойкие (барбарис) – повышенной. Диоксид серы у первых вызывает значительно меньшее снижение фотосинтеза, чем у вторых.

Допустимую санитарную норму устанавливают по минимальной концентрации газа, не вызывающей изменения исследуемых показателей через 5 мин действия газа. К настоящему времени установлены ПДК<sub>м.р.</sub> и ПДК<sub>с.с.</sub> для следующих загрязняющих веществ в воздухе для растений, включая древесные (табл. 5.5).

Таблица 5.5 – ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе для растений и древесных пород

Загрязняющие вещества	Значения ПДК, мг/м <sup>3</sup>		
	Для растений в целом ПДК <sub>м.р.</sub>	Для древесных пород	
		ПДК <sub>м.р.</sub>	ПДК <sub>с.с.</sub>
Аммиак	0,05	0,1	0,04
Бензол	0,1	0,1	0,05
Диоксид серы	0,02	0,03	0,15
Метанол	0,2	0,2	0,1
Оксид азота	0,02	0,04	0,02
Пыль, цемент	-	0,02	0,05
Сероводород	0,02	0,008	0,008
Формальдегид	0,02	0,02	0,003
Хлор	0,25	0,025	0,015
Оксид углерода	4000,0	-	-

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами животного мира принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его загрязнении и/или по результатам анализа физиономических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его угнетении.

При необходимости проведения наблюдений за объектами животного мира в качестве тест-образцов, характеризующих воздействие объекта размещения отходов на данный компонент природной среды, могут быть использованы рыбы, земноводные, млекопитающие (грызуны).

При оценке состояния водоемов с использованием зообентосных организмов используется индекс Майера, методика расчета которого более простая и имеет большое преимущество - в ней не надо определять беспозвоночных с точностью до вида. Метод основан на том, что

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист	46

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

различные группы водных беспозвоночных приурочены к водоемам с определенной степенью загрязненности. При этом организмы-индикаторы относят к одному из трех разделов:

Таблица 5.6

Обитатели чистых вод, X	Организмы средней чувствительности, Y	Обитатели загрязненных водоемов, Z
Личинки веснянок	Бокоплав	Личинки комаров-звонцов
Личинки поденок	Речной рак	Пиявки
Личинки ручейников	Личинки стрекоз	Водяной ослик
Личинки вислокрылок	Личинки комаров-долгоножек	Прудовики
Двустворчатые моллюски	Моллюски-катушки, моллюски-живородки	Личинки мошки
		Малощетинковые черви

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подпись	Дата
<b>Программа мониторинга ООО «Полигон»</b>		Лист
		47

## 6. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МЕСТ ОТБОРА ПРОБ, ТОЧЕК ПРОВЕДЕНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И НАБЛЮДЕНИЙ

Согласно Приказу МПР РФ от 26 мая 2016 года № 467, нормативы качества окружающей среды должны соблюдаться на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду. Нормативы качества окружающей среды определяются в следующих местах отбора проб:

а) для атмосферного воздуха и почв - на границе земельного участка, на котором расположен объект размещения отходов;

б) для подземных водных объектов - на границе земельного участка, на котором расположен объект размещения отходов, по направлению течения подземных вод.

### 6.1 Решение о расположении и количестве мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений атмосферного воздуха

Решение о расположении и количестве мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений атмосферного воздуха принято с учётом направлений преобладающих ветров и с учётом видов разрешенного использования земель на прилегающих к объектам размещения отходов территориях.

На предприятии в настоящее время ведется контроль за качеством атмосферного воздуха на организованных источниках выбросов, на границе санитарно-защитной зоны и на границе ближайшей жилой застройки.

В соответствии с п.4 Постановления РФ от 26 мая 2016 года № 467 «Об утверждении Положения о подтверждении исключения негативного воздействия на окружающую среду объектов размещения отходов» нормативы качества окружающей среды должны соблюдаться на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду. Нормативы качества окружающей среды определяются в следующих местах отбора проб:

- для атмосферного воздуха и почв - на границе земельного участка, на котором расположен объект размещения отходов.

Таким образом, точки контроля за качеством атмосферного воздуха необходимо разместить на границе земельного отвода под объектом размещения отходов. Расположение точек контроля атмосферного воздуха показано на карте-схеме в *Приложении 13*.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Изм. инв. №							Лист
			Программа мониторинга ООО «Полигон»						48
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ	Лист
							377

### 6.2 Решение о расположении и количестве мест отбора проб, точек взятия проб почв

Решение о расположении и количестве мест отбора проб, точек взятия проб почв принято с учётом видов разрешенного использования земель на прилегающих к объектам размещения отходов территориях.

Рекомендуется вести мониторинг почв в районе расположения полигона ТБО.

Расположение и количество мест отбора проб, точек взятия проб почв показано на карте-схеме в *Приложении 13*.

### 6.3 Решение о расположении мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений подземных вод

Наблюдения за состоянием и загрязнением подземных вод в зоне воздействия объекта размещения отходов проводятся на первом от земной поверхности водоносном горизонте. В случае выявления загрязнения первого от земной поверхности водоносного горизонта и высокой вероятности распространения этого загрязнения далее вглубь, наблюдения проводятся и на нижележащем водоносном горизонте. В случае выявления загрязнения второго от земной поверхности водоносного горизонта и высокой вероятности распространения этого загрязнения далее вглубь, наблюдения проводятся на нижележащем водоносном горизонте.

Решение о расположении мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений подземных вод принято с учётом:

- распространённости и условий залегания водоносных горизонтов и водоупорных горных пород;
- расположения границ областей питания водоносных горизонтов (в пределах территории объекта размещения отходов) и границ областей их разгрузки (в пределах территории объекта размещения отходов или в пределах его воздействия на подземные воды).

Предлагается использование наблюдательной сети действующих гидрогеологических наблюдательных скважин.

### 6.4 Решение о расположении мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений поверхностных вод

ООО «Полигон» не осуществляем забор воды и сброс в поверхностные водные объекты. Ближайший водный объект р. Пня, находится на расстоянии 810 м юго-западнее площадки предприятия.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Программа мониторинга ООО «Полигон»	Лист
							49

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**6.5 Решение о расположении мест отбора проб, точек проведения наблюдений за объектами растительного покрова**

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами растительного мира принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии грунтовых вод и/или почвенного покрова при наличии свидетельств об их загрязнении.

Для наблюдения за содержанием тяжелых металлов в растительности в зоне влияния ОРО закладываются геохимические профили и режимные геоботанические площадки, совпадающие с почвенными профилями и местами отбора проб.

Таблица 6.1 – Размещение пробных площадок и календарные сроки отбора проб

Размещение пробных площадок	Необходимое количество площадок	Размер пробной площадки
В точке отбора проб почвенных образцов	По 1 площадке на территории ОРО	10 × 10м

**6.6 Решение о расположении мест отбора проб, точек проведения исследований за объектами животного мира**

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами животного мира принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его загрязнении и/или по результатам анализа физиономических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его угнетении.

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

Инов. подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	<b>Программа мониторинга ООО «Полигон»</b>	Лист
							50

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРОГРАММА						54
производственного экологического мониторинга и контроля размещения отходов ООО «Полигон»						
Место расположения точек отбора проб	Периодичность отбора проб	Характер отбора	Способ отбора	Перечень определяемых показателей	Количество контрольных точек	
<b>Мониторинг атмосферного воздуха</b>						
На границе СЗЗ: «Фоновая точка» (с наветренной стороны), Подфакельная точка» (с подветренной стороны)	1 раз в квартал	разовый	ручной	Аммиак	2	
				Сероводород		
		Ксилол				
		Этилбензол				
				Формальдегид		
	2 раза в год			Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 шум	1	
На границе земельного участка ОРО – вблизи территории ведения работ	1 раз в квартал	разовый	ручной	Аммиак	2	
				Сероводород		
				Ксилол		
				Этилбензол		
				Формальдегид		
				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		
<b>Почвенный покров</b>						
На границе СЗЗ: «Фоновая точка» (с наветренной стороны), Подфакельная точка» (с подветренной стороны)	1 раз в год в теп- лое время	разовый	ручной	рН водной вытяжки	2	
				нефтепродукты		
				кадмий		
				свинец		
				медь		
				цинк		
				токсичность		
На границе земельного участ- ка ОРО	1 раз в год в теп- лое время	разовый	ручной	рН водной вытяжки	1	
				нефтепродукты		
				кадмий		
				свинец		
				медь		
				цинк		
				токсичность		

Инва. № подл.	Подпись, Дата	Взам. Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист	53

**Программа мониторинга ООО «Полигон»**



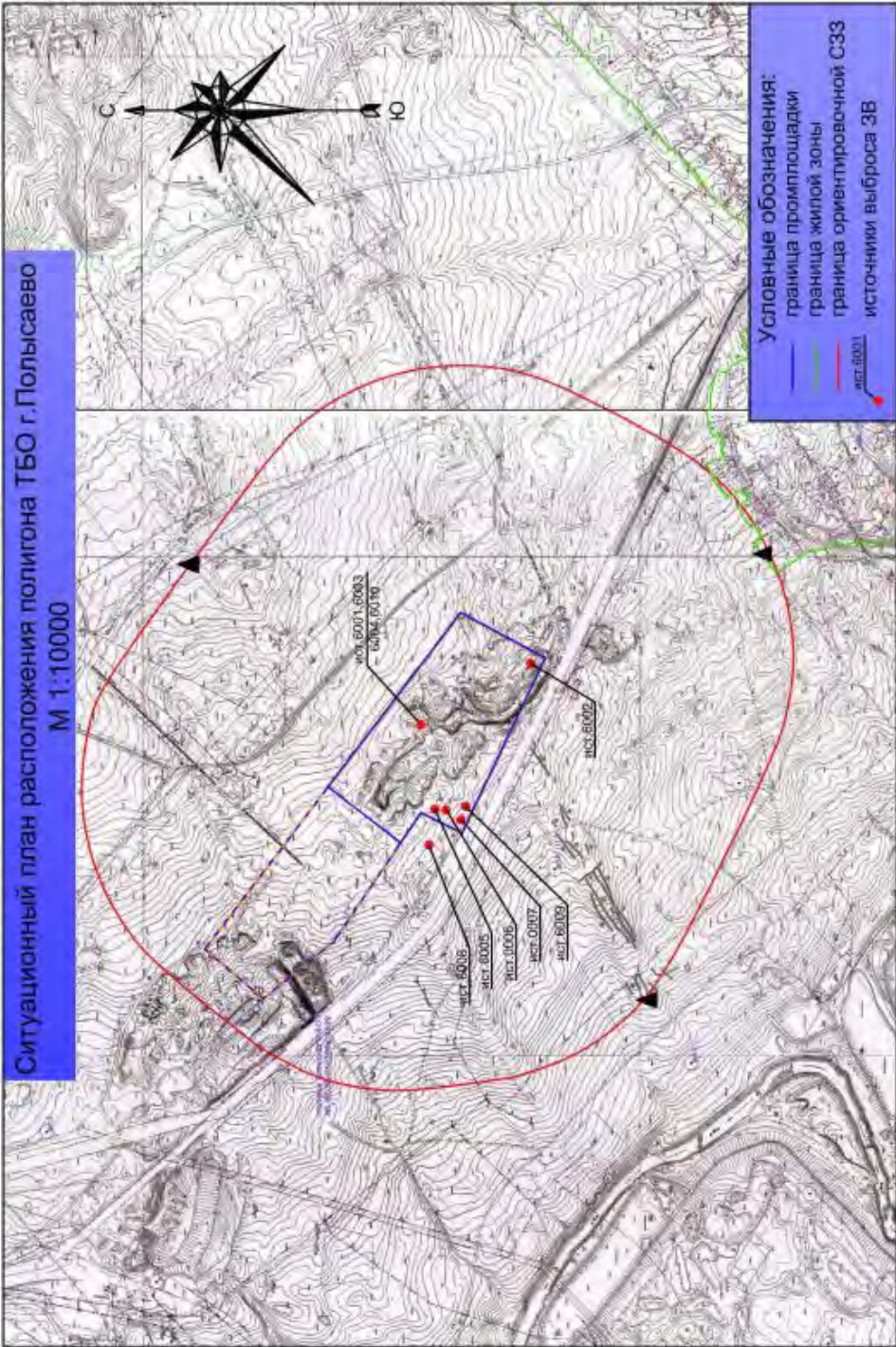
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

117

Приложение 13  
 Карта-схема расположения мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений, определений и наблюдений.

**Ситуационный план расположения полигона ТБО г.Польсаево  
 М 1:10000**



Инов. № подл.	Подпись	Дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Программа мониторинга ООО «Полигон»

Лист 116

### Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

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

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

045-ИВР/20-ОВОС.ТЧ

Обозначение	Наименование	Примечание
045-ИВР20-ОВОС.ГЧ1	Ведомость документов графической части	1
045-ИВР20-ОВОС.ГЧ2	Ситуационная карта-схема с нанесением экологической информации М 1:5000	1
045-ИВР20-ОВОС.ГЧ3	Карта-схема размещения мест накопления отходов М 1:10000	1

Согласовано:	

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

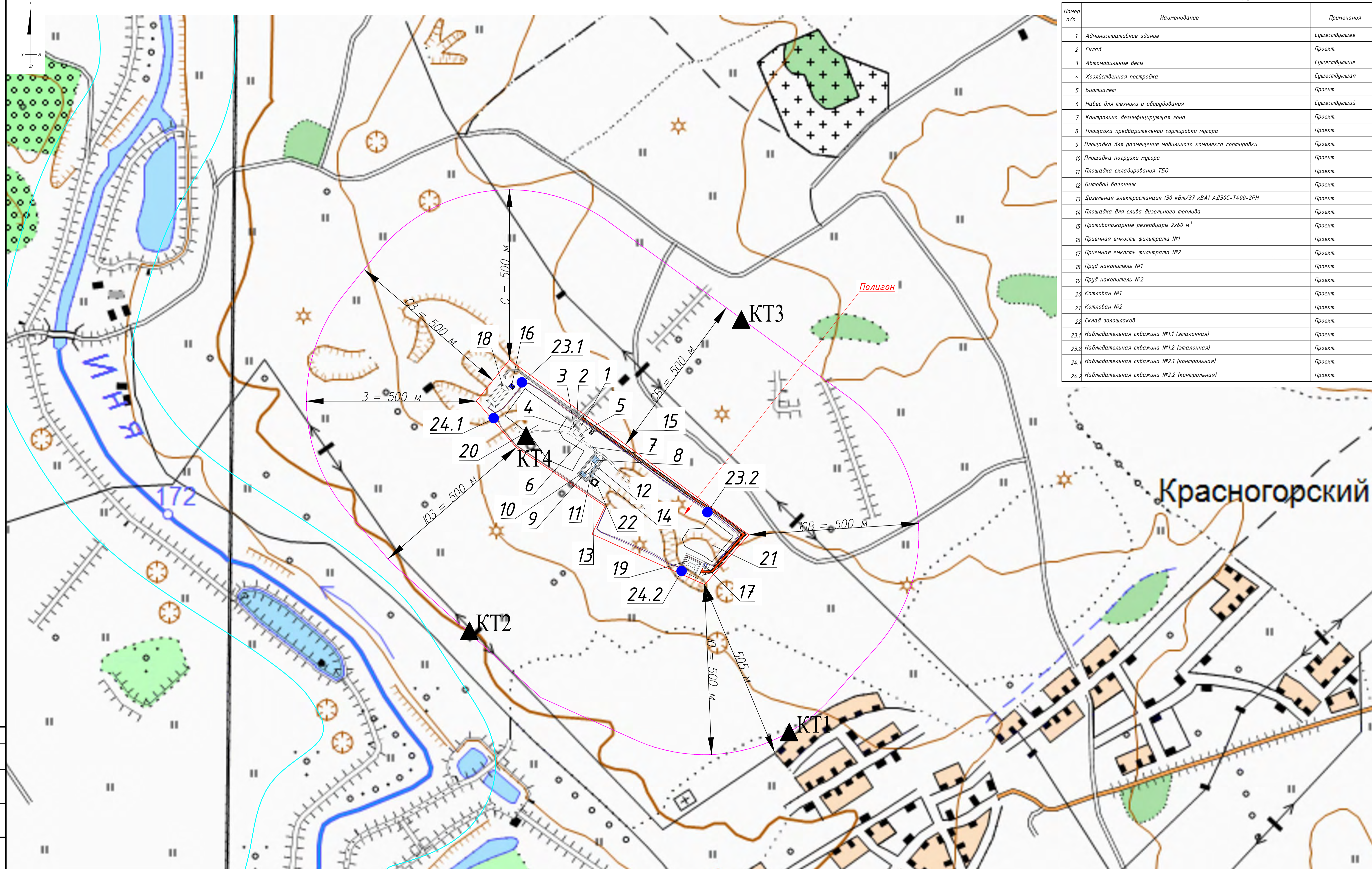
Инв. № подл.	
--------------	--

						<b>045-ИВР20-ОВОС.ГЧ1</b>		
						«Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польсаевского городского округа»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Судочева			19.05.22	П	1	1
Пров.		Червова			19.05.22			
Н.контроль		Бояршинова			19.05.22	000 «Сидиус»		
ГИП		Ванюшкина			19.05.22			
						Ведомость документов графической части		



Экспликация зданий и сооружений

Номер п/п	Наименование	Примечания
1	Административное здание	Существующее
2	Склад	Проект.
3	Автомобильные весы	Существующие
4	Хозяйственная постройка	Существующая
5	Биотуалет	Проект.
6	Навес для техники и оборудования	Существующий
7	Контрольно-дезинфицирующая зона	Проект.
8	Площадка предварительной сортировки мусора	Проект.
9	Площадка для размещения мобильного комплекса сортировки	Проект.
10	Площадка погрузки мусора	Проект.
11	Площадка складирования ТБО	Проект.
12	Бытовой вагончик	Проект.
13	Дизельная электростанция (30 кВт/37 кВА) АД30С-Т400-2РН	Проект.
14	Площадка для слива дизельного топлива	Проект.
15	Противопожарные резервуары 2х60 м <sup>3</sup>	Проект.
16	Приемная емкость фильтрата №1	Проект.
17	Приемная емкость фильтрата №2	Проект.
18	Пруд накопитель №1	Проект.
19	Пруд накопитель №2	Проект.
20	Котлован №1	Проект.
21	Котлован №2	Проект.
22	Склад золошлаков	Проект.
23.1	Наблюдательная скважина №1.1 (эталонная)	Проект.
23.2	Наблюдательная скважина №1.2 (эталонная)	Проект.
24.1	Наблюдательная скважина №2.1 (контрольная)	Проект.
24.2	Наблюдательная скважина №2.2 (контрольная)	Проект.



Красногорский

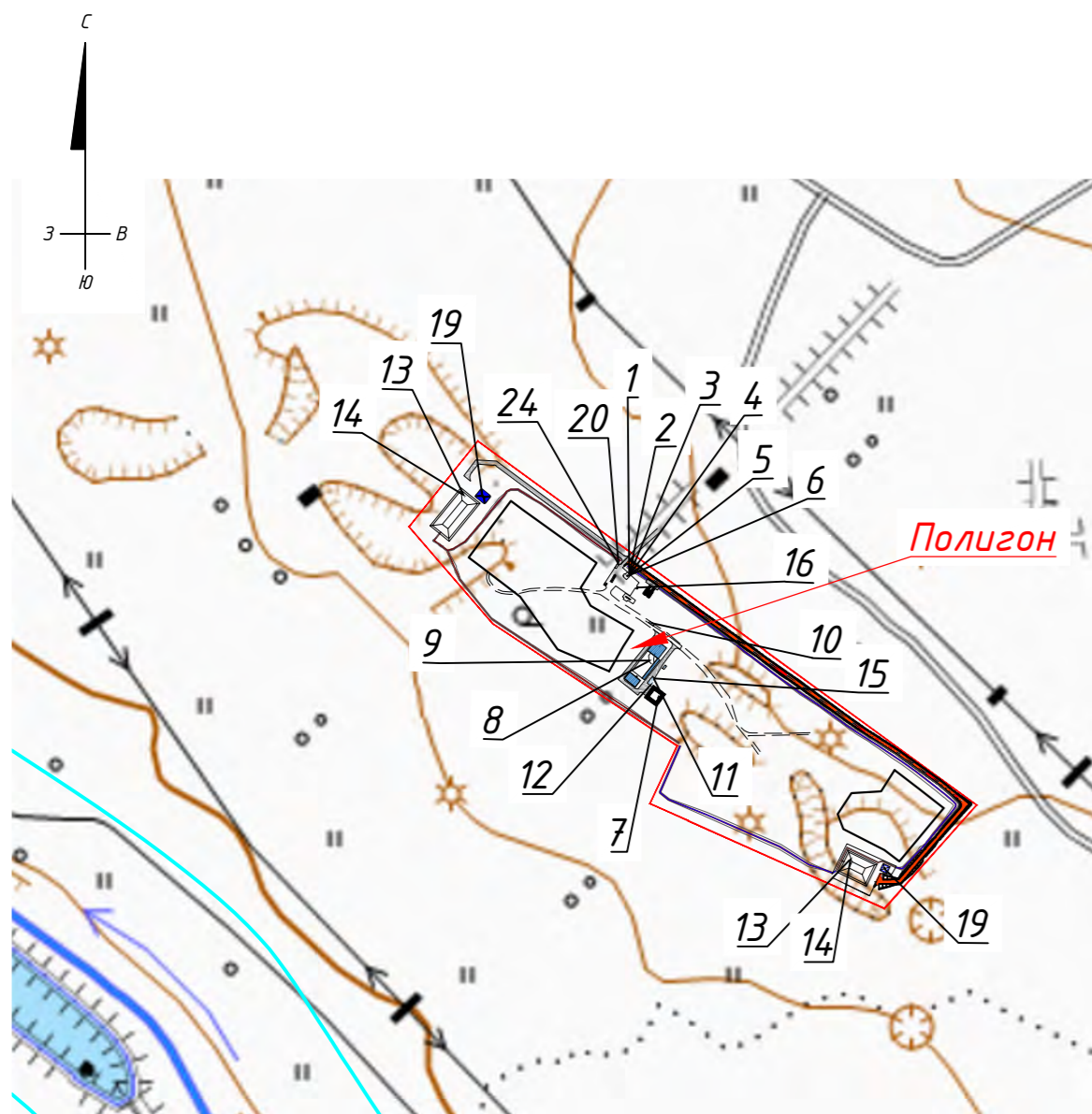
- Условные обозначения:
- граница земельного участка 42:38:0101002:8926
  - водоохранная зона р. Иня (200 м)
  - санитарно защитная зона (500 м)
  - ▲ - точки контроля качества атмосферного воздуха и уровня шума, почвы
  - - гидронаблюдательная скважина

					<b>045-ИВР20-ОВОС.ГЧ2</b>			
					«Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польсаевского городского округа»			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Субочева				09.05.22	П	1	1
Пров.	Червова				09.05.22			
Н. контроль	Бояршинова				09.05.22	Ситуационная карта-схема с нанесением экологической информации М 1:5000		
ГИП	Ванюшкина				09.05.22			



Экспликация объектов накопления отходов

Экспликация объектов накопления отходов



Номер объекта накопления отходов на карте-схеме	Наименование образующихся отходов
<i>Период эксплуатации</i>	
13	дон сорбирующий сетчатый из полимерных материалов загрязнений нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)
1	системный блок компьютера, утративший потребительские свойства
2	принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства
3	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные
4	клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства
5	мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства
6	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства
7	золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная
14	отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков
8	мусор и смет уличный
16	отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления
9	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
19	фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный
11	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)
12	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)
20	ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные
<i>Период рекультивации</i>	
9	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
13	дон сорбирующий сетчатый из полимерных материалов загрязнений нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)
14	отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков
15	осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный
16	отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления
9	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
12	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)
21	отходы упаковки из комбинированного материала на основе думпаги и/или картона, полимеров и алюминиевой фольги
22	отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные

Номер объекта накопления отходов на карте-схеме	Наименование образующихся отходов
<i>Существующее положение</i>	
1	системный блок компьютера, утративший потребительские свойства
2	принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства
3	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные
4	клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства
5	мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства
6	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства
7	золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная
8	мусор и смет уличный
9	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
11	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)
12	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)
<i>Период строительства</i>	
24	отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида
13	дон сорбирующий сетчатый из полимерных материалов загрязнений нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)
14	отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков
15	осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный
16	отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления
9	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
12	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)
18	остатки и огарки стальных сварочных электродов

Согласовано

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

<b>045-ИВР20-ОВОС.ГЧЗ</b>					
«Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов Польсаевского городского округа»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Судочева			<i>Судочева</i>	19.09.22
Пров.	Червова			<i>Червова</i>	19.09.22
Н. контроль	Бояршинова			<i>Бояршинова</i>	19.09.22
ГИП	Ванюшкина			<i>Ванюшкина</i>	19.09.22
Карта-схема размещения мест накопления отходов М 1:10000					ООО «Сидиус»
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	1