



Член Ассоциации «Саморегулируемая организация «Международное объединение проектировщиков»,
регистрационный номер в реестре членов 24, дата регистрации в реестре членов 28.12.2009.
Лицензия Министерства культуры Российской Федерации №МКРФ 03588 от 04.07.2016.

Заказчик: АО «СпецАТХ»

**Проектно-сметная документация на создание объектов
коммунальной инфраструктуры в сфере обращения
с отходами на территории Смоленской области
(Полигон твердых коммунальных отходов на территории
Кощинского сельского поселения Смоленского района
Смоленской области мощностью не менее 160 тыс. тонн/год)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Материалы оценки воздействия на окружающую среду.

2556 - ОВОС

Том 8

**Книга 1. Пояснительная записка. Графическая часть.
Приложение А «Исходно-разрешительная документация».**

Генеральный директор

П.В. Завалишин

Главный инженер проекта

Ю.М.Юрченков

2026

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

ВВЕДЕНИЕ

Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ предусматривает особые экологические требования при проектировании, строительстве, реконструкции городов и других населенных пунктов. Проектирование, строительство, реконструкция объектов градостроения и других населенных пунктов должны соответствовать требованиям санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства РФ. Важным инструментом предотвращения негативного влияния на состояние окружающей среды является процедура оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Под ОВОС намечаемой хозяйственной и иной деятельности понимается процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения и возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Проведение ОВОС основано на принципе презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой деятельности, т.е. потенциальной экологической опасности любой деятельности. Проведение оценки обязательно на всех этапах подготовки документации, обосновывающей хозяйственную и иную деятельность, до ее представления на государственную экологическую экспертизу.

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

Результатами ОВОС являются:

- информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий;
- выявление и учет общественных предпочтений при принятии заказчиком решений, касающихся намечаемой деятельности.

Содержание исследования ОВОС включает определение характеристик намечаемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернатив, анализ антропогенной нагрузки и т.п., определение мероприятий, уменьшающих или предотвращающих негативные воздействия, оценки их эффективности и возможности их реализации.

Экологические факторы при принятии решения о строительстве новых объектов, реконструкции или техническом перевооружении действующих производств, являются определяющими.

Исходя из этого, в составе предпроектной документации на строительство объектов различного назначения должен разрабатываться раздел «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) проектируемого объекта.

Разработка оценки воздействия выполняется в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации, нормативно-методических документов по охране окружающей природной среды, положениями различных глав СНиП, инструкций, стандартов, ГОСТов, регламентирующих или отражающих требования по охране природы при строительстве и эксплуатации объектов различного назначения, а также нормативных актов местной администрации, регулирующих природоохранную деятельность в намечаемом районе размещения объекта.

Неотъемлемой частью процесса проведения ОВОС является обеспечение участия общественности в подготовке и обсуждении материалов по оценке воздействия (принцип гласности), участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения с целью выявления общественных предпочтений по намечаемой хозяйственной деятельности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	среду» (ОВОС) проектируемого объекта.					
			Разработка оценки воздействия выполняется в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации, нормативно-методических документов по охране окружающей природной среды, положениями различных глав СНиП, инструкций, стандартов, ГОСТов, регламентирующих или отражающих требования по охране природы при строительстве и эксплуатации объектов различного назначения, а также нормативных актов местной администрации, регулирующих природоохранную деятельность в намечаемом районе размещения объекта.					
			Неотъемлемой частью процесса проведения ОВОС является обеспечение участия общественности в подготовке и обсуждении материалов по оценке воздействия (принцип гласности), участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения с целью выявления общественных предпочтений по намечаемой хозяйственной деятельности.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.		5

Общественные обсуждения намечаемой деятельности проводятся с целью:

- реализации прав граждан на информирование и участие в принятии экологически значимых решений;
- предоставления организаторам намечаемой деятельности возможности максимизировать выгоды от осуществления деятельности и обеспечения учета всех значимых воздействий;
- получения информации о местных условиях и традициях (с целью корректировки проекта или выработки дополнительных мер) до принятия решения;
- обеспечения большей прозрачности и ответственности в принятии решений;
- снижения конфликтности путем раннего выявления спорных вопросов.

В соответствии с действующим законодательством РФ общественное обсуждение намечаемой деятельности проводится органами местного самоуправления совместно с заказчиком хозяйственной деятельности.

Порядок обсуждения с общественностью материалов по оценке воздействия на окружающую среду определен Постановлением Правительства РФ от 28 ноября 2024 г. N 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду».

Инв. № подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	6						
									Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Подп. и дата														
Взам. инв. №														

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЪЕКТА

1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (Заказчик деятельности с указанием официального названия организации (юридического, физического лица), адрес, телефон, факс)

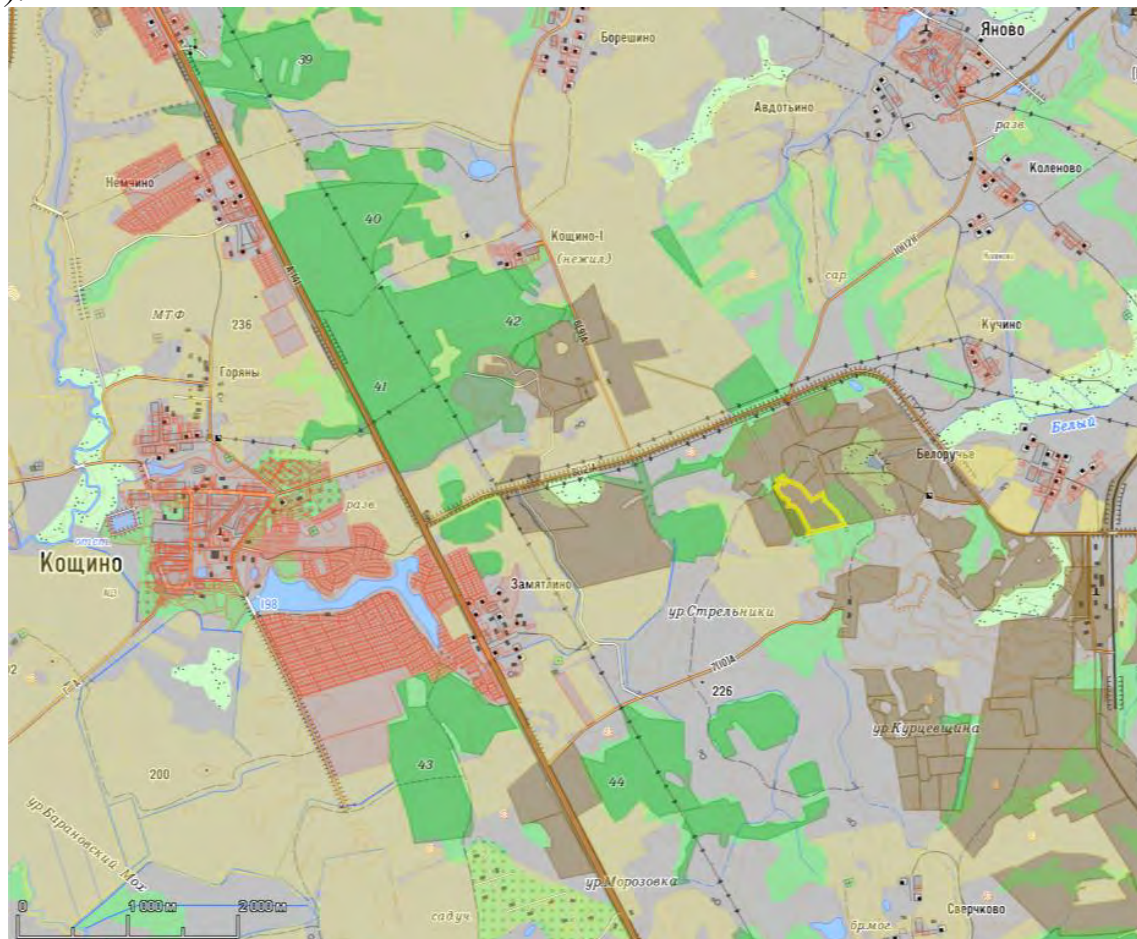
Заказчиком хозяйственной деятельности является:

Наименование	Сведения
Полное наименование организации	Акционерное общество «Спецавтохозяйство»
Краткое наименование организации	АО «СпецАТХ»
Должность руководителя предприятия	Генеральный директор
ФИО руководителя предприятия	Строева Оксана Анатольевна
Юридический адрес	214004, РФ, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Кирова, д. 29 Г
Фактический адрес	214004, РФ, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Кирова, д. 29 Г
Тел./факс	+7(4812) 620-127
e-mail	specatx@sah67.ru
сайт	sah67.ru
Идентификационный номер (ИНН)	6731069440
Код причины постановки на учет	673101001
Наименование банка	Тульский филиал АБ «РОССИЯ» г. Тула
Расчетный счет	406 028 103 031 800000003
Корреспондентский счет	301 018 106 000 000 007 64
БИК	047003764
ОГРН	1086731007615
ОКПО	03304388
ОКАТО	66401000000
ОКТМО	66701000001
ОКВЭД	38.11
ОКОГУ	4210001
ОКОПФ	12267
ОКФС	13
Вид лицензируемой деятельности	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности
Основной вид деятельности	Оказание услуг в области обращения с отходами: - сбор отходов III-IV классов опасности - транспортирование отходов I-IV классов опасности - размещение отходов III-IV классов опасности.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата					Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

1.2. Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности

Исследуемый участок расположен по адресу: Российская Федерация, Смоленская область, Смоленский район, Кощинское сельское поселение, северо-восточнее д Замятлино на расстоянии 3200 м, на земельном участке с кадастровым номером 67:18:0060302:604 (категория – Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, разрешенное использование – Для строительства полигона ТБО). (рисунок 1).



Земельный участок под ведение хозяйственной деятельности

Рисунок 1. Месторасположение объекта хозяйственной деятельности

Согласно материалам Геоинформационного портала НСПД (<https://nspd.gov.ru/map> ..), исследуемый участок граничит:

- с запада с земельным участком с кадастровым номером 67:18:0060302:603, отведенным под расположение мусоросортировочного завода, далее на расстоянии от 38м. расположен земельный участок с кадастровым номером 67:18:0060302:195, на котором располагается действующий полигон по захоронению твердых бытовых отходов.

- с севера с земельным участком с кадастровым номером 67:18:0060302:856 (категория - – Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, разрешенное использование – специальная деятельность.

- с востока с земельными участками с кадастровыми номерами 67:18:0060302:377, 67:18:0060302:290, 67:18:0060302:378 ((категория - – Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической

Взам. инв. №						
Подл. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, разрешенное использование – для недропользования).

- с юга неразграниченные земли общего пользования, на которых располагаются опоры высоковольтной линии электропередач (многоконтурный земельный участок 67:18:0060302:853), границы охранной зоны внесены в реестр под номером 67:18-6.1122 (ЗОУИТ Охранная зона Балтийской трубопроводной системы (БТС-2), Брянская, Смоленская, Тверская, Новгородская, Ленинградская области. Внешнее электроснабжение ВЛ 110 кВ №1, №2. "ПС 330 Талашкино ПС 110 кВ").

Согласно выписке из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 03.12.2024г., удостоверяющей проведенную государственную регистрацию права на земельный участок с кадастровым номером 67:18:0060302:604 площадью 131325м2, земельный участок находится по адресу: Смоленская область, Смоленский район, Кошинское сельское поселение, северо-восточнее д.Замятлино на расстоянии 3200м, категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, виды разрешенного использования: для строительства полигона ТБО.

Площадка проектируемого полигона ТКО площадью 13,1325га, мощностью 160 тыс.т./год расположена в 3200м к северо-востоку от д.Замятлино, в 35км к юго- востоку от г.Смоленска, на 346-м км (право) автомагистрали Брянск-Смоленск, и граничит с мусоросортировочным заводом, который, в свою очередь, граничит с действующим полигоном по захоронению ТБО АО «Спецавтохозяйство». Данный полигон внесен в Реестр ГРОРО под номером 67-00004-3-00479-010814. Полигон эксплуатируется с 10.2002г. Полигон находится на балансе АО «СпецАТХ», находящегося по адресу: Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Кирова, д. 29Г.

Согласно Геоинформационному portalу НСПД исследуемый участок расположен в границах установленной СЗЗ Полигона ТБО 67:18-6.3340 - ЗОУИТ Санитарно-защитная зона для реконструируемого полигона ТБО и полигона промышленных отходов ОАО «ОСРАМ».

Согласно п. 2.2 градостроительного плана земельного участка № РФ-67-4-18-0-00-2024-88-79 от 11.11.2024г. территориальная зона Сп2 – зона складирования и захоронения отходов.



Рисунок 2. Выкопировка из ПЗЗ Кошинского с.п.

Инв.№ подл.	Подп. и дата						Взам. инв. №					
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.					

Основные виды разрешенного использования земельного участка: специальная деятельность – размещение, хранение, захоронение, утилизация, накопление, обработка, обезвреживание отходов производства и потребления, медицинских отходов, биологических отходов, радиоактивных отходов, веществ, разрушающих озоновый слой, а также размещение объекта размещения отходов, захоронения, хранения, обезвреживание таких отходов (скотомогильников, мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов, полигонов по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов, мест сбора вещей для их вторичной переработки) (код вида – 12.2).

Согласно п. 2.2 градостроительного плана земельного участка № РФ-67-4-18-0-00-2024-8927-0, градостроительного плана земельного участка № РФ-67-4-18-0-00-2024-8926-0, градостроительного плана земельного участка № РФ-67-4-18-0-00-2024-8928-0 производственная зона П1-1 - производственная зона с размещением предприятий IV и V класса опасности.

Производственная зона П1-1 предназначена для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, обеспечивающих их функционирование, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

Производственная зона П1-1 включает территорию, предназначенную для размещения производственных и коммунально-складских объектов IV и V класса опасности, а также объектов жилищно-коммунального хозяйства, объектов транспорта, объектов оптовой торговли, а также объектов инженерной и транспортной инфраструктур, связанных с обслуживанием указанных объектов

Благоустройство территории производственной и санитарно-защитной зон осуществляется за счет собственников производственных объектов.

В производственной зоне П1-1 допускаются коммерческие услуги, способствующие развитию производственной деятельности. Сочетание различных видов разрешенного использования недвижимости в единой зоне возможно только при условии соблюдения нормативных санитарных требований.

Описание смежных территорий принято согласно Публичной кадастровой карте, являющейся официальным электронным документом Росреестра:

№ п/п	Расположение участка относительно границ промплощадки	Расстояние от границ промплощадки до границ участка	Кадастровый номер	Разрешенное использование согласно публичной кадастровой карты
1	С	примыкает	67:18:0060302:856	специальная деятельность
2	СВ	примыкает	67:18:0060302:377	для недропользования
			67:18:0060302:290	
			67:18:0060302:378	
			67:18:0060302:378	
		424,0 м	67:14:0010101:734	
		240,0 м		
		157,0 м		
		393,0 м	-	неразмежеванный участок
		464,0 м	67:14:0010101:388	для производственных целей (переработки промышленных отходов горного производства)
		222,0 м	-	неразмежеванный участок
		134,0 м		
		289,0 м	67:14:0010101:422	для производственных целей
		488,0 м		
3	В, ЮВ, Ю, ЮЗ	примыкает	-	неразмежеванный участок

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.						10
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

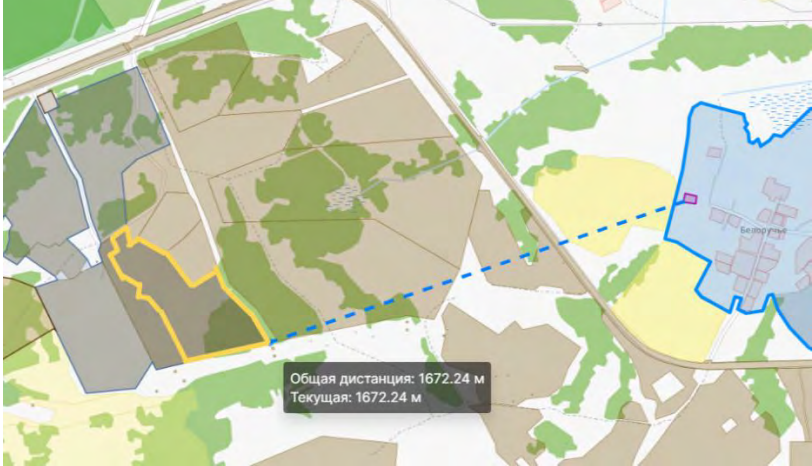
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

4	В, ЮВ	23,0 м	67:14:0010101:734	для недропользования
5	ЮВ	418,0 м	67:18:0060302:375	под промышленной площадкой
6	Ю	448,0		
7	ЮЗ	118,0	67:18:0060302:995	для сельскохозяйственного производства
		120,0 м	67:18:0060302:994	
8	ЮЗ, 3, СЗ	примыкает	67:18:0060302:603	под мусоросортировочный завод
9	ЮЗ	122,0 м	67:18:0060302:195	под полигоном по захоронению твердых бытовых отходов
		401,0 м	-	неразмежеванный участок
		425,0 м	67:18:0060302:993	для сельскохозяйственного производства
10	3	112,0 м	67:18:1070101:2107	для ведения личного подсобного хозяйства
		124,0 м	67:18:0060302:195	под полигоном по захоронению твердых бытовых отходов
		417, м	67:18:0060302:628	для сельскохозяйственного производства
11	СЗ	38,0 м	-	неразмежеванный участок
		148,0 м	67:18:0060302:2	для полигона захоронения ртутьсодержащих отходов
		173,0 м	67:18:0060302:857	для специальной деятельности

Ближайшая территория с нормируемыми показателями качества окружающей среды расположена на расстоянии 1672м. восточнее границ исследуемого участка – земельный участок с кадастровым номером 67:14:0100101:52 (категория – земли населенных пунктов, разрешенное использование – для ведения личного подсобного хозяйства), расположенный по адресу: Смоленская область, р-н. Починковский, д. Белоручье, Лосненское с.п. (рисунок 3)



Рисунок 3. Расположение участка относительно нормируемой территории

Инв.№ подл.	Подп. и дата						Взам. инв. №
							
Рисунок 3. Расположение участка относительно нормируемой территории							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	

11

В соответствии с санитарной классификацией СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (с изменениями и дополнениями) рекомендованный размер санитарно-защитной зоны для:

- Полигона твердых коммунальных отходов (пп. 12.2.3. Объекты размещения твердых коммунальных отходов.) – 500 м.

Для проектируемого полигона ТКО, как составной части комплекса объектов, в 2013 году был разработан проект организации единой расчетной санитарно-защитной зоны, размером 1000 м, на который получено экспертное заключение Органа инспекции Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» (Приложение А), а также санитарно – эпидемиологическое заключение, выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Смоленской области (Приложение А).

В соответствии со сложившейся градостроительной ситуацией размер расчетной санитарно-защитной зоны выдерживается.

1.2. Природные условия

Геоморфологические условия

Основные черты рельефа большей части территории Смоленской области сложились в плейстоцене в результате ледниковой экзарации и аккумуляции, а также эрозионно-аккумулятивной деятельности талых ледниковых вод. Ледниковый рельеф частично преобразован флювиальными, эоловыми и некоторыми другими процессами. В зависимости от главных факторов рельефообразования и приуроченности к области того или иного оледенения выделяются ледниковые, флювиогляциальные, озерно-ледниковые группы, типы и формы рельефа валдайского, московского и днепровского возраста, а также плиоцен-раннеплейстоценовый эрозионно-денудационный, валдайский и современный флювиальный и эоловый рельеф.

Территория поселения расположена на Смоленско-московской возвышенности, она не подверглась воздействию последнего оледенения, поэтому рельеф преимущественно представлен пологоволнистыми моренными равнинами.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на Смоленской возвышенности, на водораздельном пространстве р.Сож и р.Днепр. Рельеф местности полого волнистый и полого холмистый (на водораздельной части), подстилающая поверхность частично залесенная, частично распаханная, расчлененная долинами ручьев и овражно-балочной сетью. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 199 до 236 м.

Рельеф изменен в результате разработки месторождений песчано-гравийного сырья открытым способом. На территории изысканий ландшафтные условия антропогенно-трансформированы, участок спланирован насыпными техногенными грунтами. Антропогенная нагрузка сильная (Рисунок 4).



Рисунок 4. Вид на исследуемый участок (северная сторона, август 2026г)

Инв.№ подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.
						12

Геологическое строение

Площадка проектируемого полигона расположена в центральной части Русской (Восточно-Европейской) платформы (Русской плиты). В её строении выделяются два структурных яруса: нижний представляет собой кристаллический фундамент архейского и раннепротерозойского возраста; верхний платформенный осадочный чехол представлен отложениями позднепротерозойского, палеозойского, мезозойского и кайнозойского комплексов. Рельеф кристаллического фундамента в пределах района неровный и характеризуется во много раз большей разностью высот по сравнению с современным. Мощность фундамента по данным геофизики – около 30-35 км. На размытой поверхности кристаллического фундамента залегают осадочные горные породы позднего протерозоя, представленные красноцветными континентальными обломочными породами: песками, песчаниками. Залегают они преимущественно во впадинах и авлакогенах.

В пределы области заходит тектоническая структура 1-го порядка – Московская синеклиза – крупная впадина, длиной 1000 км, шириной 500 км.

С формированием Московской синеклизы на границе верхнего рифея и венда осадконакопление распространяется на большую территорию области. Залегающие в ней девонские и каменноугольные отложения оказались слабо наклонены к осевой части синеклизы. Мощность верхнепротерозойских отложений изменяется от 100 до 1380 метров. На поверхность они нигде не выходят. Для геологического строения территории Дорогобужского района значение имеет Верхнеднепровский прогиб, который находят отражение в современном рельефе территории.

Почти повсеместно в пределах мореных равнин перекрытых лёссовидным и суглинками встречаются блюдцеобразные бессточные западины суффозионного и просадочного происхождения. Размеры их от 10-20 до 50-60 м в поперечнике, глубина - 1,5-2,5 м.

Девонские отложения распространены повсеместно: под четвертичными и каменноугольными — в центре области, под четвертичными отложениями - на западе. Это обычно известняки и доломиты с прослоями глин, песков, песчаников мергелей, гипсов.

Каменноугольные отложения отмечаются только в центре и на востоке области. Это те же породы, что и в девонской системе, с обилием фауны беспозвоночных, с пластами бурого угля.

На формирование рельефа рассматриваемой территории решающее влияние оказали длительная континентальная эрозия в дочетвертичное время, а затем – аккумулятивная деятельность ледников последних двух оледенений. Характерно, что, несмотря на довольно большую мощность ледниковых отложений, сильно сnivelировавших древний рельеф, расположение и даже отчасти конфигурация возвышенностей и понижений в доледниковое время на всей территории северо-востока области мало отличаются от современного.

Основные черты современного рельефа рассматриваемой территории сформировались в конце третичного периода. К началу наступления ледников здесь уже была выработана система глубоких долин.

По материалам инженерно-геологических изысканий в геологическом строении описываемой территории в пределах изученной глубины - 10.0 м принимают участие современные, верхне- и среднечетвертичные образования, представленные техногенными образованиями, лессовидными, флювиогляциальными и моренными отложениями.

Геологическое строение площадки иллюстрируется инженерно-геологическими разрезами и представлено (сверху вниз):

1. Техногенными отложениями (tiV), которые на участке имеют локальное распространение, мощностью 1,9-3,8 м. Встречены с дневной поверхности. Представлены песками гравелистыми бурого цвета, с валунами. В их толще встречаются гнезда и прослойки глинистых грунтов. Происхождение связано со строительством подъездной дороги к действующему полигону ТКО. Уплотнены под собственным весом транспортных средств.

2. Лесовидными покровными отложениями (IsIII), которые представлены суглинками желтоватого и желто-красного цвета, легкими. Залегают с дневной поверхности или под насыпными грунтами. Мощность отложений до 4,7м, в «останках» - до 10м.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для
объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на
территории Кошинского сельского поселения Смоленского
района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

3. Среднечетвертичными озено-ледниковыми отложениями (IgIIms), представленные сугликами тяжелыми пылеватыми, темно-серого до черного цвета, с растительными остатками до 10%.

4. Нерасчлененным комплексом среднечетвертичных ледниковых образований московского ледника (qtIIms), которые представлены супесями и суглинками бурого, красно-бурого и серовато-бурого цвета и песками мелкими средними, крупными, гравелистыми и грунтом гравийным желтого и желтовато-серого цвета. Наличие гальки и гравия в моренных супесях и суглинках до 10%. В разрезе супеси и суглинки взаимозамещаются. В песчаных грунтах преобладают пески средние, крупные и гравелистые.

Гидрогеологические и гидрологические условия

Гидрологические условия

Смоленская область имеет густую сеть рек. Территория области относится к бассейнам трех крупных рек - Днепра, Волги и Западной Двины.

Реки области относятся к типу равнинных рек с преобладанием снегового питания. Режим стока в годовом разрезе характеризуется высоким весенним половодьем, летне-осенней и зимней меженьями, периодическими летними и осенними паводками. В фазу половодья по рекам области проходит до 70 % годового стока. Вскрытие рек происходит почти одновременно, в среднем в конце марта - начале апреля. Заканчивается половодье - в конце мая, начале июня. Продолжительность половодья 60-70 суток. Летом и осенью реки имеют смешанное дождевое и грунтовое питание. Летне-осенняя межень наступает в середине мая и заканчивается в третьей декаде ноября. Зимняя межень устанавливается в конце ноября- середине декабря, заканчивается во второй половине марта.

В границах участка исследования и вблизи него водные объекты отсутствуют.

Гидрографическая сеть района принадлежит бассейну р. Днепр. Ручей б/н → р. Сож → р. Днепр.

Ближайшие водные объекты:

–ручей Белый, приток реки Лосна, расположенный на расстоянии 500м. восточнее границ исследуемой территории.

– ручей б/н, приток реки Сож расположенный в 1,0 км в западном направлении от объекта.

Ручей Белый - приток 1-го порядка р. Лосна, протяженностью 1,25 км.

Ширина водоохранной зоны - 50 м, ширина прибрежной защитной полосы -50 м, ширина береговой полосы -5 м.

Долина ручья в верхней части неясно выраженная (рисунок 5), в районе д. Белоручье разработана и хорошо врезана, склоны умеренно крутые высотой 5-10 м, ширина 150-200 м, открытая, частично поросли кустарником.



Ручей Белый (верхняя часть ручья)



Ручей б/н

Рисунок 5. Ближайшие поверхностные водные объекты

Инв. № подл.	Подп. и дата						Взам. инв. №					
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.					

Площадка изысканий расположена за пределами существующих водоохранных зон водных объектов.

В районе изысканий природные факторы, способствующие возникновению аварийных ситуаций (сейсмичность, карстовые процессы, геологические аномалии и др.), отсутствуют/

Большая часть Смоленской области располагается в периферийной зоне западного склона Московского артезианского бассейна. Южная ее часть входит в зону северного склона Днепровско-Донецкого артезианского бассейна. Смоленская область - водораздел трех водных артерий страны. Бассейн Днепра занимает 60%, Волги - 25%, Западной Двины - 15%.

В районе глинистые отложения не образуют регионально выдержанных водоупоров, частая фациальная изменчивость литологического состава, наличие древних погребенных долин, врезанных в породы верхнего девона, кавернозность и трещиноватость карбонатной толщи и взаимосвязь водоносных горизонтов, часто представляющих одну водоносную толщу, мощностью до 100м. и более, позволяет судить о довольно сложных гидрогеологических условиях.

Гидрогеологические условия площадка проектируемого строительства в целом благоприятные.

По химическому составу подземные воды неагрессивны к бетонам марок W4, W6 и W8 и к арматуре железобетонных конструкций.

Каждая категория защищенности грунтовых вод отличается суммой баллов, зависящей от глубины залегания уровня грунтовых вод, мощности слабопроницаемых отложений и их литологии. По сумме баллов выделяются VI категорий защищенности. Наименьшей защищенность характеризуются условия, соответствующие категории I, когда сумма баллов ≤ 5 , наибольшей - категория VI, с суммой баллов более 25.

По данным гидрогеологического заключения, выданного Территориальным центром государственного мониторинга геологической среды и водных объектов Смоленской области (ТЦ «Геомониторинг-Смоленск»), в 0,8 км юго-восточнее края проектируемого полигона расположена

15

Взам. инв. №	арматуре железобетонных конструкций.					
	Согласно материалам инженерно-геологических изысканий на исследуемой территории на глубине 10 м. геологическими скважинами грунтовые воды <u>не вскрываются.</u>					
Подп. и дата	Каждая категория защищенности грунтовых вод отличается суммой баллов, зависящей от глубины залегания уровня грунтовых вод, мощности слабопроницаемых отложений и их литологии. По сумме баллов выделяются VI категорий защищенности. Наименьшей защищенность характеризуются условия, соответствующие категории I, когда сумма баллов ≤ 5, наибольшей - категория VI, с суммой баллов более 25.					
	С учетом предполагаемой глубины залегания грунтовых вод и мощностей слабопроницаемых отложений зоны аэрации, подземные воды исследуемого участка изысканий относятся к III категории естественной защищенности от загрязнения с поверхности по градации Гольдберга.					
Инв. № подл.	По данным гидрогеологического заключения, выданного Территориальным центром государственного мониторинга геологической среды и водных объектов Смоленской области (ТЦ «Геомониторинг-Смоленск»), в 0,8 км юго-восточнее края проектируемого полигона расположена					
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	
						15

артезианская скважина ГВК 66205709 (1969 года бурения, глубиной 94 м) принадлежащая ЗАО «КПП», подземные воды используются для хозяйственно-бытового водоснабжения предприятий. Согласно проекта организации зон санитарной охраны (ЗСО), скважина имеет следующие размеры поясов – второй пояс – 30м, третий пояс – 144м.

В 2,3 км юго-западнее края полигона в д. Замятино расположена неработающая заброшенная скважина ГВК 66205379 (1959 года бурения, глубиной 96м). Проект организации зоны санитарной охраны на скважину не разрабатывался.

В 2,4 км восточнее края полигона рядом с д. Белоручье расположена артезианская скважина ГВК 66203732 (1975 года бурения глубиной 126м), принадлежащая ООО «Горизонт», подземные воды используются для питьевого водоснабжения населения д. Лосня. Согласно проекта ЗСО скважина имеет следующие размеры поясов – второй пояс 56м, третий пояс 177м.

Направление потока вод целевого среднефаменского карбонатного горизонта в районе полигона осуществляется в юго-восточном направлении. Ближайшая скважина по потоку расположена в 0,8 км ГВК 66205709.

Статистический уровень целевого горизонта залегает на глубине 40,0 м, уровень грунтовых вод – на глубине 32,0м,

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 водоносный комплекс считается защищенным, если время продвижения микробного загрязнения составляет не менее 200 суток.

Водоносный среднефаменский терригенно-карбонатный горизонт надежно защищен от бактериального загрязнения.

Полигон не нанесёт ощутимого влияния на качество подземных вод целевого горизонта.

Основные рекомендации по проектированию полигона сводятся к следующему:

1. Проект строительства полигона согласовать с природоохранными организациями.
2. Предусмотреть защитный экран для предотвращения загрязнения грунтовых и межморенных вод.
3. Предусмотреть бурение наблюдательных скважин в санитарно-защитной зоне полигона на четвертичный водоносный горизонт.
4. В целях контроля состояния и качества подземных вод предусмотреть организацию режимных наблюдений в пределах территории полигона.
5. Посезонно (весна, осень) производить отбор проб воды на полный химический анализ с определением микрокомпонентов из наблюдательных скважин в районе полигона.

Климатические условия

Климатические условия на территории изысканий оцениваются по данным наблюдений ближайшей метеорологической станции, расположенной в г. Смоленск.

Климат района работ умеренно-континентальный согласно данным Смоленского ЦГМС характеризуется следующими показателями:

- средняя годовая температура воздуха - плюс 5,9⁰С;
- средняя минимальная температура наиболее холодного периода – минус 13,4⁰С;
- средняя максимальная температура наиболее жаркого периода – плюс 23,6⁰С
- абсолютный минимум – минус 41⁰С;
- абсолютный максимум – плюс 37,2⁰С;

Преобладающее направление ветра:

– западное.

Нормативная глубина сезонного промерзания по СП 131.13330.2025 и СП 22.13330.2016 составляет для:

- суглинков и глин – 100 см.;
- супесей и песков мелких и пылеватых – 122 см.;
- песков средней крупности, крупных и гравелистых – 131 см.;
- крупнообломочных грунтов - 148 см.

Взам. инв. №		- средняя минимальная температура наиболее холодного периода – минус 13,4⁰С; - средняя максимальная температура наиболее жаркого периода – плюс 23,6⁰С - абсолютный минимум – минус 41⁰С; - абсолютный максимум – плюс 37,2⁰С; Преобладающее направление ветра: – западное. Нормативная глубина сезонного промерзания по СП 131.13330.2025 и СП 22.13330.2016 составляет для: - суглинков и глин – 100 см.; - супесей и песков мелких и пылеватых – 122 см.; - песков средней крупности, крупных и гравелистых – 131 см.; - крупнообломочных грунтов - 148 см.							
Подп. и дата									
Инв. № подл.								Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	16
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Среднемесячные и среднегодовые значения основных климатических элементов

Таблица 1.

Месяцы Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
Температура воздуха, °С													
Средняя	-5,8	-5,5	-0,9	6,7	12,7	16,1	18,2	16,7	11,4	5,6	-0,2	-4,2	5,9
Парциальное давление водяного пара, гПа													
Среднее	3,0	3,1	4,1	6,5	9,7	12,9	14,9	14,2	10,7	7,5	5,5	4,0	8,0

Продолжительность безморозного периода 230 суток.

Расчетные температуры наружного воздуха по СП 131.13330.2025:

1) наиболее холодных суток обеспеченностью 98% (один раз в 50 лет) - минус 30°С, обеспеченностью 92% (один раз в 12,5лет) - минус 27°С;

2) наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 98% - минус 25°С, обеспеченностью 92% - минус 23°С;

3) средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца - 6,0°С;

4) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°С – 131 дней; средняя температура периода – минус 4,6°С;

5) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8°С – 206 дней; средняя температура периода – минус 1,4°С;

6) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 10°С – 224 дней; средняя температура периода – минус 0,6°С.

Продолжительность неблагоприятного периода – с 01 ноября по 01 мая (6 месяцев).

Исследуемая территория относится к ПВ климатическому району согласно приложения А СП 131.13330.2025.

Согласно картам районирования территории РФ по климатическим характеристикам приложения Ж СП 20.13330.2016 объект работ относится:

к району III –по расчетному значению веса снегового покрова земли (карта N1).

Расчетное значение веса снегового покрова S_g на 1м² горизонтальной поверхности земли, принимаемое по таблице 10.1 СП 20.13330.2016 составляет 1.5 кН/м².

к району III –по толщине стенки гололеда (карта N3).

Нормативная толщина стенки гололеда над поверхностью земли, принимаемая по таблице 12.1 СП 20.13330.2016, составляет 10 мм.

к району I –по давлению ветра (карта N2).

Нормативное значение ветрового давления W_0 , принимаемое по таблице 11.1 СП 20.13330.2016, составляет 0.23кПа.

Опасные процессы и явления природного характера

Согласно данным ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД» об опасных гидрометеорологических явлениях, нанесших экономические потери, представленным на их официальном сайте, на территории Смоленской области с 1991 по 2025 гг. зафиксировано 84 таких явлений и комплексов явлений.

В их число вошли, такие неблагоприятные и опасные явления как: сильный мороз (28.01.1991; 31.01.1991 , минус 42°С); туман (08.10.1991; 13.10.1991 – видимость 500 м), гололед (10.12.1991 – 30 мм), ветер (10.12.1991 – 34 м/с), ливень (11.06.1994, 28.05.2014, 28.08.2017 89 мм), смерч (24.05.1995, 10.07.2000), град (14.08.2012), а также чрезвычайная пожароопасность, гололедица, резкое понижение температуры, сильная жара, ветер и др.

Наводнения, цунами, лавины, селевые потоки и опасные русловые процессы в пределах района изысканий не наблюдаются.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласно данным ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД» об опасных гидрометеорологических явлениях, нанесших экономические потери, представленным на их официальном сайте, на территории Смоленской области с 1991 по 2025 гг. зафиксировано 84 таких явлений и комплексов явлений. В их число вошли, такие неблагоприятные и опасные явления как: сильный мороз (28.01.1991; 31.01.1991 , минус 42°С); туман (08.10.1991; 13.10.1991 – видимость 500 м), гололед (10.12.1991 – 30 мм), ветер (10.12.1991 – 34 м/с), ливень (11.06.1994, 28.05.2014, 28.08.2017 89 мм), смерч (24.05.1995, 10.07.2000), град (14.08.2012), а также чрезвычайная пожароопасность, гололедица, резкое понижение температуры, сильная жара, ветер и др. Наводнения, цунами, лавины, селевые потоки и опасные русловые процессы в пределах района изысканий не наблюдаются.										
									Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.				17
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Таблица 2– Сведения об опасных метеорологических явлениях (ОЯ) (1991-2020 гг.)

Процессы, явления	Количественные показатели проявления процессов и явлений	Проявление в пределах участка изыска-ний
Наводнение	Затопление на глубину более 1,0 м при скорости течения воды более 0,7 м/с	не проявляется
Ветер	Скорость более 30 м/с, для побережий морей более 35 м/с, при порывах более 40 м/с	не проявляется (максимальная скорость ветра отмеченная в порывах 34 м/с)
Дождь	Слой осадков более 30 мм за 12 часов и менее в селевых и ливнеопасных районах Более 50 мм за 12 часов и менее на остальной территории 100 мм за 2 суток и менее, 150 мм за 4 суток и менее, 250 мм за 9 суток и менее, 400 мм за 14 суток и менее	проявляется
Ливень	Слой осадков более 30 мм за 1 ч и менее	проявляется
Гололед	Отложение льда на проводах толщиной стенки более 25 мм	проявляется
Селевые потоки	Угрожающие населению и объектам народного хозяйства	не проявляется
Снежные лавины	То же	не проявляется
Смерч	Любые	проявляется

*ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД»

Согласно СП 482.1325800.2020, для территории характерны такие явления как смерч, сильный ветер, дождь, очень сильный снег, продолжительный сильный дождь, сильная метель и сильный туман, ливень (таблица 6.43).

Таблица 3 – Сведения об опасных метеорологических явлениях (ОЯ) (СП 482.1325800.2020 приложение Б.1)

Вид опасного метеорологического процесса, явления	Характеристика и критерий опасного метеорологиче-ского процесса, явления	Проявление в пределах участка изысканий
Смерч	Сильный маломасштабный атмосферный вихрь диаметром до 1000 м, в котором воздух вращается со скоростью до 100 м/с	Наблюдается
Вид опасного метеорологического процесса, явления	Характеристика и критерий опасного метеорологиче-ского процесса, явления	Проявление в пределах участка изысканий
Шторм	Длительный очень сильный ветер со скоростью свыше 20 м/с, вызывающий сильные волнения на море и разрушения на суш	Не наблюдается
Сильный ветер	Движение воздуха относительно земной поверхности с максимальной скоростью 25 м/с и более; на побережье арктических и дальневосточных морей и в горных рай- онах – 35 м/с и более	Наблюдается

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

Очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом)	Количество осадков не менее 50 мм за период не более 12 ч	Наблюдается
Сильный ливень	Количество осадков не менее 30 мм за период не более 1 ч	Наблюдается
Дождь	Слой осадков более 30 мм за 12 ч и менее в селевых и лавиноопасных районах. Более 50 мм за 12 ч и менее на остальной территории, более 100 мм за 2 сут и менее, более 150 мм за 4 сут и менее, более 250 мм за 9 сут и менее, более 400 мм за 4 сут и менее	Наблюдается
Очень сильный снег	Количество осадков не менее 20 мм за период не более 12 ч	Наблюдается
Продолжительные сильные дожди	Количество осадков не менее 100 мм за период более 12 ч, но менее 48 ч	Наблюдается
Крупный град	Град диаметром не менее 20 мм	Наблюдается
Сильная метель	Общая или низовая метель при средней скорости ветра не менее 15 м/с и видимости менее 500 м	Наблюдается
Сильная пыльная (песчаная) буря	Пыльная (песчаная) буря при средней скорости ветра не менее 15 м/с и видимости не более 500 м	Не наблюдается
Сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах	Диаметр отложения на проводах гололедного станка не менее 20 мм для гололеда, не менее 35 мм для сложного отложения или мокрого снега, не менее 50 мм для зернистой или кристаллической изморози	Не наблюдается
Сильный туман	Видимость при тумане не более 50 м	Наблюдается
Лавина	Быстрое, внезапно возникающее движение снега и (или) льда вниз по крутым склонам с объемом единого-временного выноса более 0,01 млн/м ³ , наносящее значительный ущерб хозяйственным объектам или представляющее угрозу жизни и здоровью людей	Не наблюдается

Гидрологические явления не характерны для территории, ввиду отсутствия водных объектов.

На фоне современных переформирований климата, а также возрастания антропогенной нагрузки на территорию, следует ожидать развитие ряда процессов и явлений, таких как:

- Увеличение количества оттепелей в зимний период. Средняя температура воздуха в зимний период возрастает, что обуславливает возрастание количества зимних оттепелей. Данные процессы приводят к образованию зажоров на реках, накоплению воды в лужах, забиванию ливневых решеток снежурой и т.д. Зачастую по окончании оттепели вновь приходят холода, что вызывает процесс формирования гололеда;

- Увеличение количества интенсивных дождей, имеющих редкую обеспеченность. Интенсивные дожди, сопровождающиеся возникновением процессов затопления, также происходят с большей повторяемостью в последние десятилетия. Следует учитывать возможность прохождения затяжных дождей высокой интенсивности при проектировании водоотводной инфраструктуры;

-Сильные ветры и ураган также увеличили повторяемость в последние десятилетия. Следует учитывать возможность возникновения сильных ветров редкой повторяемости;

-Увеличение случаев чрезвычайно жаркой погоды и засухи, обуславливающих пожароопасные ситуации;

-Прохождение большегрузной техники приводит к нарушению растительного покрова, что вызывает развитие эрозионных процессов. Необходимо своевременное проведение рекультивационных работ. Наиболее сильно данное обстоятельство принципиально для районов с оврагами и балками.

Взам. инв. №	процесс формирования гололеда; - Увеличение количества интенсивных дождей, имеющих редкую обеспеченность. Интенсивные дожди, сопровождающиеся возникновением процессов затопления, также происходят с большей повторяемостью в последние десятилетия. Следует учитывать возможность прохождения затяжных дождей высокой интенсивности при проектировании водоотводной инфраструктуры;							
Подп. и дата	-Сильные ветры и ураган также увеличили повторяемость в последние десятилетия. Следует учитывать возможность возникновения сильных ветров редкой повторяемости; -Увеличение случаев чрезвычайно жаркой погоды и засухи, обуславливающих пожароопасные ситуации; -Прохождение большегрузной техники приводит к нарушению растительного покрова, что вызывает развитие эрозионных процессов. Необходимо своевременное проведение рекультивационных работ. Наиболее сильно данное обстоятельство принципиально для районов с оврагами и балками.							
Инв.№ подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	19
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Почвенный покров

Почвообразующие породы на территории Смоленской области представлены четвертичными отложениями различного генезиса и состава, преимущественно ледникового и водно-ледникового происхождения (покровные суглинки; карбонатные лессовидные суглинки; мо-ренные отложения).

Почвенный покров области на 85% состоит из различных подтипов и видов дерново-подзолистых почв (включая переувлажненные и заболоченные), в долинах рек - аллювиальные. По механическому составу среди дерново-подзолистых почв преобладают легко- и среднесуглинистые (66%). Песчаные и супесчаные составляют около 33%.

Верхний слой дерново-подзолистых почв в результате протекающих в нем процессов разложения растений богат перегноем и гумусом, причем на влажных карбонатных породах эти процессы идут несколько быстрее. Кроме открытых участков, такие почвы образуются в редко-лиственных березовых лесах, на полянах и опушках, на лесных прогалинах, в местах вырубок. В таком случае подзолистые в своей основе почвы обогащаются перегноем и меняют свой цвет с белесого и светло-серого на более темный буро-серый, который и говорит о накоплении в почве ценной органики, переходя из разряда подзолистых в тип дерново-подзолистых почв.

Согласно сведениям Почвенной карты Смоленской области, материалам обоснования Генерального плана Кощинского сельского поселения, для исследуемого района характерны дерново-слабоподзолистые почвы, по механическому составу – средне- и легкосуглинистые (рисунок 6).

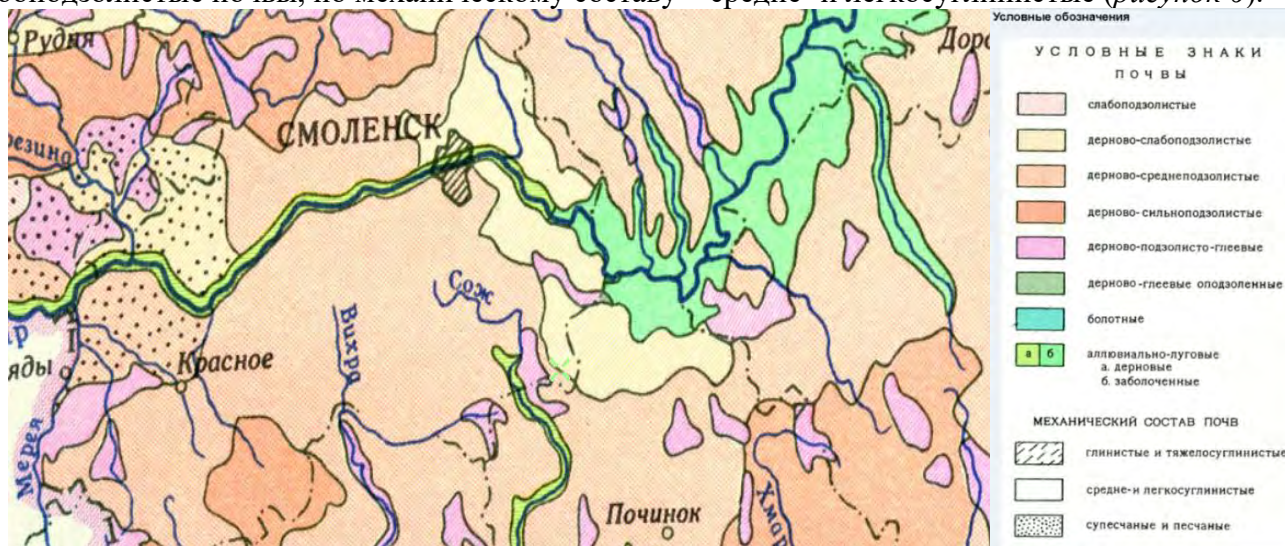


Рисунок 6. Фрагмент почвенной карты Смоленской области

На исследуемой территории естественный почвенный покров утрачен, почвенный разрез заложен на территории СЗЗ объекта. (рисунок 7)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	заложен на территории СЗЗ объекта. (рисунок 7)					
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	20	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Смоленская область располагается в пределах южной полосы зоны хвойно-широколиственных лесов (подзоны смешанных лесов). Коренные хвойные и широколиственные леса очень быстро заменяют мелколиственные. Главный их представитель, береза, включающий два вида – березу повислую (бородавчатую) и березу пушистую – широко распространен в области.

По имеющимся данным, которые получены в управлении лесов Смоленской области, в лесах государственного фонда из распространенных лесных пород преобладает ель, занимающая 27% площади, на втором месте оказывается береза - 26%. Третье место принадлежит осине - 19%. На долю сосны приходится 12%. Все другие породы - ольха серая, ольха черная, дуб, клен, липа, ясень вместе составляют остальные 16%. Средний возраст хвойных пород - 30 лет.

На исследуемом участке (и в радиусе 1 км) лесные массивы не представляют из себя сплошного леса. Участки леса чередуются с полями, луговинами. Сравнительно большое распространение имеют порослевые леса в виде больших или меньших рощ, чаще всего березовых, возникших на месте заброшенных пахотных земель или образовавшиеся в результате выборочной рубки деревьев.

Основными древесными породами, представленными на исследуемом участке, являются в основном мелколиственные породы деревьев, с преобладанием осины обыкновенной (*Populus tremula*), ольхи серой (*Alnus incana*), березы бородавчатой (*Betula verrucosa*) и другими малоценными породами деревьев. Из кустарников присутствуют местами рябина, лещина, калина, бузина.

Травянистая растительность на лугах представлена ассоциациями мятликово-полевицево-разнотравными, овсяницево-тимофеечно-разнотравными с нивяником обыкновенным, васильком луговым, клевером гордым и др. На полях среди леса, растительность представлена лесными ассоциациями — зверобоем, ястребинкой, вероникой аптечной, из злаков — вейник. костер ржаной, щавель, пырей, манжетка полевая, пастушья сумка.

Непосредственно на участке проектируемого полигона растительные сообщества в течение длительного времени подвергались трансформации под воздействием хозяйственной деятельности человека. Наибольшее значение в этом процессе имели работы по разработке полезных ископаемых. С восточной и южной сторон участка вдоль границы встречается древесная растительность.

По данным Министерства лесного хозяйства и объектов животного мира Смоленской области на территории области и Смоленского района в частности могут встречаться редкие виды высших сосудистых растений, занесенных в Красную книгу России и Красную книгу Смоленской области. На исследуемой территории могут произрастать:

- Ятрышник Обожженный (*Orchis ustulata* L.), семейство Орхидные — Orchidaceae, Отряд (отдел) Покрытосеменные — Angiospermae Класс Однодольные — Monocotyledones.
- Чистяк Весенний (*Ficaria verna* Huds.), семейство: Лютиковые — Ranunculaceae, отряд (отдел) Покрытосеменные — Angiospermae Класс Двудольные — Dicotyledones.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для
объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на
территории Кошкинского сельского поселения Смоленского
района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

Взам. инв. №	Непосредственно на участке проектируемого полигона растительные сообщества в течение длительного времени подвергались трансформации под воздействием хозяйственной деятельности человека. Наибольшее значение в этом процессе имели работы по разработке полезных ископаемых. С восточной и южной сторон участка вдоль границы встречается древесная растительность. По данным Министерства лесного хозяйства и объектов животного мира Смоленской области на территории области и Смоленского района в частности могут встречаться редкие виды высших сосудистых растений, занесенных в Красную книгу России и Красную книгу Смоленской области. На исследуемой территории могут произрастать: - Ятрышник Обожженный (<i>Orchis ustulata</i> L.), семейство Орхидные — <i>Orchidaceae</i>, Отряд (отдел) Покрытосеменные — <i>Angiospermae</i> Класс Однодольные — <i>Monocotyledones</i>. - Чистяк Весенний (<i>Ficaria verna</i> Huds.), семейство: Лютиковые — <i>Ranunculaceae</i>, отряд (отдел) Покрытосеменные — <i>Angiospermae</i> Класс Двудольные — <i>Dicotyledones</i>.							
Подп. и дата								
Инв. № подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- Чина Черная (*Lathyrus niger* (L.) Bernh.), семейство Бобовые — Fabaceae, отряд (отдел) покрытосеменные — Angiospermae, класс Двудольные — Dicotyledones.

- Чина Весенняя (*Lathyrus vernus* (L.) Bernh.), Семейство: Бобовые, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс Двудольные.

- Дремлик Широколистный (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz.), Семейство: Орхидные, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс Однодольные.

- Дремлик Болотный (*Epipactis palustris* (L.) Crantz.), Семейство: Орхидные, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс Однодольные.

- Щитовик Карпузиуса (*Dryopteris carthusiana* (Vill.) H. P. Fuchs), Семейство: Многоножковые, Отряд (отдел) Папоротниковидные.

- Ужовник Обыкновенный (*Ophioglossum vulgatum* L.), Семейство: Ужовниковые, Отряд (отдел): Папоротниковидные.

- Серпуха Венценосная (*Serratula coronata* L.), Семейство: Сложноцветные, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Двудольные.

- Страусник Обыкновенный (*Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro), Семейство: Многоножковые, Отряд (отдел): Папоротниковидные.

- Печеночница Благородная, Перелеска Голубая (*Hepatica nobilis* Mill.), Семейство: Лютиковые — Ranunculaceae, Отряд (отдел): Отдел покрытосеменные — Angiospermae, Класс Двудольные — Dicotyledones.

- Медуница Неясная (*Pulmonaria obscura* Dum.), Семейство: Бурачниковые, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Двудольные.

- Омела Белая (*Viscum album* L.), Семейство: Ремнецветные, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Двудольные.

- Наперстянка Крупноцветковая (*Digitalis grandiflora* Mill.), Семейство: Норичниковые, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Двудольные.

- Пальчатокоренник Фукса (*Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo), Семейство: Орхидные, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс Однодольные.

- Лютик Северный (*Ranunculus borealis* Trautv.), Семейство: Лютиковые, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Двудольные.

- Любка Двulistная (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.), Семейство: Орхидные, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Однодольные.

- Купена Многоцветковая (*Polygonatum multiflorum* (L.) All.), Семейство: Лилейные, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Однодольные.

- Кочедыжник Женский (*Athyrium filix — femina* (L.) Roth.), Семейство: Многоножковые, Отряд (отдел): Папоротниковидные.

- Кокушник Длиннорогий (*Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.), Семейство: Орхидные, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс Однодольные.

- Колокольчик Широколистный (*Campanula latifolia* L.), Семейство Колокольчиковые, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс Двудольные.

- Колокольчик Персиколистный (*Campanula persicifolia* L.), Семейство Колокольчиковые, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс двудольные.

- Колокольчик Крапиволистный (*Campanula trachelium* L.), Семейство: Колокольчиковые, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс Двудольные.

- Кирказон Обыкновенный (*Aristolochia clematitis* L.), Семейство: Кирказоновые, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс Двудольные.

- Адокса Muskусная (*Adoxa moschatellina* L.), Семейство: Адоксовые, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Двудольные.

- Ветреница Дубравная (*Anemone nemorosa* L.), Семейство: Семейство Лютиковые, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Двудольные.

- Ветреница Лютиковая (*Anemone ranunculoides* L.), Семейство: Лютиковые, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Двудольные.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	(отдел) Покрытосеменные, Класс Двудольные. - Колокольчик Персиколистный (<i>Campanula persicifolia</i> L.), Семейство Колокольчиковые, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс двудольные. - Колокольчик Крапиволистный (<i>Campanula trachelium</i> L.), Семейство: Колокольчиковые, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс Двудольные. - Кирказон Обыкновенный (<i>Aristolochia clematitis</i> L.), Семейство: Кирказоновые, Отряд (отдел) Покрытосеменные, Класс Двудольные. - Адокса Мускусная (<i>Adoxa moschatellina</i> L.), Семейство: Адоксовые, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Двудольные. - Ветреница Дубравная (<i>Anemone nemorosa</i> L.), Семейство: Семейство Лютиковые, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Двудольные. - Ветреница Лютиковая (<i>Anemone ranunculoides</i> L.), Семейство: Лютиковые, Отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Двудольные.																		
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>													Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																

- Гусиный Лук Желтый (*Gagea lutea* (L.) Ker-Gawl.), Семейство: Лилейные, отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Однодольные.
- Гусиный Лук Малый (*Gagea minima* (L.) Ker — Gawl.), семейство: Лилейные, отряд (отдел): Покрытосеменные, Класс Однодольные.
- Голокучник Линнея (*Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.), Семейство: Семейство Многожковые, Отряд (отдел): Папоротниковидные.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	пределах городской черты, где вероятность встретить редкие и исчезающие виды растений, занесённые в Красные Книги крайне низка, так как подобные виды являются крайне чувствительными к изменениям условий среды обитания. В рамках настоящих изысканий, в ходе маршрутного обследования территории в благоприятный биофенологический период (июль-август), редких и исчезающих видов растений на исследуемой территории <u>не отмечено.</u> Ценные лекарственные и ягодные растения, охраняемые виды растений на территории объекта изысканий и близлежащих территориях <u>отсутствуют.</u> Эндемичных, редких и уязвимых видов флоры, занесенных в Красную книгу Российской Федерации или Красную книгу Смоленской области, на момент обследования, на участке изыскания <u>не обнаружено.</u>														
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table> Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.												Изм.	Кол.уч	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата												

24

На всей территории области обычные виды млекопитающих - землеройки, кроты, мыши, ежи, летучие мыши. В любом районе можно встретить зайца-русака, заяц-беляк встречается значительно реже. В Красную книгу как исчезающий вид занесён выхухоль, летяга обыкновенная, выдра речная северная.

Класс Амфибии – Amphibia.

Из хвостатых довольно обычными являются тритон обыкновенный и тритон гребенчатый, которые встречаются в водоемах только в период репродуктивного цикла.

Крайне редко встречаются только жерлянка краснобрюхая (занесена в Красную Книгу) и лягушка озерная. Остальные виды довольно обычны и встречаются повсеместно.

Класс пресмыкающиеся или рептилии. Представители этого класса принадлежат к высшим наземным позвоночным и характеризуются тем, что размножаются на суше, откладывая яйца (некоторые яйцеживородящи). Дышат они только легкими, тело покрыто роговыми чешуйками или щитками, кожных желез почти нет. На территории области встречаются 5 видов рептилий, объединенных в один отряд (чешуйчатые), два подотряда – ящерицы и змеи и 4 семейства – веретеницы, настоящие ящерицы, ужеобразные и гадюковые. Веретеницы представлены – веретеницей ломкой или медяницей. Настоящие ящерицы представлены ящерицей прыткой и ящерицей живородящей, ужеобразные – ужом обыкновенным и гадюковые – гадюкой обыкновенной. Все пять видов рептилий обычны для всей территории области.

На территории Смоленской области встречается в период гнездования, весенне-осенних перелетов, зимовки и случайных залетов около 270 видов птиц, относящихся к 17 отрядам.

Отряды гагарообразные и поганкообразные – типичные обитатели водоемов, поросших тростниково-осоково-рогозовой растительностью. Широко распространена в области чомга или большая поганка. Редкими видами являются поганки малая и серощекая (занесены в Красную Книгу), из гагар – краснозобая и чернозобая. Их гнезда представляют собой плавающие островки из прошлогодней растительности.

Представители отряда веслоногих – пеликаны и бакланы – это исключительно случайно залетные виды.

Отряд аистообразные насчитывает 9 видов. На водоемах, имеющих бордюр тростника или осок, можно встретить цаплю серую, здесь она кормится, а гнездится колониями высоко на деревьях. Самым распространенным видом отряда аистообразных является аист белый. Его родственник - аист черный - довольно редкий вид и ведет скрытый образ жизни, поселяясь в лесу, занесен в Красную Книгу.

Отряд пластинчатоклювые насчитывает около 30 видов. Типичные обитатели различных водоёмов. Все виды этого отряда раньше относились к охотничье-спортивным. Однако

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для
объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на
территории Кошкинского сельского поселения Смоленского
района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

неумеренная хозяйственная деятельность человека в местах их гнездования, миграционных путях и на зимовках привела к резкому сокращению наиболее уязвимых. Так, для области весьма редки лебедь-кликун, лебедь малый, казарка черная, турпан, синьга и крохаль большой (занесены в Красную Книгу). Разрешенными для отстрела являются казарка белолобая, кряква, чирок-трескунок и свистунок, свиязь, чернеть белоглазая и хохлатая, гоголь и др.

Отряд дневные хищные птицы завершает трофическую (кормовую) пирамиду различных экосистем: лесов, полей, водоёмов. Здесь есть виды как с узкой кормовой специализацией, например, осоед, змеяед, скопа, орлан-белохвост, так и полифаги - коршун черный, канюк, лунь болотный, пустельга. В силу чего, одни очень требовательны к местам гнездований и поэтому редки, вторые более пластичны и встречаются чаще. Леса и лесные колки населяют ястреб-тетеревятник и ястреб-перепелятник. Украшением открытых пространств служат полевой, степной и луговой луны.

Отряд курообразные: куропатка серая, перепел обитают на опушках леса и полях. Куропатка белая, глухарь, тетерев и рябчик – типичные лесные жители относятся к охотничье-спортивным видам. Куропатка белая, как редкий вид для Смоленщины, нуждается в охране и занесена в Красную Книгу.

Отряд журавлеобразных объединяет семейства: журавлеобразные, пастушковые, дрофиные и авдотковые. Довольно обычны журавль серый и пастушки (коростель, погоныш, лысуха и др.), они обитают на водоемах с тростниково-рогозовыми крепями.

Отряд Ржанкообразные включает куликов, чаек и крачек, т.е. виды, в той или иной степени связанные с водой. Из 28 видов куликов, отмеченных в области, на гнездовании обычны чибис, перевозчик, черныш, бекас, вальдшнеп. Однако, большинство встречается в период весенне-осенних миграций. Кулик-сорока, улит большой, гаршнеп, кроншнеп большой и веретенник большой повсеместно редки, занесены в Красную Книгу и подлежат охране. Семейство чайковых этого отряда насчитывает в области 10 видов. Благодаря своей экологической пластичности, чайки давно уже стали синантропными животными. В окрестностях Смоленска на заболоченных водоемах обнаружены и гнездовые колонии в 100 и более птиц.

Отряд голубеобразных в Смоленской области объединяет 5 видов. Голубь сизый и кольчатая горлица – обитатели городов и сел. Причем, кольчатая горлица – новый вид для области. Вяхирь или витютень лесной вид - один из самых крупных голубей России. Горлица обыкновенная – объект спортивной охоты, а клинтух включен в Красную Книгу и подлежит охране.

Отряд совообразных в области насчитывает около десятка видов. Это обитатели лесов и опушек. Все, кроме совы белой, которая прилетает зимой с севера, постоянно обитают в Смоленской области. Это и самые мелкие представители отряда, такие как сплюшка, сыч воробьиный и домовый, так и внушительных размеров, но ставших редкими – филин. Обычными видами являются сова ушастая, болотная и неясыть. Питаются совы, как мышевидными грызунами, так и птицами.

Отряды кукушкообразные, козодоеобразные и стрижеобразные представлены одноименными видами. Кукушка и козодой – птицы леса, а стриж черный – синантропный вид.

Представители отряда ракшеобразных включают: зимородка голубого – ихтиофага, щурку золотистую, сизоворонку и удода – насекомоядных. Все эти виды гнездятся в норах или в дуплах.

Отряд дятлообразные в области насчитывает 9 видов, которые распределились по разным лесным биотопам. Так, самый крупный из них черный дятел – желна – обитает в темнохвойных лесах, седой и зеленый – в лиственных – светлых. Обитателями смешанных лесов, а также скверов и парков является группа пестрых дятлов (большой, средний и малый). Дятел малый пестрый не больше воробья отмечается чаще всего на опушках леса и рудеральной зоне населенных пунктов. К категории редких в области относятся дятел седой и трехпалый (занесен в Красную Книгу).

Отряд воробьинообразные самый большой и насчитывает 25 семейств, которые занимают самые разнообразные биотопы, их более 100 видов. В этот отряд входят жаворонок полевой, дрозд певчий, славка садовая и черноголовая, а также соловей восточный, ремез обыкновенный, иволга и крапивник; искусные древолазы – поползень и пищуха, оляпка. Королек желтоголовый и красноголовый - самые мелкие представители класса птиц, встречающихся в Смоленской области.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
одноименными видами. Кукушка и козодой – птицы леса, а стриж черный – синантропный вид. Представители отряда ракшеобразных включают: зимородка голубого – ихтиофага, щурку золотистую, сизоворонку и удода – насекомоядных. Все эти виды гнездятся в норах или в дуплах. Отряд дятлообразные в области насчитывает 9 видов, которые распределились по разным лесным биотопам. Так, самый крупный из них черный дятел – желна – обитает в темнохвойных лесах, седой и зеленый – в лиственных – светлых. Обитателями смешанных лесов, а также скверов и парков является группа пестрых дятлов (большой, средний и малый). Дятел малый пестрый не больше воробья отмечается чаще всего на опушках леса и рудеральной зоне населенных пунктов. К категории редких в области относятся дятел седой и трехпалый (занесен в Красную Книгу). Отряд воробьинообразные самый большой и насчитывает 25 семейств, которые занимают самые разнообразные биотопы, их более 100 видов. В этот отряд входят жаворонок полевой, дрозд певчий, славка садовая и черноголовая, а также соловей восточный, ремез обыкновенный, иволга и крапивник; искусные древолазы – поползень и пищуха, оляпка. Королек желтоголовый и красноголовый - самые мелкие представители класса птиц, встречающихся в Смоленской области.							
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	26
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Удивительна биология клестов, они строят гнезда и выкармливают птенцов зимой и в самое холодное время. Завершает отряд воробьиных семейство врановых: ворона серая, галка, грач и некоторые другие. Зимующая группировка которых только в г. Смоленске насчитывает около 50 тысяч особей.

Класс Млекопитающие – Mammalia
Землеройки, кроты, ежи, выхухоль относятся к отряду насекомоядных, т.к. основу их пищи составляют насекомые и их личинки, хотя более крупные ежи и выхухоль могут употреблять в пищу и других небольших животных (например, моллюсков) и растения. Насекомоядные занимают самые разнообразные экологические ниши: землеройки и кроты – в почве, ежи – на поверхности почвы, выхухоль - в воде. Все насекомоядные, кроме выхухоль, – обычные виды на всей территории области. Выхухоль же занесена в Красную Книгу не только как редкий зверек, но и в связи с тем, что она является реликтовым элементом фауны области.

Широко распространены по всей области, но практически не изучены, летучие мыши. Эти своеобразные ночные млекопитающие поселяются в дуплах старых деревьев, на чердаках заброшенных зданий. Рыжая вечерница – наиболее распространенный и достаточно крупный вид летучих мышей Смоленской области.

В любом районе области можно встретить зайца-русака, обитателя полей. Заяц-беляк более редок, т.к. его жизнь связана с лесом, массивы которого постоянно сокращаются.

Практически повсеместно встречаются хорек, горностай, ласка, барсук, а также норка и выдра. Два последних вида связаны с водоемами, т.к. их пищей являются рыба, лягушки, раки, моллюски, иногда они нападают и на водоплавающих птиц.

Волк и лиса являются типичными представителями фауны области и встречаются во всех биотопах. Так же широко распространена и держится у водоёмов енотовидная собака, этот вид был завезен в область из Уссурийского края и акклиматизирован в 1936 г. Из кошек в крупных лесных массивах области встречается только рысь.

Парнокопытные в области представлены кабаном, лосем, косулей, благородным европейским и пятнистым оленями. Это, как правило, обитатели лесов и опушек.

По данным Министерства лесного хозяйства и охраны объектов дивотного мира Смоленской области участок проведения изысканий расположен в границах территории Общедоступных охотничьих угодий Смоленского района и территории, арендуемой юридическим лицом – пользователем объектами животного мира МУП «Охотник и рыболов» (Починковский район), где численность охотничьих ресурсов по данным зимнего маршрутного учета 2026 года составляет:

Таблица 4.

Охотничьи ресурсы

							Охотничьи ресурсы (число особей)	ОДУ Смоленского района	МУП «Охотник и рыболов» (Починковский район)
							1	2	3
							Лось	142	138
							Кабан	5	78
							Косуля	68	112
							Олень благородный	0	94
							Медведь	1	0
							Лисица	23	176
							Куница	8	6
							Енотовидная собака	16	16
							Барсук	0	5
							Норка	15	34
							Выдра	6	16
							Ондатра	0	478
							Бобр	36	236
							Волк	0	0
Инв.№ подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- Карапузик — Плоскушка (*Hololepta plana* Sulzer, 1776), Семейство: Карапузики, Отряд (отдел): Жесткрылые. Места обитания. Лиственные и смешанные леса, старые парки.

- Репейница (*Vanessa cardui* Linnaeus, 1758), Семейство: Нимфалиды, Отряд (отдел): Чешуекрылые.

Места обитания. Предпочитает сухие места с разреженной растительностью, опушки. луга, поля.

- Рофитоидес Серый (*Rophitoides canus* (Eversmann, 1852)), Семейство: Галиктиды, Отряд (отдел): Перепончатокрылые. Места обитания. Лесные опушки, поляны, балки, овраги, луга.

- Рогач Скромный (*Ceruchus chrysomelinus* Hochwart, 1785), Семейство: Рогачи, Отряд (отдел): Жесткокрылые. Места обитания. Старые еловые и смешанные леса. Жуков можно встретить на вытекающем древесном соке и на цветах.

- Рогач Однорогий (*Sinodendron cylindricum* Linnaeus, 1758), Семейство: Рогачи, Отряд (отдел): Жесткокрылые. Места обитания. Смешанные и широколиственные леса.

- Златка Большая Сосновая (*Buprestis mariana* Linnaeus, 1758), Семейство: Златки, Отряд (отдел): Жесткокрылые. Места обитания. Тайга и смешанный лес.

- Адмирал (*Vanessa atalanta* Linnaeus, 1758), Семейство: Нимфалиды, Отряд (отдел): Чешуекрылые. Места обитания. Опушки лесов, сады, парки.

- Аполлон (*Parnassius apollo* (Linnaeus, 1758)), Семейство: Парусники, Отряд (отдел): Чешуекрылые. Места обитания. Сухие лесные поляны, просеки.

- Бронзовка Мраморная (*Liocola marmorata* Fabricius, 1794), Семейство: Пластинчатоусые, Отряд (отдел): Жесткокрылые. Места обитания. Смешанные и широколиственные леса, парки, лесополосы. Жуки на вытекающем древесном соке и на цветах по опушкам и на полянах.

- Бразник Сиреневый (*Sphinx ligustri* Linnaeus, 1758), Семейство: Бразники, Отряд (отдел): Чешуекрылые. Места обитания. Лиственные и смешанные леса, лесополосы, парки, сады.

- Бразжннк Глазчатый (*Smerinthus ocellata* Linnaeus, 1758), Семейство: Бразжники, Отряд (отдел): Чешуекрылые. Места обитания. Широколиственные и смешанные леса, парки, лесополосы, сады.

- Летяга Обыкновенная (*Pteromys volans* Linnaeus, 1758), Семейство: Летяжки, Отряд (отдел): Грызуны. Места обитания. Наиболее характерным для летяги является смешанный лес с островками осины, в дуплах которой она устраивает свои гнезда на высоте 3—4 м от земли. Иногда селится в дуплянках и скворечниках. Излюбленные места — глухие леса по долинам рек.

В ходе маршрутного обследования на участке проектируемого полигона ТКО и в километровой зоне по периметру территории редких видов животных, включенных в Красную книгу Смоленской области, не выявлено. Ареалы обитания диких животных и животных, занесенных в Красную книгу, на исследуемой территории отсутствуют, поэтому процесс строительства не нанесет вреда их популяциям.

Непосредственно на территории проектируемого полигона в период проведения инженерно-экологических изысканий наблюдалось присутствие птиц: *сизый голубь, сорока, серая ворона, ворон, синица, воробей, чайка, аист белый*.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ворон, синица, воробей, чайка, аист белый.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.		29

1.3. Зоны с особым режимом природопользования

Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

Согласно данным Министерства природных ресурсов и экологии РФ, особо охраняемых природных территорий федерального значения территория изысканий не затрагивает.

Согласно данным Министерства природных ресурсов и экологии Смоленской области и сведениям Администрации МО «Смоленский муниципальный округ» Смоленской области, участок изысканий не затрагивает границы ООПТ регионального и местного значения, и их охранных зон.

Водоохранные зоны и зоны санитарной охраны

Территория изысканий не затрагивает границы водоохранных зон поверхностных водных объектов.

По данным гидрогеологического заключения, выданного Территориальным центром государственного мониторинга геологической среды и водных объектов Смоленской области (ТЦ «Геомониторинг-Смоленск»), в 0,8 км юго-восточнее края проектируемого полигона расположена артезианская скважина ГВК 66205709 (1969 года бурения, глубиной 94 м) принадлежащая ЗАО «КПП», подземные воды используются для хозяйственно-бытового водоснабжения предприятий. Согласно проекта организации зон санитарной охраны (ЗСО), скважина имеет следующие размеры поясов – второй пояс – 30м, третий пояс – 144м.

В 2,3 км юго-западнее края полигона в д. Замятлино расположена неработающая заброшенная скважина ГВК 66205379 (1959 года бурения, глубиной 96м). Проект организации зоны санитарной охраны на скважину не разрабатывался.

В 2,4 км восточнее края полигона рядом с д. Белоручье расположена артезианская скважина ГВК 66203732 (1975 года бурения глубиной 126м), принадлежащая ООО «Горизонт», подземные воды используются для питьевого водоснабжения населения д. Лосня. Согласно проекта ЗСО скважина имеет следующие размеры поясов – второй пояс 56м, третий пояс 177м.

Направление потока вод целевого среднефаменского карбонатного горизонта в районе полигона осуществляется в юго-восточном направлении. Ближайшая скважина по потоку расположена в 0,8 км ГВК 66205709.

Согласно сведениям Геоинформационного портала НСПД, исследуемая территория не затрагивает границы установленных поясов ЗСО источников водоснабжения, ближайшая граница третьего пояса ЗСО расположена на расстоянии 404м. южнее границ исследуемого участка – 67:18-6.767, ЗОУИТ Зона санитарной охраны третьего пояса подземного источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения для действующей артезианской скважины ГВК 66205779.

Расположение скважин и поясов ЗСО относительно участка изысканий отражено в графической части отчета.

Земли лесного фонда, зеленые зоны

Согласно данным Министерства лесного хозяйства Смоленской области, Администрации МО «Смоленский муниципальный округ» Смоленской области, исследуемая территория не имеет пересечений с землями лесного фонда.

Также в районе участка изысканий рекреационные и зеленые зоны отсутствуют.

Месторождения полезных ископаемых

Согласно выписки из Специальных карт ЕФГИ информация о наличии в границах земельного участка, на котором планируется строительство объекта капитального строительства, месторождений общераспространенных полезных ископаемых, запасы которых учтены государственным балансом запасов полезных ископаемых, и (или) участков недр, предоставленных в пользование в виде горного отвода:

Горные отводы (участок недр, предоставленный в пользование): не имеется.

Месторождения (на частях недр, не предоставленных в пользование): не имеется.

Взам. инв. №	Земли лесного фонда, зеленые зоны Согласно данным Министерства лесного хозяйства Смоленской области, Администрации МО «Смоленский муниципальный округ» Смоленской области, исследуемая территория не имеет пересечений с землями лесного фонда. Также в районе участка изысканий рекреационные и зеленые зоны отсутствуют.						
	Подп. и дата	Месторождения полезных ископаемых Согласно выписки из Специальных карт ЕФГИ информация о наличии в границах земельного участка, на котором планируется строительство объекта капитального строительства, месторождений общераспространенных полезных ископаемых, запасы которых учтены государственным балансом запасов полезных ископаемых, и (или) участков недр, предоставленных в пользование в виде горного отвода: Горные отводы (участок недр, предоставленный в пользование): <u>не имеется.</u> Месторождения (на частях недр, не предоставленных в пользование): <u>не имеется.</u>					
Инв.№ подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Характеристика территории по отношению к неблагоприятным по сибирской язве

По данным Главного управления ветеринарии Смоленской области на территории проектируемого полигона ТКО отсутствуют места захоронения трупов животных, павших от сибирской язвы. Согласно реестра скотомогильников Смоленской области, на территории действующего полигона ТБО г.Смоленска «Кучино» находится биотермическая яма.

Биотермическая яма предназначена для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней. Биотермическая яма представлена одноэтажным зданием, с размерами в плане 4,0х3,04 м и высотой 2,32 м, с ямой глубиной 20 м и диаметром 2,0 м. Согласно ветеринарно-санитарной карточке на скотомогильник (биотермическую яму) №3, первое захоронение биологических отходов было в октябре 2002 года.

Захоронение животных, павших от сибирской язвы, павших эмкара и других болезней, вызываемых спорообразующими микроорганизмами, не производилось.

Также были проведены лабораторные бактериологические исследования почвы на содержание возбудителей сибирской язвы (*Bacillus anthracis*). Исследования проведены в аттестованном лабораторном центре ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области».

В исследованной пробе почвы возбудитель сибирской язвы **не обнаружен**, проба почвы **соответствует** государственным санитарным нормам.

Объекты культурного наследия

По данным Главного Управления Смоленской области по культурному наследию в границах участка проведения инженерно- экологических изысканий объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов РФ, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, выявленные объекты культурного наследия ***отсутствуют*** (не зарегистрированы).

Основания для заключения о наличии объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на территории Объекта ***отсутствуют***.

Территория изысканий расположена ***вне утвержденных границ*** территорий, зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

В соответствии со статьей 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 указанного Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия (в данном случае – в Главное управление) письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	31
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Социально-экономические условия

Объект исследования находится в районе дер. Замятлино Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области.

Замятлино — деревня в Смоленском районе Смоленской области России. Входит в состав Кощинского сельского поселения.

Кощинское сельское поселение Расположено в юго-восточной части Смоленского района.

Граничит:

на востоке и юге — с Починковским районом;

на западе — с Талашкинским сельским поселением;

на севере — с Пригорским сельским поселением.

Транспорт

Расположена в западной части области в 17 км к юго-востоку от Смоленска, в 0,1 км восточнее автодороги А141 Орёл — Витебск. В 9 км восточнее деревни расположена железнодорожная станция Рябцево на линии Смоленск — Рославль.

По территории поселения проходит автомобильная дорога А141 Орёл — Витебск .

По территории поселения проходит железная дорога Смоленск — Рославль, станций нет.

Уровень и качество жизни населения в значительной мере зависят от развитости социальной сферы сельского поселения, которая включает в себя учреждения здравоохранения, спорта, образования, культуры и искусства, торговли, социальной защиты и прочие объекты.

Основными демографическими показателями являются:

1. Общий коэффициент рождаемости и смертности – отношение соответственно числа родившихся (живыми) и числа умерших в течение календарного года к среднегодовой численности населения. Исчисляются в промилле (на 1000 человек населения).

2. Коэффициент естественного прироста (убыли) – разность общих коэффициентов рождаемости и смертности. Исчисляется в промилле (на 1000 человек населения).

Население Смоленской области (по данным Смоленскстата) по состоянию на 01.01.2024 г. составляет 863 987 человека.

Возрастная структура населения (на 2022 г.) следующая:

- доля детей до 17 лет составляет 17,4%,

- взрослое население старше 18 лет – 82,6%.

Население трудоспособного возраста составляет 519,6 тыс. человек – 57,1% от общего количества населения, старше трудоспособного возраста – 248,4 тыс. человек – 27,3%.

Оперативные данные по естественному движению населения Смоленской области (по дате регистрации в органах ЗАГС) представлено в таблице 5.

Таблица 5

Данные по движению населения Смоленской области

	Январь-сентябрь				
	2023	2024	Прирост снижение (-)	На 1000 человек населения	
				2023	2024
Родившихся	3837	3761	-7	5,9	5,8
Умерших	9844	9960	+116	15,1	15,5
в том числе детей в возрасте до года	18	15	-3	4,4 ²⁾	4,0 ²⁾
Естественная убыль (-)	-6007	-6199		-9,2	-9,7
Зарегистрировано:					
Браков	4124	3936	-18	6,3	6,1
Разводов	3116	2910	-20	4,8	4,5

¹⁾ Информация о естественном движении населения формируется на основе данных из Единого государственного реестра записей актов гражданского состояния (ЕГР ЗАГС).

²⁾ На 1000 родившихся живыми.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	32
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Заболеваемость населения

Состояние здоровья населения является обобщенным интегральным показателем качества окружающей среды и ее влияния на жизнедеятельность людей и оценивается по показателям заболеваемости.

Для определения состояния здоровья необходимо проведение ежегодной диспансеризации населения, проживающего на данной территории, а также необходим учет уровней заболеваемости среди различных половозрастных и социальных категорий населения с целью изучения динамики заболеваемости и определения тенденций в изменении показателей здоровья жителей.

Дети и подростки чаще страдают заболеваниями органов дыхания, нервной системы, мочеполовой и костно-мышечной системы, инфекционными и паразитарными болезнями. Среди них также отмечается повышенный уровень травматизма и отравлений. Среди взрослого населения, помимо заболеваний органов дыхания, широко распространены острая и хроническая ревматическая болезни сердца, ревматические пороки клапанов, острый инфаркт миокарда, пневмония.

В 2022 году показатель общей заболеваемости населения вырос на 2,6% по сравнению с 2021 годом и на 5,9% по сравнению с 2020 годом, составив при этом 163 139,0 на 100 тыс. населения (2021 г. – 159 054,2 на 100 тыс. населения, 2020 г. – 154 099,9 на 100 тыс. населения).

Заболеваемость населения, зарегистрированная в Смоленской области по классам болезней на 100 тыс. населения представлена в таблице 6.

Таблица 6

Заболеваемость населения, зарегистрированная в Смоленской области по классам болезней на 100 тыс. населения

Классы болезней МКБ-10	2020	2021	2022	темп прироста/убыли, %
1	2	3	4	5
Всего	154099,9	159054,2	163139,0	2,6
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	2687,6	2642,6	2605,5	-1,4
Новообразования	5062,6	5200,9	7909,1	52,1
Болезни крови и кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	777,3	750,9	814,2	8,4
Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ	8681,5	8120,2	8526,7	5,0
Психические расстройства и расстройства поведения	4900,6	4982,1	5037,3	1,1
Болезни нервной системы	5035,8	4824,9	5076,5	5,2
Болезни глаза и его придаточного аппарата	9179,5	8795,6	8908,1	1,3
Болезни уха и сосцевидного отростка	3303,8	3230,0	3371,0	4,4
Болезни системы кровообращения	25701,0	25575,3	27007,2	5,6
Болезни органов дыхания (включая грипп, ОРВИ)	38674,9	40485,8	42840,4	5,8
Болезни органов пищеварения	10077,5	9421,0	9908,6	5,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	5160,4	5363,0	5174,7	-3,5
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	11709,0	11238,0	11154,3	-0,7
Болезни мочеполовой системы	8995,1	8695,5	7984,1	-8,2
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	833,8	809,6	844,6	4,3
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	9646,4	9011,4	8559,5	-5,0

Показатель первичной заболеваемости населения в 2022 году составил 75 205,1 на 100 тыс. населения, что выше показателя 2021 года на 0,8% и показателя 2020 года на 10,4% (2021 г. – 74 625,1 на 100 тыс. населения, 2020 г. – 68 128,2 на 100 тыс. населения).

Взам. инв. №	Болезни органов дыхания (включая грипп, ОР-ВИ)				38674,9	40485,8	42840,4	5,8	
	Болезни органов пищеварения				10077,5	9421,0	9908,6	5,2	
	Болезни кожи и подкожной клетчатки				5160,4	5363,0	5174,7	-3,5	
	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани				11709,0	11238,0	11154,3	-0,7	
	Болезни мочеполовой системы				8995,1	8695,5	7984,1	-8,2	
	Врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения				833,8	809,6	844,6	4,3	
	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин				9646,4	9011,4	8559,5	-5,0	
Подп. и дата	Показатель первичной заболеваемости населения в 2022 году составил 75 205,1 на 100 тыс. населения, что выше показателя 2021 года на 0,8% и показателя 2020 года на 10,4% (2021 г. – 74 625,1 на 100 тыс. населения, 2020 г. – 68 128,2 на 100 тыс. населения).								
Инв.№ подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошкинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.		33
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Показатель первичной заболеваемости населения в 2022 году

Показатель	Общая заболеваемость на 100 000 населения		Первичная заболеваемость на 100 000 населения	
	2021	2022	2021	2022
Все население	159054,2	163139,0	74625,1	75205,1
Дети	199445,2	212259,2	157286,2	169215,6
Подростки	222204,3	223298,5	124545,7	129688,6
Взрослые	149721,9	152393,4	58174,6	56677,4

Рост показателя общей заболеваемости в 2022 году по отношению к предыдущему году отмечается по классу новообразований на 52,1%, показатель в 2022 году составил 7 909,1 на 100 тыс. населения против 5 200,9 на 100 тыс. населения в 2021 году.

По классу болезней крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающих иммунный механизм, заболеваемость выросла на 8,4%, составив 814,2 на 100 тыс. населения в 2022 году (2021 г. – 750,9 на 100 тыс. населения).

По классу болезней органов дыхания рост составил 5,8%, показатель в 2022 году составил 42 840,4 на 100 тыс. населения против 40 485,8 на 100 тыс. населения в 2021 году. По классу болезней кровообращения рост 5,6%, показатель в 2022 году - 27 007,2 на 100 тыс. населения против 25 575,3 на 100 тыс. населения в 2021 году.

Заболеваемость COVID-19 снизилась на 19,8% с 8 500,1 на 100 тыс. населения в 2021 году до 6 814,0 на 100 тыс. населения в 2022 году. В сравнении с прошлым годом отмечается снижение заболеваемости по следующим классам: болезни мочеполовой системы - на 8,2%, травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин - на 5,0%, болезни кожи и подкожной клетчатки - на 3,5%, некоторые инфекционные паразитарные болезни - на 1,4%.

Общая заболеваемость взрослого населения в 2022 году выросла на 1,8% по сравнению с 2021 годом и на 4,1% по сравнению с 2020 годом и составила 152 393,4 на 100 тыс. взрослого населения против 149 721,9 на 100 тыс. взрослого населения в 2021 году и 146 380,4 на 100 тыс. взрослого населения в 2020 году. Структура общей заболеваемости взрослого населения:

1 место – болезни системы кровообращения – 21,1%. Показатель в 2022 году составил 32 127,3 на 100 тыс. соответствующего населения.

2 место – болезни органов дыхания – 17,9%. Показатель в 2022 году составил 27 348,8 на 100 тыс. соответствующего населения.

3 место – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 7,3%. Показатель в 2022 году составил 11 053,6 на 100 тыс. соответствующего населения.

Показатель первичной заболеваемости взрослых в 2022 году снизился на 2,6% по сравнению с 2021 годом и на 6,8% по сравнению с 2020 годом и составил 56 677,4 на 100 тыс. населения соответствующего возраста (2021 г. – 58 174,6 на 100 тыс. взрослого населения, 2020 г. – 53 066,1 на 100 тыс. взрослого населения).

Смертность населения

За период с января по декабрь 2022 года показатель общей смертности населения Смоленской области снизился на 20,4% в сравнении с показателем 2021 года и составил 16,4 на 1 тыс. населения (2021 год - 20,6 на 1 тыс. населения). В абсолютных числах в области умерло 14,8 тыс. человек - на 4 тыс. человек меньше, чем за 2021 год (18,8 тыс. человек). В сравнении с аналогичным показателем по России (13,1 на 1 тыс. населения) и ЦФО (13,6 на 1 тыс. населения) превышение среднеобластного показателя в 2022 году составляет 24,4% и 19,9% соответственно.

Весомой причиной снижения смертности среди жителей Смоленской области является позитивное изменение эпидемиологической ситуации по распространению коронавирусной инфекции COVID-19. Значительное уменьшение абсолютного числа случаев смерти от новой коронавирусной инфекции, а также от болезней органов дыхания, позволило в значительной степени снизить показатель смертности в целом.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.						34
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОЗМОЖНЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

Цель реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Полигон ТКО - комплекс природоохранных сооружений, предназначенных для складирования, изоляции и обезвреживания ТКО, обеспечивающих защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующих распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Удаление твердых коммунальных отходов обеспечивает санитарную очистку городов и создает необходимые санитарно-экологические условия существования населенного пункта.

Система санитарной очистки и уборки территорий населенных мест предусматривает рациональный сбор, своевременное удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию твердых коммунальных отходов (в том числе отходов из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно-бытового назначения, уличного мусора и смета, а также других коммунальных отходов, скапливающихся на территории муниципальных образований).

К твердым коммунальным отходам (ТКО) относят отходы хозяйственной деятельности человека (приготовление пищи, уборки и текущего ремонта квартир и др.), включая отходы отопительных устройств местного отопления, смет с дворовых территорий, крупногабаритные отходы населения (КГО), а также отходы учреждений и организаций общественного назначения, торговых предприятий.

Объектами санитарной очистки являются территории домовладений, уличные и микрорайонные проезды, объекты общественного назначения, территории предприятий, учреждений и организаций, объекты садово-паркового хозяйства, места общественного пользования, места отдыха населения.

Специфическими объектами, обслуживаемыми отдельно от остальных, считаются медицинские учреждения, ветеринарные объекты.

Описание планируемой хозяйственной деятельности

Проектируемый полигон ТКО состоит из двух частей:

1. Хозяйственная зона, состоящая из: АБК; КПП; автомобильная весовая; дезинфицирующая ванна; пожарные резервуары 100 м³ (2 шт.) с насосной станцией; резервуары запаса дождевой и талой воды 200 м³ (5 шт.); здание для размещения технологического оборудования; колодца для сбора хоз. бытовых стоков; очистных сооружений фильтрата; КНС для подачи фильтрата на очистные сооружения; емкость для сбора очищенных стоков 60 м³; резервуар накопления элюата 60 м³;

2. Участок складирования ТКО с площадкой для установки измельчения КГО (Husmann HL II 1622).

Режим работы и фонды времени

Согласно данных, предоставленных заказчиком, режим работы полигона – круглогодичный, односменный, двенадцатичасовой с круглосуточной охраной.

Наименование участков	Число дней работы в году	Число смен работы в сутки	Продолжительн ость смены, час
1	2	3	4
АБК	365	1	12,0
Участок складирования ТКО	365	1	12,0
<i>Пункт охраны</i>	365	1	24,0

Проектом предусмотрена численность обслуживающего персонала, необходимая для нормальной эксплуатации полигона ТКО.

						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Необходимая численность работающих на полигоне ТКО:

№ п/п	Профессия	Группа про-изв. процесса	График работы	Кол-во чел. в смену	Кол-во смен в сутки	Кол-во бригад	Всего людей
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Начальник полигона		5дн/нед 8час	1	1	-	1
2	Старший диспетчер		5дн/нед 8час	1	1	-	1
3	Диспетчер	2г	7дн/нед, 12час	1	1	2	2
4	Машинист погрузчика 332 С4, шредера Husmann HL II	2г	7дн/нед, 12час	1	1	2	2
5	Машинист Bomag BC772RB-2	2г	5дн/нед, 8час	1	1	1	1
6	Машинист ТМ-10.10ГСТ12	2г	7дн/нед, 12час	1	1	2	2
7	Машинист гусе-ничного Komatsu	2г	5дн/нед, 8час	1	1	1	1
8	Водитель а/м Р40 СВ6х4ЕНЗ	2г	5дн/нед, 8час	1	1	1	1
9	Водитель а/м Scania СВ6х4ННЗ с прицепом и мульт- тилифтом	2г	7дн/нед, 12час	2	1	2	4
10	Водитель а/м Mercedes-Benz Sprinter Classic 17+1; а/м КамАЗ 43253 АТЗ-8,6;	2г	7дн/нед, 12час	1	1	2	2
11	Водитель а/м КамАЗ 6520 с мультилифтом	2г	7дн/нед, 12час	1	1	2	2
12	Уборщица		5дн/нед, 8час	1	1	1	1
	ИТОГО			13			20
13	Охранник	Служащий	7дн/нед, 12час	1	2	4 чел посменно	

Обоснование режима работы:

- работающие в режиме по 12 часов/сутки 1/1 круглогодично

Проектом предусмотрены 2 бригады для работающих по 12 часов/сутки с режимом работы 1/1, что обеспечивает продолжительность ежедневного (междусменного) отдыха вместе со временем обеденного перерыва не менее двойной продолжительности времени работы в предшествующий отдыху рабочий день (смену) (п.11 постановления Совета Народных Комиссаров СССР от 24 сентября 1929 г. "О рабочем времени и времени отдыха в предприятиях и учреждениях, переходящих на непрерывную производственную неделю"), т.е. перерыв между сменами составляет 36 часов.

Согласно ст. 99 № 197-ФЗ от 30.12.2001, сверхурочная работа - работа, выполняемая работником по инициативе работодателя за пределами установленной для работника продолжительности рабочего времени: ежедневной работы (смены), а при суммированном учете рабочего времени - сверх нормального числа рабочих часов за учетный период. Продолжительность сверхурочной работы не должна превышать для каждого работника 4 часов в течение двух дней подряд и 120 часов в год.

При режиме работы 1/1 по 12 часов и требовании ст. № 91 № 197-ФЗ от 30.12.2001 о нормальной продолжительности рабочего времени 40 часов в неделю, за 11 месяцев переработка составит 96 часов, что не противоречит ст. 99 № 197-ФЗ от 30.12.2001.

Расчет: за вычетом отпуска количество рабочих недель составляет 48. При режиме работы 1/1 по 12 часов на каждые две недели приходится 7 рабочих смен, что составит 84 рабочих часа, т.е. в среднем за одну неделю – 42 часа. При переработке 2 часа в неделю и 48 рабочих неделях переработка составляет 96 часов.

- работающие по 8 часов/сутки, 5 дней в неделю

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	работником по инициативе работодателя за пределами установленной для работника продолжительности рабочего времени: ежедневной работы (смены), а при суммированном учете рабочего времени - сверх нормального числа рабочих часов за учетный период. Продолжительность сверхурочной работы не должна превышать для каждого работника 4 часов в течение двух дней подряд и 120 часов в год. При режиме работы 1/1 по 12 часов и требовании ст. № 91 № 197-ФЗ от 30.12.2001 о нормальной продолжительности рабочего времени 40 часов в неделю, за 11 месяцев переработка составит 96 часов, что не противоречит ст. 99 № 197-ФЗ от 30.12.2001. Расчет: за вычетом отпуска количество рабочих недель составляет 48. При режиме работы 1/1 по 12 часов на каждые две недели приходится 7 рабочих смен, что составит 84 рабочих часа, т.е. в среднем за одну неделю – 42 часа. При переработке 2 часа в неделю и 48 рабочих неделях переработка составляет 96 часов. - работающие по 8 часов/сутки, 5 дней в неделю											
									Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							36		

Режим работы для данной группы работающих не превышает 40 часов/неделю и соответствует нормальной продолжительности рабочего времени (согласно статье 91 «Понятие рабочего времени. Нормальная продолжительность рабочего времени» трудового кодекса).

- охрана

Проектом предусмотрены две смены/сутки по 12 часов с режимом работы 1/1,5, что обеспечивает продолжительность ежедневного (междусменного) отдыха вместе со временем обеденного перерыва не менее двойной продолжительности времени работы в предшествующий отдыху рабочий день (смену) (п.11 постановления Совета Народных Комиссаров СССР от 24 сентября 1929 г. "О рабочем времени и времени отдыха в предприятиях и учреждениях, переходящих на непрерывную производственную неделю"), т.е. перерыв между сменами составляет 36 часов.

При режиме работы 1/1,5 по 12 часов и требовании ст. № 91 № 197-ФЗ от 30.12.2001 о нормальной продолжительности рабочего времени 40 часов в неделю, за 11 месяцев переработка составит 96 часов, что не противоречит ст. 99 № 197-ФЗ от 30.12.2001.

Расчет: за вычетом отпуска количество рабочих недель составляет 48. При режиме работы 1/1,5 по 12 часов на каждые две недели приходится 7 рабочих смен, что составит 84 рабочих часа, т.е. в среднем за одну неделю – 42 часа. При переработке 2 часа в неделю и 48 рабочих неделях переработка составляет 96 часов.

При выполнении работ в условиях, отклоняющихся от нормальных, при заключении трудового договора необходимо предусмотреть компенсацию путем предоставления работнику дополнительного времени отдыха или, с согласия работника, оплаты по нормам, установленным для сверхурочной работы, работы в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни (согласно статьи 149 «Оплата труда в других случаях выполнения работ в условиях, отклоняющихся от нормальных» трудового кодекса).

Перечень выполняемых работ

Состав штата участка	Кол-во чел.	Применяемые машины*	Число машин	Перечень выполняемых работ
1	2	3	4	5
1. Начальник полигона	1	-	-	· общий контроль; · финансовая отчетность.
2. Старший диспетчер	1	-	-	Логистика, отчеты
3. Диспетчер	1	-	-	Общий контроль, в т.ч.: · выборочно контролирует принимаемые отходы и режим эксплуатации, обеспечивающий безопасное в санитарно-гигиеническом отношении их складирование; · контролирует заполнение карт; · руководит работой машиниста бульдозера по сдвиганию ТКО на рабочей карте, а также по закрытию отходов грунтом; · один раз в смену проводит очистку сетчатых ограждений, расположенных вокруг места разгрузки и складирования от частиц отходов; · проводит радиационный дозиметрический контроль автотранспорта перед въездом участка разгрузки; · направляет водителей мусоровозов к месту разгрузки отходов; · контролирует уровень отхода от очистки фильтрата и периодичность откачки осадка на поверхность рабочих карт; · иные работы, связанные с эксплуатацией полигона.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	37
------	--------	------	--------	-------	------	---	----

4. Машинист погрузчика Амко-дор 332 С4, шредера Husmann HL II 1622	1	Погрузчик Амкодор 332 С4; Шредер Husmann HL II 1622	2	- погрузка крупногабаритных отходов в измельчитель отходов Husmann HL II 1622; - осуществление контроля заполнения контейнеров измельченными отходами и транспортировки их на участок разгрузки действующей карты полигона ТКО с помощью КамАЗ 6520 с мультилифтом; - управление измельчителем отходов Husmann HL II 1622 с помощью дистанционного управления; - иные работы, связанные с эксплуатацией полигона.
5. Машинист мусороуплотнителя Bomag BC772RB-2	1	Мусороуплотнитель Bomag BC772RB-2	1	- сдвигание отходов ТКО на рабочей карте в установленном порядке (допускается применение, но не является основным функционалом); - уплотнение отходов ТКО; - уплотнение изоляционного слоя.
6. Машинист бульдозера TM-10.10ГСТ12	1	Бульдозер TM-10.10ГСТ12	1	- сдвигание отходов ТКО на рабочей карте в установленном порядке; - разравнивание грунта по поверхности отходов; - иные работы, связанные с эксплуатацией полигона.
7. Машинист экскаватора гусеничного Komatsu PC220-8	1	Экскаватор гусеничный Komatsu PC220-8	1	- добыча грунта для создания изоляционного слоя; - иные работы, связанные с эксплуатацией полигона.
8. Водитель а/м SCANIA P400 CB6x4EHZ	1	SCANIA P400 CB6x4EHZ	1	- доставка грунта для создания изоляционного слоя; - иные работы, связанные с эксплуатацией полигона.
9. Водитель а/м Scania P400 CB6x4HHZ с прицепом и мультилифтом	2	Scania P400 CB6x4HHZ с прицепом и мультилифтом	2	доставка отходов на полигон ТКО с мусороперегрузочных станций, расположенных на территории Демидовского городского поселения Демидовского района Смоленской области и Остерского сельского поселения Рославльского района Смоленской области.
10. Водитель а/м Mercedes-Benz Sprinter Classic 17+1; а/м КамАЗ 43253 АТЗ-8,6; трактор Беларус (МТЗ) 952	1	Mercedes-Benz Sprinter Classic 17+1; а/м КамАЗ 43253 АТЗ-8,6; трактор Беларус (МТЗ) 952	3	- доставка рабочих; - заправка техники; - уборка территории.
11. Водитель а/м КамАЗ 6520 с мультилифтом	1	КамАЗ 6520 с мультилифтом	1	- транспортировка контейнеров с измельченными отходами с участка шредирования на рабочую карту; - транспортировка «хвостов», образующихся в результате переработки отходов на мусоросортировочном заводе, на проектируемые весы, расположенные вблизи мусоросортировочного завода (№ 10 по ГП) для взвешивания, и далее на полигон ТКО для размещения; - иные работы, связанные с эксплуатацией полигона.
Итого:	12		12	

* Или аналоги со схожими техническими характеристиками.

Инв. № подл.	* Или аналоги со схожими техническими характеристиками.						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	38
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Основные технические решения

На проектируемый полигон поступают отходы с МСК, принадлежащий АО «Спецавтохозяйство», расположенного на участке с к.н. 67:18:0060302:195.

На полигон поступает 160,000 тыс. отходов. Из 160,000 тыс. тонн поступающих отходов на ТКО приходится 124,000 тыс. тонн, в том числе КГО. Производственные отходы составляют 36,000 тыс. тонн.

Поступающие отходы в объеме 160,000 тыс. тонн будут направлены непосредственно на рабочую карту за исключением КГО в объеме 41,500 тыс. тонн, которые направляются на участок шредирования для измельчения.

С введением в эксплуатацию мусоросортировочного завода все ТКО, подлежащие захоронению на строящемся полигоне, будут предварительно сортироваться на МСК, принадлежащем АО «Спецавтохозяйство», расположенном на участке с к.н. 67:18:0060302:195.

Отсортированные отходы пойдут на вторичную переработку — чёрные и цветные металлы, картон и целлюлозно-бумажные отходы, пластик, текстиль. Отходы, не подлежащие переработке, будут захораниваться на проектируемом полигоне.

ТКО от мусороперегрузочных станций будут направляться на мусоросортировочный завод, а далее - на перспективный полигон ТКО.

Согласно письму АО «Спецавтохозяйство», годовая проектная мощность МСК составляет 160 тыс. т/год.

На захоронение на полигон ТКО после сортировки поступит 124,000 тыс. т/год отходов, включающих в себя органическую часть отходов (подрешеточный материал) и балластную часть отходов (хвосты).

Согласно Федеральному классификационному каталогу отходов, утв. приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242, на полигон ТКО на размещение поступят отходы следующего вида:

- после сортировки на мусоросортировочном заводе: остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе практически неопасные с кодом 7 41 119 12 72 5 в объеме 124,000 тыс. т/год;

- после измельчения на участке шредирования: виды отходов, направляемых на участок шредирования представленные в письме АО «Спецавтохозяйство» Исх. № 1624 от 15 января 2025г. (приложение 37), в объеме не более 41,500 тыс. т/год;

- По 36 тыс. т/год без предварительной обработки будут направлены непосредственно на рабочую карту.

Общий объем захораниваемых отходов составит 160,000 тыс. т/год, из них поступающие отходы в объеме 160,000 тыс. тонн будут направлены непосредственно на рабочую карту за исключением КГО в объеме 41,500 тыс. тонн, которые направляются на участок шредирования для измельчения.

Подтверждение класса опасности для отхода: остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе практически неопасные с кодом 7 41 119 12 72 5:

Средний морфологический состав «хвостов» от исходных ТКО, следующий:

- дерево – 4%;
- кости – 1,5%;
- макулатура – 4%;
- текстиль – 6%;
- кожа, резина – 1%;
- полимерные материалы – 0,5%;
- стекло – 7,5%;
- прочие – 9,5-10,5%.

Макроэлементный химический состав подрешеточного материала (на сухую массу):

- азот общий – 0,864%;
- фосфор – 0,418%;
- калий – 0,804%;

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	39
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- рН водной вытяжки – 6,21;
- органическое вещество – 50,74%.

Среднее содержание кислоторастворимых форм тяжелых металлов в подрешеточном материале

(мг/кг):

- медь – 60,0;
- цинк – 524,6;
- свинец – 131,0;
- марганец – 417,3;
- кадмий – 3,8;
- никель – 99,6;
- кобальт – 16,9;
- хром трехвалентный – 79,7;
- ртуть – 1,21.

В соответствии с критериями показателя Е R50 подрешеточный материал характеризуется как 5 класс опасности.

Согласно справочнику «Санитарная очистка и уборка населенных мест», А. Н. Мирный, Н. Ф. Абрамов, Д. Н. Беньямовский и др.; Под ред. А. Н. Мирного—2-е изд., перераб. и доп. — М.: Стройиздат, 1990г., ТБО по морфологическому признаку подразделяются на компоненты: бумагу, картон; пищевые отходы; дерево; металл (черный и цветной); текстиль; кости; стекло; кожа; резина; камни; полимерные материалы, прочие (не классифицируемые части); отсев (менее 15 мм).

Для средней климатической зоны морфологический состав отходов, следующий:

- бумага, картон – 25-30%;
- пищевые отходы – 30-38%;
- дерево – 1,5-3%;
- металл черный – 2-3,5%;
- металл цветной – 0,2-0,3%;
- текстиль – 4-7%;
- кости – 0,5-2%;
- стекло – 5-8%;
- кожа, резина – 2-4%;
- камни – 1-3%;
- пластмасса – 2-5%;
- прочее – 1-2%;
- отсев (менее 15 мм) – 7-13%.

Использование отходов в качестве изоляционного слоя проектом не предусматривается. Изоляция отходов предусматривается только грунтом.

Схема участка складирования ТКО.

Исходя из конструкции участка складирования ТКО, складирование отходов предусматривается в две очереди. Складирование отходов на I-ой очереди складирования предусматривается методом «сталкивания» с заполнением котлована послойно начиная с нижних отметок и до отметки, образующей разницу с нижней в 33,75м. Количество слоев размещения отходов – 15. Складирование отходов на II-ой очереди складирования также предусматривается методом «сталкивания» с заполнением котлована послойно начиная с нижних отметок и примыканием к спланированной стороне отсыпанных отходов I-ой очереди складирования с юго-восточной стороны участка II-ой очереди складирования. Разница в отметках на II-ой очереди складирования составляет 27м. Количество слоев размещения отходов – 12.

Согласно инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов, в качестве защитного экрана основания полигона возможно применение глиняного экрана однослойного, толщиной не менее 0,5 м.

Взам. инв. №		Подп. и дата	Исходя из конструкции участка складирования ТКО, складирование отходов предусматривается в две очереди. Складирование отходов на I-ой очереди складирования предусматривается методом «сталкивания» с заполнением котлована послойно начиная с нижних отметок и до отметки, образую- щей разницу с нижней в 33,75м. Количество слоев размещения отходов – 15. Складирование отходов на II-ой очереди складирования также предусматривается методом «сталкивания» с заполнением котлована послойно начиная с нижних отметок и примыканием к спланированной стороне отсыпанных от- ходов I-ой очереди складирования с юго- восточной стороны участка II-ой очереди складирования. Разница в отметках на II-ой очереди складирования составляет 27м. Количество слоев размещения отходов – 12. Согласно инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов, в качестве защитного экрана основания полигона возможно применение глиняного экрана однослойного, толщиной не менее 0,5 м.								
Инв.№ подл.										Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	40
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Исходная глина ненарушенной структуры должна иметь коэффициент фильтрации не ниже 0,001 м/сут. Поверх экрана укладывается защитный слой из местного грунта толщиной 0,2-0,3 м.

Согласно данным технического отчета об инженерно-геологических изысканиях в геологическом строении участка принимают участие моренные отложения (супесь, суглинок, пески разномерные), перекрытые сверху лессовидными отложениями, модуль деформации грунтов на отм. 217 составляет в среднем 20МПа.

Исходя из геологического строения выбранного участка, а также невозможности использования привозной глины (из-за нарушения исходной структуры в процессе добычи, доставки и укладки), предлагается в качестве противофильтрационного экрана использование геомембраны текстурированной толщиной 2,0мм.

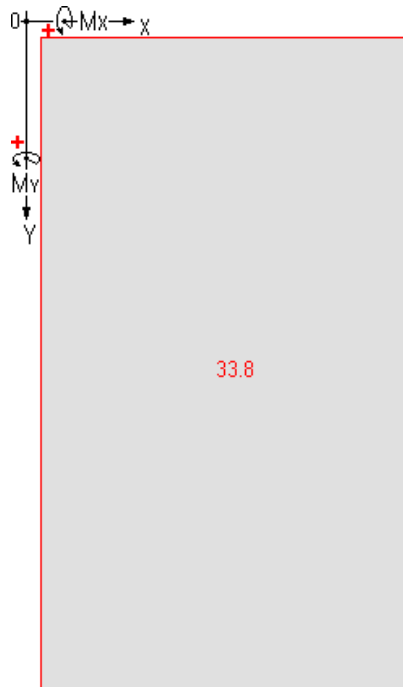
Данная геомембрана стойка к химическим веществам.

Откосы также изолируются геомембраной, поверх которой укладывается грунт толщиной не менее 300мм. Внимание!!! При осыпании грунта на откосах производить восстановление защитного слоя; при укладке отходов с примыканием непосредственно к откосу полигона проверить наличие защитного слоя поверх геомембраны.

В связи с тем, что модуль деформации подстилающих грунтов на отм. 217 составляет в среднем 20Мпа (требование к модулю деформации основания 45МПа, согласно рекомендациям GDA Empfehlungen «Геотехника полигонов и свалок», выпущенным немецким обществом геотехники), проектом предусмотрено армирование дна полигона перед укладкой геомембраны геокомпозит, состоящий из полимерной георешетки с предельной прочностью 30кН/м и геотекстиля с плотностью 200г/м² геокомпозитом (комбинированный геокомпозитный материал из уложенной георешетки, произведенной из преднапряженных плоских монолитных полосок из полипропилена (PP), сваренных в местах пересечения и штапельно-волокнистого геотекстиля, скрепленного иглопробивным методом).

Расчет осадки основания

а) Исходные данные:



Длина вдоль X 281 м

Ширина вдоль Y 500 м

Характеристики грунта

Суглинки

Модуль деформации грунта 2000 тс/м²

Коэффициент постели 2900 (тс/м)/м²

Инв.№ подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
	Длина вдоль X 281 м Ширина вдоль Y 500 м Характеристики грунта Суглинки Модуль деформации грунта 2000 тс/м2 Коэффициент постели 2900 (тс/м)/м2						
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	41
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Расчетные нагрузки на конструкцию:

- давление на грунт от веса отходов высотой 33,75 м и объемным весом 1,0 т/м³ 33,75 т/м²;
- давление на грунт от катка 0,047 т/м².

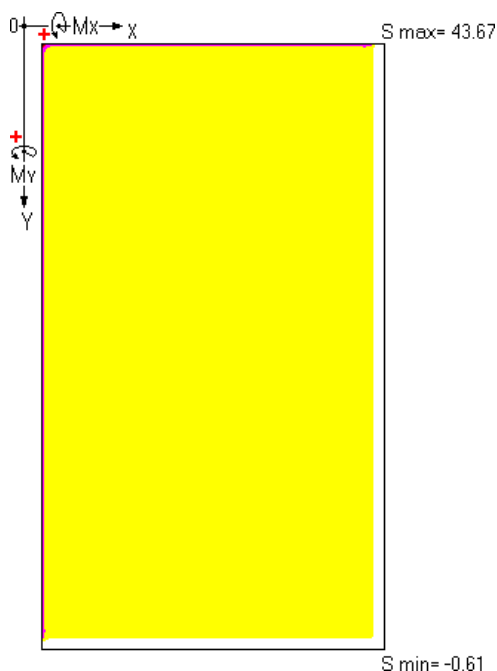
Полосовые нагрузки	начало x,y (м),	конец x,y (м),	величина q (тс/м2),	Ширина (м)
1	140.5;0	140.5;500	33.8	281

Приведенные суммарные нагрузки:

N= 4732000 тс; M_x= -11830000 тс*м; M_y= -14153750 тс*м

б) Выводы:

Эпюра вертикальных перемещений, мм



Осадка основания составит 43,67мм.

Согласно техническим характеристикам, для геомембраны текстурированной толщиной 2,0мм относительное удлинение при разрыве не менее 750%.

Проектом предусмотрено устройство разделяющей дамбы высотой 2м и уклоном откосов 1:3 с применением следующих материалов: 2 слоя геокомпозита, состоящий из полимерной георешетки с предельной прочностью 60кН/м и геотекстиля с плотностью 200г/м2 с промежутком между слоями 70см. В месте укладки железобетонных плит производится укладка геокомпозита, состоящий из полимерной георешетки с предельной прочностью 40кН/м и геотекстиля с плотностью 200г/м2 с последующей отсыпкой песком слоем 10см. На данные материалы имеется сертификат соответствия требованиям нормативных документов № РОСС DE.AE83.H13990 от 11.10.2013г.

Участок складирования ТКО разбивается на две очереди складирования:

- I-ая очередь складирования размещается на участке площадью в плане 8,16га в юго-восточной части полигона;
- II-ая очередь складирования размещается на участке площадью в плане 4,6га в северо-западной части полигона.

Схема подготовки участка к складированию:

I-ая очередь складирования

- выполняется планировка и уплотнение дна котлована и откосов всего участка складирования с уклоном 0,003 в северо- западном направлении (продольное направление) для участка I-ой очереди складирования и в юго- восточном направлении (продольное направление)

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	42
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

для участка II-ой очереди складирования, а также с уклоном 0,002 в поперечном направлении на каждом участке;

- откосы участка складирования выполняются с уклоном 1:3;

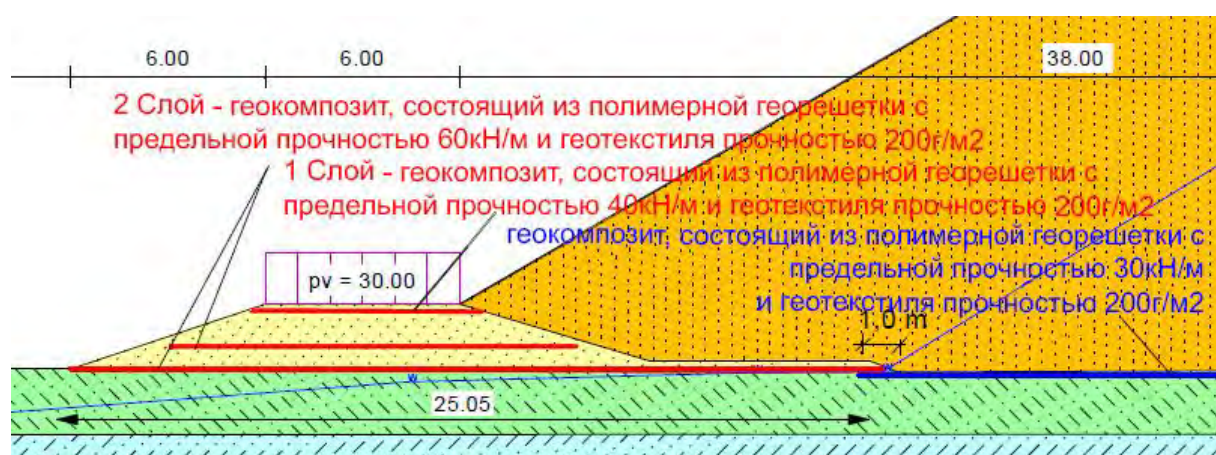
выполняется устройство разделительной дамбы высотой 2м, шириной по верху дамбы – 6м и уклоном откосов 1:3 с армированием геокомпозитом, состоящий из полимерной георешетки с предельной прочностью 60кН/м и геотекстиля с плотностью 200г/м²; выполняется армирование дна участка I-ой очереди складирования ТКО геокомпозитом,

состоящий из полимерной георешетки с предельной прочностью 30кН/м и геотекстиля с плотностью 200г/м²

с последующей изоляцией песком толщиной 300мм;

- выполняется укладка геомембраны гладкой толщиной 2,0мм на откосы и геомембраной текстурированной толщиной 2,0мм, на дно участка I-ой очереди складирования с заведением ее на гребень разделяющей дамбы;

- внимание!!! Нижний слой геокомпозита, состоящий из полимерной георешетки с предельной прочностью 30кН/м и геотекстиля с плотностью 200г/м² разделяющей дамбы стыкуется с геокомпозитом, состоящий из полимерной георешетки с предельной прочностью 30кН/м и геотекстиля с плотностью 200г/м² дна участка I-ой очереди складирования ТКО:



выполняется защита текстурированной геомембраны толщиной 2,0мм по дну участка I-ой очереди складирования ТКО и откосу разделительной дамбы геотекстильным материалом плотностью 800г/м²

- выполняется укладка дренажных труб d=200мм (ПЕРФОКОР-II DN/OD 200 SN24 ТУ 2248-004-73011750-2016 в геоткани) в пониженных местах, образованных поперечными и продольными уклонами, на участке I-ой очереди складирования с прокладкой трубы d=200мм (КОРСИС DN/OD 200 SN8 ТУ 2248-001-73011750-2013) под основанием разделительного вала и выводом ее на участок II-ой очереди складирования с заглушкой на конце для возможности последующего присоединения дренажной системы II-ой очереди складирования;

- выполняется присоединение дренажной системы на участке I-ой очереди складирования к трубопроводу КНС, предназначенной для перекачки фильтрата в обратноосмотическую установку глубокой очистки и обессоливания;

- выполняется устройство дренажного слоя из гравийного щебня фракцией 40 мм толщиной

400мм поверх геотекстильного материала плотностью 800г/м² по дну участка I-ой очереди складирования;

- выполняется изоляция геомембраны на откосах грунтом толщиной не менее 300мм.

II-ая очередь складирования

- выполняется планировка и уплотнение дна котлована с уклоном 0,003 в юго – восточном направлении (продольное направление) для участка II-ой очереди складирования, а также с уклоном 0,002 в поперечном направлении;

Взам. инв. №		на участке II-ой очереди складирования с заглушкой на конце для возможности последующего присоединения дренажной си- стемы II-ой очереди складирования; · выполняется присоединение дренажной системы на участке I-ой очереди складирования к трубопроводу КНС, предназначенной для перекачки фильтрата в обратноосмотическую установку глубокой очистки и обессоливания; · выполняется устройство дренажного слоя из гравийного щебня фракцией 40 мм толщиной слоя 400мм поверх геотекстильного материала плотностью 800г/м2 по дну участка I-ой очереди складирования; · выполняется изоляция геомембраны на откосах грунтом толщиной не менее 300мм. <i>II-ая очередь складирования</i> · выполняется планировка и уплотнение дна котлована с уклоном 0,003 в юго – восточном направлении (продольное направление) для участка II-ой очереди складирования, а также с уклоном 0,002 в поперечном направлении;						
Подп. и дата								
Инв.№ подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	43
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- внимание!!! Нижний слой геокомпозита, состоящего из полимерной георешетки с предельной прочностью 60кН/м и геотекстиля с плотностью 200г/м2 разделяющей дамбы стыкуется с геокомпозитом, состоящий из полимерной георешетки с предельной прочностью 30кН/м и геотекстиля с плотностью 200г/м2 дна участка II-ой очереди складирования ТКО

- выполняется укладка гладкой геомембраны толщиной 2,0мм на откосы и текстурированной геомембраны толщиной 2,0мм на дно участка II-ой очереди складирования с последующей сваркой с текстурированной геомембраны толщиной 2,0мм геомембраной, заведенной на гребень разделительного вала в период подготовки участка I-ой очереди складирования;

- выполняется изоляция текстурированной геомембраны толщиной 2,0мм геомембраны по дну участка II-ой очереди складирования ТКО геотекстильным материалом со стыковкой с геотекстильным материалом плотностью 800г/м², заведенным на гребень разделительного вала в период подготовки участка I-ой очереди складирования;

- выполняется укладка дренажной трубы d=200мм (ПЕРФОКОР-II DN/OD 200 SN24 ТУ 2248-004- 73011750-2016 в геоткани) в пониженном месте, образованном поперечным уклоном, на участке II-ой очереди складирования с присоединением к трубе d=200мм (КОРСИС DN/OD 200 SN8 ТУ 2248-001- 73011750-2013), уложенной в период подготовки участка I-ой очереди складирования;

слоя	- выполняется устройство дренажного слоя из гравийного щебня фракцией 40 мм толщиной
------	--

400мм поверх геотекстильного материала плотностью 800г/м2 по дну участка II-ой очереди складирования;

- выполняется изоляция геомембраны на откосах грунтом толщиной не менее 300мм.

Избыток грунта, образующегося в процессе проведения земляных работ, составляет 527175м3,

что подтверждается балансом земляных масс.

Данный объем подлежит следующему распределению:

- 371457.000 в процессе разработки без хранения будет вывозиться в карьер, расположенный на расстоянии 8 км (из них грунт в объеме 223234м3 будет использован в процессе эксплуатации полигона ТКО для изоляции отходов; грунт в объеме 10800м3 будет использован для изоляции дна при строительстве II очереди складирования; грунт в объеме 133980м3 будет использован действующим полигоном ТБО для рекультивации (справка о необходимости в грунте, выданная ОАО «СпецАТХ», представлена в приложении));

- 155718.000 в процессе разработки без хранения будет вывозиться на полигон ТБО для захоронения (справка ОАО «СпецАТХ» о стоимости размещения грунта на полигоне ТБО представлена в приложении). Справка об отсутствии объектов, подлежащих рекультивации и отсутствии потребности в грунте, выданная Департаментом Смоленской области по природным ресурсам и экологии, а также справка об отсутствии потребности в грунте и объектах для временного размещения грунта, выданная Администрацией Кощинского с.п. Смоленской области, представлены в приложениях.

Договор о временном хранении грунта заключен с СОГБУ «Управление областных автомобильных дорог».

Взам. инв. №						представлена в приложениях). Справка об отсутствии объектов, подлежащих рекультивации и отсутствии потребности в грунте, выданная Департаментом Смоленской области по природным ресурсам и экологии, а также справка об отсутствии потребности в грунте и объектах для временного размещения грунта, выданная Администрацией Кощинского с.п. Смоленской области, представлены в приложениях. Договор о временном хранении грунта заключен с СОГБУ «Управление областных автомобильных дорог».	
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	44
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Характеристика песка, используемого в качестве покрывающего слоя:

**Акционерное Общество
«Управление подсобных предприятий»
ИНН 6731027560, ОГРН 1026700669929**

216018, Смоленская область, Смоленский район, с. Пригорское, ул. Молодежная, д.4, оф.71
Тел/факс 31-32-32, эл. почта 313232@inbox.ru

КАРЬЕР «ШЕЙНОВКА»

**ПАСПОРТ
на песок для строительных работ
(обогащенный)**

Количество продукции:
<u>Наименование потребителя:</u>

Зерновой состав:										
Размер сит в мм	20	15	10	5	2,5	1,25	0,63	0,315	0,16	0,05
Полные остатки в %			-	0,9	1,7	2,5	6,1	36,8	85,0	95,8
ГОСТ 8736-2014 (табл.3 мелкий и очень мелкий)			До 0,5%	До 10%					Не> 20%	

№ п/ п	Наименование показателей	Требования ГОСТ 8736-2014	Факти- ческие показатели
1	Класс	II	II
2	Модуль крупности (очень мелкий)	1,0 – 1,5	1,31
3	Полный остаток на сите 0,63мм	До 10	6,1
4	Содержание пылевидных и глинистых частиц, в %	5,0	4,2
	в т.ч. глины в комках, в % не более	0,5	0,0
5	Насыпная плотность, кг/м ³		1417

Водоотводные каналы

В настоящее время условно чистые дождевые и талые воды с территории, прилегающей к участку, выделенному под строительство полигона ТКО, поступают в существующую водоотводную канаву и далее отводятся на рельеф.

Проектными решениями раздела 2 «Схема организации земельного участка» с северо-западной стороны полигона предусмотрено устройство проектируемой водоотводной канавы размером 500x400(h), которая перенаправляет дождевые и талые воды в существующую водоотводную канаву в обход полигона.

Прилегающая территория, с которой условно чистые дождевые и талые воды перенаправляются в сущ. водоотводную канаву, представляет собой грунтовые поверхности, поросшие травой и кустарником, площадью до 8 га.

WD, WT- среднегодовой объем дождевых и талых вод в (м³), определяется по формуле:

$$WD=10 \times h_{гх} Y_{гх} F=10 \times 478 \text{ (мм)} \times 0,3 \times 1,781=2553,95 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$WT=10 \times h_{Тх} Y_{Тх} F=10 \times 242 \text{ (мм)} \times 0,3 \times 1,781=1293,00 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$W_{г}= WD+ WT=2553,95 + 1293,00 = 3846,95 \text{ м}^3/\text{год}$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	в настоящее время условно чистые дождевые и талые воды с территории, прилегающей к участку, выделенному под строительство полигона ТКО, поступают в существующую водоотводную канаву и далее отводятся на рельеф. Проектными решениями раздела 2 «Схема организации земельного участка» с северо-западной стороны полигона предусмотрено устройство проектируемой водоотводной канавы размером 500x400(h), которая перенаправляет дождевые и талые воды в существующую водоотводную канаву в обход полигона. Прилегающая территория, с которой условно чистые дождевые и талые воды перенаправляются в сущ. водоотводную канаву, представляет собой грунтовые поверхности, поросшие травой и кустарником, площадью до 8 га. WD, WT- среднегодовой объем дождевых и талых вод в (м3), определяется по формуле: WD=10x hgxF=10x478 (мм)x0,3 x 1,781 =2553,95 м3/год WT=10x hTxYxF=10x242 (мм)x0,3 x 1,781 = 1293,00 м3/год Wr= WD+ WT=2553,95 + 1293,00 = 3846,95 м3/год																		
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>													Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																

Определение расчетных расходов дождевых вод выполнено согласно СП 32.13330.2012.

Расход дождевых вод $Q_{г}$ для дождевой канализации с прилегающей территории составляет

$$Q_{г} = 0,182 \times 713,1 \times 1,2 \times 1,781 / 8,00 \times 752 = 108,67 \text{ л/с}$$

Скорость прохождения воды в канаве с размерами 500х400(н), проложенной с уклоном 0,003, составит 0,9 м/с, наполнение $h = 0,5$.

Система дегазации

В процессе эксплуатации полигона ТКО после отсыпки отходов на высоту 9м (4 слоя) на каждой очереди складирования ТКО необходимо произвести устройство системы пассивной дегазации, состоящей из труб марки ПЕРФОКОР-II DN/OD 160 SN24 полной перфорации в геоткани. Трубы заглубляются на глубину не более 6,5м с выводом над поверхностью отходов на высоту не менее 3м. Расстояние между трубами должно быть не менее 30м. Схему размещения труб см. лист ТР2, ТР4.

В процессе эксплуатации производится наращивание труб таким образом, чтобы при закрытии полигона на период стабилизации, трубы выходили над поверхностью полигона ТКО не менее, чем на 2м.

Контроль за состоянием окружающей среды

Экспресс – лаборатория.

Система мониторинга за состоянием окружающей природной среды полигона включает в себя постоянное наблюдение за:

- качественным и количественным составом поступающих на полигон отходов;
- техническим состоянием инженерных сооружений;
- почвенным и растительным покровом;
- шумовым загрязнением;
- изменением качества поверхностных, подземных вод и атмосферного воздуха.

Во исполнение требований, рекомендованных ГОСТ Р 56598-2015 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения отходов», проектом предусмотрена экспресс- лаборатория, размещение которой предусмотрено в здании АБК. В состав экспресс – лаборатории входит следующее оборудование:

- РН метр карманный Ханна (анализатор воды, предназначен для измерения рН, окислительно-восстановительного потенциала (редокс-потенциала), удельной электрической проводимости и температуры воды и водных растворов);
- электроды к РН-метрии;
- колориметр Ханна (анализатор жидкости, предназначен для измерения содержания органических и неорганических компонентов в пробах питьевой и природной воды);
- газоанализатор Комета 3 (предназначен для мониторинга воздуха рабочей зоны посредством измерения и цифровой индикации содержания кислорода, токсичных и горючих газов с выдачей светового и звукового сигналов при достижении порогового уровня концентрации по следующим веществам: аммиак, хлор, кислород, угарный газ, этанол, диоксид азота, диоксид серы, водород, метан, пропан, пары углеводородов, сероводород, формальдегид, диоксид углерода, хлористый водород);
- метеометр МЭС-200А (предназначен для измерений температуры, влажности, давления, скорости воздушного потока, концентрации токсичных газов: оксид углерода, сероводород, серы диоксид в смеси с азотом или воздухом как внутри помещений, так и вне помещений);
- газоанализатор АГМ-510 (предназначен для измерения содержания кислорода, оксида углерода, оксида азота, диоксида азота, серы диоксида, сероводорода, углекислого газа и углеводородов в отходящих газах топливосжигающих установок; измерения температуры в точке отбора пробы и температуры окружающей среды; измерения абсолютного давления, разности давлений, избыточного давления/разрежения).

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	46
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Контрольные скважины для контроля за состоянием грунтовых вод, а также целостности изоляционного слоя существующего участка размещения отходов.

Для отбора проб для наблюдения за состоянием подземных вод бурятся ряд наблюдательных скважин с заглублением на 5м ниже отметки дна проектируемых участков размещения отходов ТКО (до отм. 210,0). Диаметр 1-ой обсадной колонны принимаем по технологии бурения ($d_1 = 324 \times 8,5 \text{ мм}$) (метод бурения роторный). Диаметр 2-ой обсадной колонны подбирается в зависимости от габаритов емкости для забора проб ($d_2 = 168 \times 8,0 \text{ мм}$). Между колоннами устраивается фильтрующая загрузка из щебня

средней крупности (5-10мм) до верха. Обсадная колонна ($d_1 = 324 \times 8,5 \text{ мм}$) после устройства фильтра вынимается. В обсадную колонну ($d_2 = 168 \times 8,0 \text{ мм}$) загоняется цементный или глиняный раствор на высоту 1м от дна скважины (объем раствора $0,022 \text{ м}^3$) для изоляции дна скважины. Обсадная колонна ($d_2 = 168 \times 8,0 \text{ мм}$) перфорируется на высоту 2,5м с отступом от низа трубы на 2,5м. Шаг перфорации 15мм, Ø перфорации 5мм.

Для предупреждения попадания в скважину поверхностных вод, околотрубное пространство бетонируется с устройством отмостки шириной 1,0м. Сверху предусмотрен металлический оголовок на резьбе на трубу $d=168 \text{ мм}$.

Забор проб будет осуществляться при помощи пробоотборника "АкваСамплер", ФЭП/ПТФЭ (объем 700 мл, общая длина 76 см), закрепленной на рулетке – катушке пропиленовой с тросом V2A/ПТФЭ длиной 50 м.

Переносные сетчатые ограждения.

Переносные сетчатые ограждения (см. лист 10 ГК № 8.3 - ИОС6) устанавливаются как можно ближе к месту разгрузки и складирования ТКО перпендикулярно направлению господствующих ветров для задержания легких фракций отходов.

Регулярно, не реже одного раза в смену, щиты очищаются от частиц отходов. Размеры участка, защищаемого переносным сетчатым ограждением, должны обеспечивать возможность выполнения работ без перестановки щитов в течение не менее недели.

Расчет мощности и срока эксплуатации полигона ТКО

Складирование ТКО предусматривается в две очереди. Складирование отходов на I-ой очереди складирования предусмотрено в 15 рабочих слоев, складирование отходов на II-ой очереди складирования предусмотрено в 12 рабочих слоев.

Каждый слой укладывается единым полотном. Толщина каждого слоя принята 2,25м, в том числе: толщина уплотненного слоя ТКО – 2,0м и слой промежуточной изоляции грунтом – 0,25м.

Геометрический объем каждого из рабочих слоев определен по рабочим чертежам проекта и приведен в таблице ниже (K_2 - коэффициент, учитывающий объем наружных изолирующих слоев грунтов. $K_2=1,2$):

№ слоя	Вместимость рабочего слоя, м^3	В том числе, м^3		Расчетный срок эксплуата- ции, лет
		уплотненное ТКО	изолирующий материал (с учетом K_2)	
1	2	3	4	5
I-ая очередь складирования				
1	86256	76672	11501	0,48
2	90964	80857	12129	0,50
3	94313	83834	12575	0,52
4	97712	86855	13028	0,54
5	100747	89553	13433	0,56
6	102030	90693	13604	0,56
7	101135	89898	13485	0,56
8	94731	84205	12631	0,52
9	82465	73302	10995	0,46
10	68425	60822	9123	0,38
11	55223	49087	7363	0,31
12	42914	38146	5722	0,24

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

13	31429	27937	4191	0,17
14	22115	19658	2949	0,12
15	13768	12238	1836	0,08
ИТОГО	1084227	963757	14456 4	6,0
II-ая очередь складирования				
1	37710	33520	5028	0,21
2	46844	41639	6246	0,26
3	55478	49314	7397	0,31
4	62652	55691	8354	0,35
5	65951	58623	8793	0,37
6	71175	63267	9490	0,40
7	71389	63457	9519	0,40
8	59985	53320	7998	0,34
9	46954	41737	6261	0,26
10	34320	30507	4576	0,19
11	23607	20984	3148	0,13
12	13956	12405	1861	0,08
ИТОГО	590022	524464	78670	3,3

Расчетный срок эксплуатации полигона определяется по формуле:

$$T = \frac{E_T}{Y_{CP}}, \text{ где}$$

E_T - вместимость полигона на расчетный срок, m^3 .

Y_{CP} - средний за расчетный срок эксплуатации полигона удельный объем накопления ТКО, m^3 .

Согласно техническому заданию на проектирование, годовая мощность полигона составляет 160 тыс. т/год.

Согласно СП 320.1325800.2017, средняя плотность твердых коммунальных отходов, образующихся на территории МСК 200 – 750 кг/ m^3 (среднее значение 475 кг/ m^3). Ориентировочная плотность отходов после уплотнения мусороуплотнителем Bomag BC772RB-2 будет составлять 1,0 т/ m^3 .

$$T \text{ (I-ая очередь складирования)} = \frac{963757}{(160000 \cdot 1,0)} = 6,0 \text{ лет}$$

$$T \text{ (II-ая очередь складирования)} = \frac{524464}{(160000 \cdot 1,0)} = 3,3 \text{ года}$$

Расчетные сроки эксплуатации очередей складирования до проектных отметок приняты без учета усадки ТКО, а также работы мусоросортировочного завода.

Организация эксплуатации полигона

Водный баланс карт полигона

Для увлажнения 160 тыс. m^3 /год отходов минимальной расчетной нормой 10 л/ m^3 , регламентированной «Инструкцией по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», требуется 40 тыс. m^3 воды в год. Фактически объем водопотребления для достижения максимальной уплотняемости отходов при укладке, как показал опыт эксплуатации полигонов, зависит от влажности поступающих отходов и водообеспеченности осадками конкретного периода года.

Среднегодовая влажность отходов в г. Смоленске составляет 40%. Максимальная влагоудерживающая способность среднегодовой массы отходов 65%. То есть при увлажнении отходов до влажности 65% они впитывают влагу и её не выделяют.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

$$Q = m \cdot (W_3 - W) = 160000 \cdot (0,65 - 0,4) = 40\,000 \text{ м}^3$$

W, W_3 – соответственно исходная и заданная влажности.

Количество фильтрата, образующееся на полигоне, определяется водобалансовым расчетом. В основу расчета динамики воды в свалочной массе принимается уравнение водного баланса за месячный период времени в виде

где:

Е – испарение, мм;

Испарение со свалочных масс существенно отличается от испарения с естественных поверхностей. В толще свалочных масс протекают биохимические процессы с выделением тепла. Температура свалочных масс значительно выше температуры естественных грунтов и, следовательно, энергетические возможности для испарения в свалочных массах выше, чем в природных грунтах. Как показывают исследования Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Панфилова, при достаточном увлажнении свалочных масс испарение с них в 1,5 раза выше, чем с естественных грунтов. В приведенных ниже расчетах испарение принимается как с естественных оптимально увлажненных поверхностей, и таким образом, применительно к свалочным массам эта величина занижена. Это приводит при расчетах к завышению объема инфильтрата.

Среднегодовой слой испарения с суши в г. Смоленске по данным СТП ВНИИГ 210.01.НТ-05 им. Б.Е.Веденеева 530 мм в год.

$$\square \Phi_{cp} = O_{cp} - E_{cp} = 720 - 530 = 190 \text{ мм.}$$

□ $\Phi_{cp} = O_{cp} - E_{cp} = 720 - 530 = 190 \text{ мм}$, что на 1м2 поверхности это составит 0.190 м3/год.

Наибольшее количество фильтрата следует ожидать в первый год поступления отходов на полигон, т. к. в этот период водоаккумулирующая емкость отходов минимальная, мощность их слоя небольшая, а для приема отходов открыта максимальная площадь карт по контуру гребней дамб. Далее по мере роста террикона выше гребня дамб, открытая для проникновения осадков поверхность отходов сокращается, т.к. в соответствии с требованиями «Инструкции ...» откосы отвала отходов должны изолироваться от внешнего поступления влаги слоем окончательной изоляции с покрытием растительным грунтом и посевом трав. Площадь открытых карт при этом сокращается.

Для сбора поверхностного стока с изолированных откосов террикона по мере роста отвала отходов выше гребня дамб, по поверхности ограждающих карты дамб устраиваются кольцевые каналы. Сток с закрытых откосов характеризуется как условно чистый сток с газонов. По кольцевому каналу стоки поступают в резервуар запаса воды емкостью 2х500м³ и в пруд – накопитель объемом 2х1250м³.

						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		49

$$\Phi_1 = 0.190 \quad * 81600 = 15\,504 \, m^3$$
$$\Phi_2 = 0.190 \quad * 46000 = 8740 \quad \text{м}^3$$

Исследования, проведенные на полигоне в г. Великий Новгород, где годовое количество атмосферных осадков сопоставимо с г. Смоленск (700 мм/год.), слой фильтрата в основании с 2000 г снизился с 1,1м до 0,3м в 2008 г. Загрязнения горизонта грунтовых вод на глубине 18м под слоем глины, являющейся водоупорным слоем полигона, не отмечено. Наблюдалось поднятие влаги за счет капиллярного эффекта. Результаты исследования опубликованы в журнале «Чистый город», №3 (31), в 2005г. (стр.311-35) и в книге В.В. Разнощина и А.Ю. Уткина «Модернизация службы чистоты Великого Новгорода» 2009г. (стр. 93-95, 100). Это подтверждено также наблюдениями, которые проводились на полигоне в г. Щелково Московской области.

Учитывая, что осадки в течение года выпадают неравномерно, выполнен водобалансовый расчет карт I-ой и II-ой очереди складирования в разрезе года.

Водобалансовый расчет выполнялся последовательно за месячные интервалы для гидрологического года, начало которого принято с 1 ноября. Условно будем считать, что загрузка полигона начата с 1 ноября и выполняется по всей площади первой карты.

Водобалансовый расчет карты захоронения отходов участка I-ой очереди складирования.

Месяц	Осадки	Испарение согласно СТП ВНИИГ 210.01.НТ-05 (Прил. 2 стр. 65 - 72)	Баланс		Объем образования фильтрата
			мм	тыс. м ³	
	мм	мм	мм	тыс. м ³	тыс. м ³
IX	69	50.0	18.91	1.54	1.54
X	55	20.0	34.51	2.82	2.82
XI	61	0.0	60.69	4.95	4.95
XII	59	0.0	58.63	4.78	4.78
I	44	0.0	44.23	3.61	3.61
II	36	0.0	36.00	2.94	2.94
III	45	10.0	35.26	2.88	2.88
IV	43	50.0	-	-	-
V	50	90.0	-	-	-
VI	84	110.0	-	-	-
VII	99	110.0	-	-	-
VIII	75	90.0	-	-	-
	720	530.0			23.52

Взам. инв. №						стр. 65 - /2/)					
						мм	мм	мм	тыс. м³	тыс. м³	
	IX					69	50.0	18.91	1.54	1.54	
	X					55	20.0	34.51	2.82	2.82	
	XI					61	0.0	60.69	4.95	4.95	
Подп. и дата	XII					59	0.0	58.63	4.78	4.78	
	I					44	0.0	44.23	3.61	3.61	
	II					36	0.0	36.00	2.94	2.94	
	III					45	10.0	35.26	2.88	2.88	
	IV					43	50.0	-	-	-	
	V					50	90.0	-	-	-	
	VI					84	110.0	-	-	-	
	VII					99	110.0	-	-	-	
	VIII					75	90.0	-	-	-	
						720	530.0			23.52	
Инв.№ подл.						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.					50
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.						

Водобалансовый расчет карты захоронения отходов участка II-ой очереди складирования.

Месяц	Осадки	Испарение согласно СТП ВНИИГ 210.01.ИТ-05 (Прил. 2 стр. 65 - 72)	Баланс		Объем образования фильтрата
			мм	тыс. м ³	
	мм	мм	мм	тыс. м ³	тыс.м3
IX	69	50.0	18.91	0.87	0.87
X	55	20.0	34.51	1.59	1.59
XI	61	0.0	60.69	2.79	2.79
XII	59	0.0	58.63	2.70	2.70
I	44	0.0	44.23	2.03	2.03
II	36	0.0	36.00	1.66	1.66
III	45	10.0	35.26	1.62	1.62
IV	43	50.0	-	-	-
V	50	90.0	-	-	-
VI	84	110.0	-	-	-
VII	99	110.0	-	-	-
VIII	75	90.0	-	-	-
	720	530.0			13.26

Выполненный водобалансовый расчет по картам захоронения отходов показали, что в целом при равномерной загрузке карт в первый год эксплуатации переувлажнения отходов, в средний по водности год, не будет, а также, очевидно, не будет существовать постоянный горизонт фильтрата. Годовая масса ТКО – 160,0 тыс.т. почти полностью поглощает выпадающие на её поверхность атмосферные осадки.

С сентября по март при эксплуатации карты № 1 будет наблюдаться переувлажнение отходов. Общий объем фильтрата составит 23 520 м³.

С сентября по март при эксплуатации карты № 2 будет наблюдаться переувлажнение отходов. Общий объем фильтрата составит 13 260 м³.

Учитывая это, а также вероятность выпадения осадков интенсивность, выше расчетной, проектом предусмотрено устройство системы дренажа по картам с максимальным расходом 10 м³/ч.

Выполненные расчеты показали также, что общий баланс карт в любой период года отрицательный, а ежегодно, для увлажнения отходов дополнительно потребуется 3 220 м³ воды. Дефицит воды на увлажнение отходов будет восполнен за счет накопленного фильтрата и поверхностного стока с территории полигона, который накапливается в пруде-регуляторе. Средний годовой объем поверхностного стока с территории хозяйственной и части откосов зоны складирования ТКО составляет 43 923,94 м³. Расчет приведен в разделе ГК № 8.3 – ИОС2 настоящего проекта, который накапливается в резервуаре запаса воды емкостью 2х500м³ и в пруду – накопителе объемом 2х1250м³.

Образующийся избыток воды при сверхнормативном образовании фильтрата и поверхностного стока откачивается и отвозится автомашинной водовоз типа «АЦПТ-16» в местные централизованные системы водоотведения населенных пунктов в соответствии с п.7.18 СП 320.1325800.2017.

Увлажнение отходов осуществляться при положительных температурах воздуха.

Вода на увлажнение подается с помощью двух мотопомп пожарных бензиновых «Водолей» МП 10/60 (10лс, 36-72м³/час), оборудованных шлангами всасывающими, а также рукавами пожарными из водозаборных колодцев резервуара запаса воды пруда-накопителя. Летом, особенно в сухой период, увлажнение укладываемых отходов должно выполняться в обязательном порядке.

Так как в последнее время наблюдается нестабильность климатических характеристик регионов России, частые аномальные ливни и ураганы, для исключения возникновения ЧС при эксплуатации полигона проектом предусмотрено устройство очистных сооружений фильтрата, который может образовываться в результате таких аномальных явлений.

						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		51

Согласно протокола № 3821 от 30.05.2017, представленного ниже, концентрации очищенных стоков соответствуют требованиям ПДК для воды рыбохозяйственных водных объектов:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
							52	

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор ООО "БМТ"
А.А. Поворов



Аналитический сектор ИНО ООО "БМТ"

600033, Россия, г. Владимир, ул. Элеваторная, 6, (4922) 52-23-46(48,50), доб.125

Свидетельство № 94/9 о состоянии измерений в лаборатории выдано 31.10.2014 г. Федеральным бюджетным учреждением "Федеральное государственное региональное метрологическое учреждение "Владимирский центр стандартизации, метрологии и испытаний во Владимирской области" (действительно до 10.07.2018г.)

Протокол № 3821
исследования качества воды от 30.05.2017г.
Наименование объекта: Полигон ТБО г.Балахна.

Место отбора пробы: проба №1-исходный фильтрат из накопительной емкости сбора фильтратных вод полигона ТБО г.Балахна (функционирует с сентября 2014 г.), отобрана 10.05.2017г.;
проба №2 - фильтрат после обработки на установке водоочистки производства ООО "БМТ".

№ п/п	Наименование показателей, единица измерений	Результаты количественного химического анализа		ПДК для сброса в водоемы рыб-хоз значения	Шифр МВИ
		Проба № 1 Исходный фильтрат полигона ТБО г.Балахна	Проба № 2 Фильтрат после обработки на установке водоочистки производства ООО "БМТ"		
1	Водородный показатель (рН)	8,05	7,1	6,5 - 8,5	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97
2	Жесткость общая, мг-экв/л	28,8	<0,1	-	ПНД Ф 14.1.2.98-97
3	Кальций (Ca), мг/л	376	<2	180	ПНД Ф 14.1.2.95-97
4	Магний (Mg), мг/л	120	<1,2	40	расчетное значение
5	Щелочность, мг-экв/л	53,6	0,52	-	ПНД Ф 14.1.2.3.4.245-2007
6	Железо (Fe), мг/л	5,62	0,07	0,1	ПНД Ф 14.1.2.4.139-98
7	Натрий (Na), мг/л	548	3,48	120	РД 52.24.365-2008
8	Кадмий (Cd), мг/л	0,00067	0,0006	0,005	ПНД Ф 14.1.2.4.140-98
9	Кремний (Si), мг/л	17	<0,5	-	ПНД Ф 14.1.2.4.215-06
10	Марганец (Mn), мг/л	1,7	<0,01	0,01	ПНД Ф 14.1.2.4.139-98
11	Медь (Cu), мг/л	0,04	<0,001	0,001	ПНД Ф 14.1.2.4.140-98
12	Никель (Ni), мг/л	0,01	0,008	0,01	ПНД Ф 14.1.2.4.140-98
13	Хром общий (Cr), мг/л	0,09	0,018	0,09	ПНД Ф 14.1.2.4.140-98
14	Цинк (Zn), мг/л	1,38	0,009	0,01	ПНД Ф 14.1.2.4.139-98
15	Аммоний (NH ₄ ⁺), мг/л	198	0,42	0,5	ПНД Ф 14.1.2.1-95
16	Нитраты (NO ₃ ⁻), мг/л	90	5,1	40	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95
17	Сульфаты (SO ₄ ²⁻), мг/л	5	<10	100	ПНД Ф 14.1.2.159-2000
18	Фосфаты (PO ₄ ³⁻), мг/л	20	<0,05	0,05	ПНД Ф 14.1.2.4.112-97
19	Хлориды (Cl ⁻), мг/л	827	<10	300	ПНД Ф 14.1.2.98-97
20	АПВ, мг/л	5	0,05	0,5	ПНД Ф 14.1.2.4.15-95
21	НПАВ, мг/л	8,7	0,07	-	ПНД Ф 14.1.2.4.256-2009
22	Нефтепродукты, мг/л	206,4	0,04	0,05	ПНД Ф 14.1.2.4.168-2000
23	БПК ₅ , мгО ₂ /л	575	1,2	-	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97
24	БПК _{полн} , мгО ₂ /л	604	2	3	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97
25	ХПК, мгО ₂ /л	986	<4	-	ПНД Ф 14.1.2.100-97
26	Перм. окисляемость, мгО ₂ /л	448	0,85	-	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99
27	Цветность, градусы	2225	10	-	ПНД Ф 14.1.2.4.207-04
28	Взвешенные вещества, мг/л	323	<3	5,8	ПНД Ф 14.1.2.110-97
29	Сухой остаток, мг/л	3900	14,7	-	ПНД Ф 14.1.2.4.114-97
30	ОКБ, КОЕ/100 мл	120	не обн.	100	МУ 2.1.5.800-99
31	Колифак, БОЕ/100 мл	не обн.	не обн.	100	МУ 2.1.5.800-99

Ответственный за проведение КХА воды:

Зав.аналитическим сектором ИНО

Н.В.Качалова

Примечание: Передача протокола или его копий другим лицам и организациям без разрешения ООО «БМТ» не допускается.

Осадок, не подлежащий дальнейшей очистке, в объеме ~0,6 м³/час будет сбрасываться в КНС для подачи осадка после очистки на поверхность рабочих карт.

Принцип работы очистных сооружений фильтра

В состав станции очистки входят:

- узел механической очистки ЗФ, позволяющий производить очистку от механических, коллоидных частиц;
- узел тонкой очистки на механическом барьерном фильтре Ф с задерживающей

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

- узел глубокой очистки и двухступенчатого обессоливания на мембранном модуле ММ;
- полимерная накопительная емкость для обратноточной промывки фильтра ЗФ (танк) Е4.
- Система автоматизации

Фильтрация исходной воды через зернистую загрузку является одним из основных этапов технологической схемы. Для увеличения межпромывочного интервала напорных фильтров, в них загружают многослойную загрузку - фильтрующие материалы с различной плотностью и крупностью частиц (различные фракции фильтрующей загрузки). Это позволяет более полно использовать весь объем фильтрующей загрузки. Механические примеси, находящиеся в воде, задерживаются в толще фильтрующей загрузки. Осветленная вода отводится из фильтра и направляется на дальнейшее использование.

По окончании рабочего цикла проводится обратноточная промывка фильтров, скопившиеся загрязнения вымываются из фильтрующего слоя.

Под действием давления происходит разделение потока на две части:

концентрат (элюат) – поток воды (10 % от исходного), обогащенный солями и другими веществами, который направляется в резервуар накопления элюата (№17 по ГП).

Обратноточная промывка осуществляется подачей очищенной воды насосом из емкости в направлении, противоположенном направлению фильтрации. Зерна расширившегося фильтрующего материала, соударяются друг с другом, при этом налипшие на них загрязнения оттираются и попадают в промывную воду, которая удаляется через верхнюю распределительную систему. Конструкция верхней распределительной системы обеспечивает удаление вымытых загрязнений. Регенерация фильтров осуществляется попеременно.

Работа установки не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала. Технологический процесс очистки автоматизирован с помощью установленного шкафа управления через программируемую систему управления (ПЛК) расположенного внутри контейнера станции очистки. Очистка фильтрата осуществляется проточным методом, поток фильтрата создается насосной установкой КНС.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для
объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на
территории Кошкинского сельского поселения Смоленского
района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

Шкаф управления очистных сооружений контролирует: pH потока, объем проходящего фильтрата с помощью датчиков расхода воды.

В шкафу управления установлена сотовая система оповещения и управления КСИТАЛ-12 (либо аналог), с помощью которой на приёмное устройство (телефон) сотового оператора передаются сигналы «Авария», «Работа», «Готовность» установки.

Алгоритм работы очистных сооружений:

1. Запуск КНС подачи фильтрата → Сигнал "Работа" отправляется в ПЛК очистных сооружений.

2. ПЛК запускает алгоритм готовности:

- Проверяет состояние насосов, фильтров, датчиков.

- Убедившись в готовности системы, подает команды на запуск оборудования по этапам.

3. Очистные сооружения в режиме «Работа».

- С помощью КНС фильтрат подается в фильтры зернистые ЗФ.

- После зернистых фильтров ЗФ, фильтрат подается в барьерный фильтр Ф и емкость для обратноточной промывки фильтра ЗФ (танк) Е4 (Емкость Е4 оснащается поплавковым датчиком уровня воды, по достижению положения «максимум» от датчика уровня сигнал подается в ПЛК, после чего ПЛК дает сигнал на закрытия клапана для подачи воды в емкость Е4).

- Из барьерного фильтра Ф, фильтрат подается на узел обратноосмотического обессоливания ООМ1 / ООМ2.

- После узлов ООМ1 / ООМ2 пермеат подается на последовательно работающие ионообменные фильтры АФ и КФ.

- Очищенная вода проходит через ультрафиолетовый стерилизатор УФС, после чего поступает в емкость накопления пермиата.

4. КНС в режиме «Остановка» → ПЛК фиксирует отсутствие сигнала "Работа".

- Завершается текущий цикл очистки.

- Оборудование переходит в режим «Готовность», очищая мембраны и фильтры при необходимости.

5. Очистные сооружения в режиме «Готовность»

- В режиме «Готовность» от ПЛК поступает сигнал на включение насоса Н1 для обратноточной промывки зернистого фильтра ЗФ из емкости Е4.

- Обратноточная промывка очищает мембраны и фильтры.

- Режим промывки заканчивается при достижении датчика уровня в емкости Е4 положения «минимум» (Сигнал от датчика уровня поступает в ПЛК и ПЛК отключает насос Н1).

Используемые датчики в системе управления очистными сооружениями должны иметь свидетельство об утверждении типа средств измерений, сертификат соответствия.

Исполнение датчиков определения pH потока и расхода воды: IP54

Исполнение датчика уровня в емкости Е4: IP68.

Датчики контроля pH, расхода воды и датчика уровня подключены к шкафу управления с помощью экранированных сигнальных кабелей типа КИПЭВнг(А)-LS. Кабели прокладываются в гибких кабель-канал (гофротрубах).

Климатическое исполнение шкафа систем автоматизации: УХЛ4.

Степень пылевлагозащиты: IP54.

Подключение очистных сооружений к сети электроснабжения реализовано кабелем АПвБбШп 4х16.

Подключение КНС к очистным сооружениям с помощью сигнального кабеля АПвБбШп или КГЭ, кабель прокладывается под землей на глубине 0.7 м, кабели размещаются в металлических трубах (d=dkабелях1.6) соединенные муфтами с уплотнительным кольцом.

КНС

Комплектная КНС подобрана согласно химическому составу перекачиваемой среды (pH 7,95) с содержанием нефтепродуктов и соледержащих веществ. Для работы насосов в высоком КПД, подобран корпус КНС с рабочим объемом 6 м³.
2.2

Взам. инв. №	помощью экранированных сигнальных кабелей типа КИПТЭВнг(А)-LS. Кабели прокладываются в гибких кабель-канал (гофротрубах). Климатическое исполнение шкафа систем автоматизации: УХЛ4. Степень пылевлагозащиты: IP54. Подключение очистных сооружений к сети электроснабжения реализовано кабелем АПвБбШп 4х16.												
Подп. и дата	Подключение КНС к очистным сооружениям с помощью сигнального кабеля АПвБбШп или КГЭ, кабель прокладывается под землей на глубине 0.7 м, кабели размещаются в металлических трубах (d=дкabelяx1.6) соединенные муфтами с уплотнительным кольцом. <u>КНС</u> Комплектная КНС подобрана согласно химическому составу перекачиваемой среды (рН 7,95) с содержанием нефтепродуктов и солесодержающих веществ. Для работы насосов в высоком КПД, подобран корпус КНС с рабочим объемом 6 м³.												
Инв.№ подл.							2.2					Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	55
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Алгоритм работы КНС для подачи filtrата:

2. По сигналу «Максимум» от датчика уровня, расположенного в накопительных резервуарах (№9 по ГП) производится остановка КНС подачи фильтрата.

Подключение датчиков уровня в накопительных резервуарах к КНС реализовано сигнальным кабелем АПВБШп или КГЭ, кабель прокладывается под землей на глубине 0.7 м, кабели размещаются в металлических трубах ($d = d_{\text{кабеля}} \times 1.6$) соединенные муфтами с уплотнительным кольцом.

Степень пылевлагозащиты: IP54

Измельчитель отходов Husmann HL II 1622 – это низкооборотная двухвальная дробилка, предназначенная для переработки мусора, коммунального мусора, крупногабаритного мусора, картона, бумаги, древесины, старой и корневой древесины, шпал и т.д. Также может перерабатывать камни, землю. Установка используется в качестве предварительной дробилки или для снижения объема мусора на свалках.

С помощью автомашины КамАЗ 6520 с мультилифтом возможно перемещение измельчителя отходов в район эксплуатации рабочей карты.

Согласно паспортным данным, уровень шума оборудования составляет 100 дБ(А) на расстоянии 1м. Управление измельчителем отходов Husmann HL II 1622 осуществляется с помощью дистанционного управления с кабины фронтального погрузчика Амкорд 332 С4 после засыпки им отходов в измельчитель. Радиус действия устройства дистанционного управления HL 1622 составляет до 100 метров в "нормальных" рабочих условиях при отсутствии помех.

Здание КПП предназначено для контроля въезда и выезда транспортных средств, выполнения весового и радиационного контроля, а также учет документов и досмотр транспортных средств.

В КПП размещается рабочее место диспетчера с компьютером для приема и учета данных с автомобильных весов и просмотра видео сигнала с камеры видеонаблюдения.

Камеры видеонаблюдения располагаются на здании КПП для контроля зоны въезда, выезда.

В КПП оснащено досмотровым зеркалом для осмотра днища автомобилей и ручным металлоискателем для выявления запрещенных предметов согласно письму АО «Спецавтохозяйство» Исх. № 6003 от 06 февраля 2025г. (Приложение 44)

Помещение КПП является помещением с круглосуточным пребывание обученного дежурного персонала (диспетчер), согласно 1.3. Режим работы и фонды времени. Перечень выполняемых работ, и выполняет функции пожарного поста.

Здание КПП представляет собой сооружение прямоугольной формы, сформированное из

56

Взам. инв. №	<u>КПП</u> Здание КПП предназначено для контроля въезда и выезда транспортных средств, выполнения весового и радиационного контроля, а также учет документов и досмотр транспортных средств. В КПП размещается рабочее место диспетчера с компьютером для приема и учета данных с автомобильных весов и просмотра видео сигнала с камеры видеонаблюдения. Камеры видеонаблюдения располагаются на здании КПП для контроля зоны въезда, выезда. В КПП оснащено досмотровым зеркалом для осмотра днища автомобилей и ручным металлоискателем для выявления запрещенных предметов согласно письму АО «Спецавтохозяйство» Исх. № 6003 от 06 февраля 2025г. (Приложение 44) Помещение КПП является помещением с круглосуточным пребывание обученного дежурного персонала (диспетчер), согласно 1.3. Режим работы и фонды времени. Перечень выполняемых работ, и выполняет функции пожарного поста. Здание КПП представляет собой сооружение прямоугольной формы, сформированное из					
	Подп. и дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.				
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

блок-контейнера с размерами в плане 2,21х2,21 м. Габаритная высота контейнера 3 м.

Фундамент – железобетонная плита 2П 30.48 принятая по ГОСТ 26434-2015.

- уровень ответственности здания - II

- степень огнестойкости - IV

- функциональная пожарная опасность – Ф 4.3

- конструктивная пожарная опасность – С1

Наружная отделка:

Окна из ПВХ профилей IVAPER 62 по ГОСТ 30674 с двухкамерным стеклопакетом, дверь наружная металлическая утепленная по ГОСТ 31173-2016.

Наружная отделка фасадов выполнена из композитных навесных панелей.

Наружный металлический козырёк входит в комплект поставки завода-изготовителя.

В КПП устанавливается автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Автоматические откатные ворота

Автоматические ворота установлены на территории административно-хозяйственной зоны полигона для организации доступа транспортных средств.

Тип ворот: откатные, односторонние.

Ширина ворот: 8 м.

Материал конструкции: стальная рама с антикоррозийным покрытием.

Управление воротами осуществляется с кнопочного пульта, расположенного в здании КПП, что позволяет диспетчеру контролировать въезд и выезд автотранспорта.

Возможен ручной режим открывания в случае отключения электроэнергии или экстренных ситуаций.

Электропривод: снабжен механизмом, обеспечивающим плавное открытие и закрытие.

Рабочая температура: от -40 °С до +40 °С.

Безопасность:

Ворота оборудованы системой фотозащиты, автоматически останавливающей движение створки при обнаружении препятствия.

На конструкции предусмотрены светоотражающие элементы для обеспечения видимости в темное время суток.

Функциональные особенности:

Контроль открывания/закрывания осуществляется из диспетчерской зоны с использованием визуального контроля через систему видеонаблюдения, интегрированную с КПП.

Автомобильная весовая

Весы ВАТ-80-18-3-3 (производства компании «НАИС») предназначены для взвешивания отходов, образовавшихся в результате сортировки отходов на мусоросортировочном комплексе принадлежащий АО «Спецавтохозяйство» расположенный на участке с к.н. 67:18:0060302:195 и подлежащих размещению на полигоне ТКО.

Весы предназначены для взвешивания грузовых автомобилей и подвижных составов в статике с полным заездом на весовую платформу.

Весы выпускаются по ГОСТ OIML R 76-1-2011 и техническим условиям ТУ 4274-007-50062845- 2010. Класс точности весов по ГОСТ OIML R 76-1-2011 III (средний).

Свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.28.004.А №77285

Технические характеристики

Мах, нагрузка 80 т

Мах.нагрузка со стороны одной оси 13,5 т

Цена деления (d) 10/20/50 кг

Размер грузоприемной платформы 11,8 м

Высота грузоприемной платформы 0,4 м

Длина весов с пандусами 3 м 18 м

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	принадлежащий АО «Спецавтохозяйство» расположенный на участке с к.Н. 67:18:0060302:195 и подлежащих размещению на полигоне ТКО.									
			Весы предназначены для взвешивания грузовых автомобилей и подвижных составов в статике с полным заездом на весовую платформу.									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Весы выпускаются по ГОСТ OIML R 76-1-2011 и техническим условиям ТУ 4274-007-50062845- 2010. Класс точности весов по ГОСТ OIML R 76-1-2011 III (средний).						
						Свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.28.004.А №77285						
						Технические характеристики						
						Мах, нагрузка 80 т						
						Мах.нагрузка со стороны одной оси13,5 т						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Цена деления (d) 10/20/50 кг						
						Размер грузоприемной платформы 11,8 м						
						Высота грузоприемной платформы 0,4 м						
						Длина весов с пандусами 3 м 18 м						
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.						
												57

Рабочий температурный диапазон -40°...+40°С

Время автономной работы 63 ч

Расчет потребности в механизмах

Отходы поступают на полигон ТКО 365 дней в году. Транспорт работает в одну смену. Суточный объем неуплотненных отходов составляет 438т или 1252 м³ (при плотности отходов 0,35т/м³).

Потребность в бульдозерах для сдвигания ТКО определена исходя из применения бульдозера

мощностью 132кВт, нормы времени на 1000 м³ грунта согласно расценке (ТЕР01-01-032-02 на перемещение на 10м и ТЕР01-01-032-10 с последующим перемещением на 30м), что составляет 3,85+3,13х3=13,24машино/ч. Время работы бульдозера на перемещение и сдвигание отходов составляет 12ч.

Производительность бульдозера составит

$$n_{BC} = \frac{13.24 \times 1252}{1000 \times 12} = 1,38 = 1 \text{ ед мощностью } 176 \text{ кВт.}$$

Проектом предусмотрен бульдозер ТМ-10.10ГСТ12 мощностью 176кВт.

Для уплотнения отходов и изоляционного слоя проектом предусмотрен мусороуплотнитель Bomag BC772RB-2, после уплотнения которым ориентировочная плотность отходов будет составлять 1,0т/ м³. Частично мусороуплотнитель может совмещать работы по уплотнению отходов, но этот вид работы не является его основным функционалом.

Устанавливаем следующие размеры рабочей карты:

$$S = \frac{1252 \times 0,35}{1,0 \times 2,0} = 219,1 \text{ м}^2, \text{ где}$$

2,0 – высота слоя ТКО, м;

1,0 – плотность отходов после уплотнения мусороуплотнителем Bomag BC772RB-2, т/ м³;

0,35 – плотность отходов, доставляемых на полигон ТКО, т/ м³;

1252 – суточный объем поступаемых отходов плотностью 0,35т/ м³, м³.

Принимаем: ширина – 14,6м; длина – 15м.

Для устройства изолирующих слоев используется привозной грунт.

Потребность в экскаваторах для разработки и погрузки грунта в самосвалы определена исходя из потребного объема грунта для изоляции ТКО и нормы времени на 1000 м³ грунта согласно расценке (ТЕР01-010-20) – 10,59ч для экскаватора с емкостью ковша 1,0 м³.

Производительность экскаватора составит 1000 ÷ 10,59=94,4 м³ ÷ ч. Потребность в грунте для промежуточной изоляции ТКО на суточной карте составляет 66 м³.

Для эксплуатации полигона достаточно иметь один экскаватор гусеничный KOMATSU PC220-8 с емкостью ковша 0,72-1,26 м³. Целесообразно экскаватор эксплуатировать и на других работах, связанных с эксплуатацией полигона.

Доставка грунта на полигон ТКО будет осуществляться автомашиной SCANIA P400 CB6x4ENZ.

Объем кузова составляет 20 м³.

Потребность в технике для доставки грунта на разгрузочные площадки для изоляции ТКО определена исходя из максимального расчетного расстояния туда и обратно: 16,0км. Для расчета принято: скорость передвижения 40км÷ч, вместимость кузова 20,0 м³, время погрузки 0,28ч, время разгрузки 0,1ч, продолжительность смены 12ч, коэффициент эффективности работы самосвала за смену 0,85.

Расчетное время одного рейса туда и обратно:

$$\frac{16.0}{40} + 0.28 + 0.1 = 0,78 \text{ ч}$$

Количество грунта, перевозимого автомашиной SCANIA P400 CB6x4ENZ за смену:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	1 С220 0 0 емкостные кузова 0,7/2 1,20 м3. Делосборные экскаватор эксплуатировать и на других работах, связанных с эксплуатацией полигона. Доставка грунта на полигон ТКО будет осуществляться автомашиной SCANIA P400 CB6x4ENZ. Объем кузова составляет 20 м3. Потребность в технике для доставки грунта на разгрузочные площадки для изоляции ТКО определена исходя из максимального расчётного расстояния туда и обратно: 16,0км. Для расчёта принято: скорость передвижения 40км/ч, вместимость кузова 20,0 м3, время погрузки 0,28ч, время разгрузки 0,1ч, продолжительность смены 12ч, коэффициент эффективности работы самосвала за смену 0,85. Расчётное время одного рейса туда и обратно: $\frac{16.0}{40} + 0.28 + 0.1 = 0,78\text{ч}$ Количество грунта, перевозимого автомашиной SCANIA P400 CB6x4ENZ за смену:																	
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>													Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата															

$$\frac{12 \times 0.85 \times 20.0}{0.78} = 262 \text{ м}^3$$

Потребность в грунте для изоляции ТКО за смену составляет 66 м³

Для эксплуатации полигона достаточно иметь одну автомашину SCANIA P400 CB6x4ENZ. Целесообразно автомашину SCANIA P400 CB6x4ENZ эксплуатировать и на других работах, связанных с эксплуатацией полигона.

Технология складирования ТКО

Выгруженные из машин ТКО складироваться на верхней изолированной поверхности рабочей карты. Не допускается беспорядочное складирование ТКО по всей площади полигона, за пределами площадки, отведенной на данные сутки (рабочие карты).

Плотность ТКО, образующихся на МСК, составляет 0,2 – 0,7 т/куб.м и перевозятся на полигон ТКО. После уплотнения мусороуплотнителем Bomag BC772RB-2 ориентировочная плотность отходов будет составлять 1,0 т/ м³. Суточный объем неуплотненных отходов после МСК составляет 438 т или 922 м³ (при плотности отходов 0,475 т/ м³. Разгрузка мусоровозов осуществляется на разгрузочной площадке перед рабочей картой.

Размеры рабочей карты: 219,1 м²; ширина – 14,6 м; длина – 15 м.

Складирование ТКО методом «сталкивания» осуществляется сверху вниз. Высота откоса должна быть не более 2,25 м. По мере заполнения карт фронт работ движется вперед по уложенным в предыдущие сутки ТКО. Уплотненный слой ТКО высотой 2,0 м изолируется слоем грунта 0,25 м. Изоляция осуществляется ежедневно в тёплое время года и с интервалом не более 3-х суток - в холодный период года.

Для контроля высоты отсыпаемого слоя ТКО устанавливается мерный столб (репер). Реперы выполняются в виде деревянного столба или отрезка металлической трубы. Деления наносятся яркой краской через 0,25 м. На высоте 2,0 м на бульдозере делается белая черта, являющаяся подвижным репером.

Технологический регламент работы полигона твердых коммунальных отходов (ТКО)

Полигон захоронения ТКО - инженерно-экологический комплекс, предназначенный для централизованного приема ТКО, их обезвреживания и захоронения, предотвращающий распространение загрязняющих веществ в компоненты природной среды, а также гарантирующий санитарно- эпидемиологическую безопасность населения. На полигоны захоронения ТКО принимают:

- отходы с МСК принадлежащий АО «Спецавтохозяйство» расположенный на участке с к.н. 67:18:0060302:195.

Запрещен прием на полигоны следующих видов отходов:

· твердых, пастообразных отходов промышленных предприятий (I-II класса опасности), в которых содержатся токсичные вещества, тяжелые металлы, а также горючие и взрывоопасные отходы;

· трупов павших животных, конфискатов боен мясокомбинатов;

· радиоактивных, независимо от уровня их радиации;

· ртутных ламп и продуктов демеркуризации.

На полигонах не разрешается сбор вторичного сырья непосредственно из мусоровозного транспорта.

Необходимые виды работ по размещению твердых отходов:

· входной контроль;

· захоронение;

· дезинфекция колес мусоровозов.

Входной контроль

Весь транспорт, прибывающий на полигон, подвергается входному контролю. Входной контроль за поступающими на полигон твердыми отходами включает в себя:

· радиационный дозиметрический контроль

· взвешивание

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	59
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- входной визуальный контроль
- документальный контроль.

Радиационный дозиметрический контроль отходов, поступающих на полигон.

Радиационный дозиметрический контроль отходов, поступающих на полигон, производится с помощью поискового радиометра СРП-68-01. Радиометры СРП-68-01, согласно Федеральным НРБ-2010 и ОСПОРБ, как поисковые применяются для 1-ой ступени радиационного контроля при изысканиях, обследовании территорий, зданий, сооружений, стройматериалов и любого сырья, а также других материальных объектов. Приборы обеспечиваются свидетельством о государственной поверке как рабочее средство измерений.

О факте обнаружения в машине с отходами источника ионизирующего излучения немедленно сообщается руководителю полигона, в органы радиологического контроля Роспотребнадзора и ГО и ЧС, составляется акт. Акт подписывают представитель полигона, представитель ГО и ЧС или представитель службы радиологического контроля Роспотребнадзора.

В случае обнаружения в машине ИИИ, автомобиль направляется на специализированный полигон для дезактивации отходов с последующим их захоронением на этом же полигоне, о чем составляется специальный акт, подписанный представителями службы радиологического контроля Роспотребнадзора и МЧС.

Дезактивацию отходов может проводить только специализированная организация. Сотрудники полигона к работам по дезактивации не допускаются.

Взвешивание поступающих отходов.

Взвешивание поступающих отходов осуществляется после прохождения контрольно-пропускного пункта (КПП) автоматически на существующих автомобильных весах ВАТ -80-18-3-3 (производства компании НАИС), предназначенных для статического взвешивания автомобильного транспорта с колесной базой 18 метров и весом 80 тонн, и расположенных на территории административно-хозяйственной зоны полигона ТКО.

Взвешивание поступающих отходов осуществляется после прохождения контрольно-пропускного пункта (КПП) автоматически на существующих автомобильных весах ВАТ-80-18-3-3 (производства компании «НАИС»), предназначенных для статического взвешивания автомобильного транспорта с колесной базой 18метров и весом 80тонн, и расположенных на территории административно-хозяйственной зоны полигона ТКО.

Мусоровоз прошедший КПП направляется на автомобильные весы ВАТ-80-18-3-3 для первичного взвешивания. Датчики веса фиксируют массу мусоровоза и данные передаются в ПО «Весовая 5.0», предоставляемое компанией «НАИС». Информация о массе передается по универсальному сигнальному кабелю типа RS232 или RS485 (длинной 25 м) на компьютер, расположенный в КПП. Диспетчер фиксирует номер автомобиля, наличие сопроводительных документов установленного образца и вносит данные в ПО «Весовая 5.0».

После разгрузки мусоровоза на картах полигона ТКО, пустой мусоровоз направляется на повторное взвешивание, фиксируется масса пустого мусоровоза. Программное обеспечение автоматически вычисляет массу выгруженных отходов (разница между первичным и вторичным взвешиваниями).

Питание весов осуществляется от сети 220 В, с резервным питанием 12 В. Подключение весов происходит через клеммные коробки, расположенные в приборном отсеке, идущем в комплекте с весами.

Заземляющий контур выполнен в соответствии с ГОСТ 14098-2014.

Входной визуальный и документальный контроль.

Осуществляется для предотвращения размещения не разрешенных к хранению на полигоне отходов.

На контрольно-пропускном пункте у каждого пребывающего мусоровоза проверяется наличие сопроводительных документов установленного образца и соответствие отходов, заявленных в документах доставленным реально. Визуальный контроль над доставленными

Взам. инв. №	После разгрузки мусоровоза на картах полигона ТКО, пустой мусоровоз направляется на повторное взвешивание, фиксируется масса пустого мусоровоза. Программное обеспечение автоматически вычисляет массу выгруженных отходов (разница между первичным и вторичным взвешиваниями). Питание весов осуществляется от сети 220 В, с резервным питанием 12 В. Подключение весов происходит через клеммные коробки, расположенные в приборном отсеке, идущем в комплекте с весами. Заземляющий контур выполнен в соответствии с ГОСТ 14098-2014. <i>Входной визуальный и документальный контроль.</i> Осуществляется для предотвращения размещения не разрешенных к хранению на полигоне отходов. На контрольно-пропускном пункте у каждого пребывающего мусоровоза проверяется наличие сопроводительных документов установленного образца и соответствие отходов, заявленных в документах доставленным реально. Визуальный контроль над доставленными										
Подп. и дата											
Инв. № подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.				
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

отходами осуществляется так же и в месте разгрузки: на площадке разгрузки мусоросортировочного цеха, на поверхности рабочей карты, на участке шредирования.

В случае обнаружения в мусоровозе отходов, запрещенных к размещению на полигоне, автотранспорт задерживается и составляется акт. Акт подписывается представителями полигона, транспортной организации, организации – хозяина отходов. Информация доводится до руководителя полигона, территориальных органов Роспотребнадзора и Росприроднадзора.

Затраты на ликвидацию последствий доставки отходов, запрещенных к размещению на полигоне, определяются отдельной проектно-сметной документацией.

Шредирование крупногабаритных отходов

Крупногабаритные отходы, после измельчения на участке шредирования направляются на действующую карту полигона ТКО для захоронения.

Захоронение

Включает в себя:

- разгрузку у рабочей карты.

Площадка разгрузки мусоровозов перед рабочей картой разбивается на два участка. На одном участке разгружаются мусоровозы, на другом работают бульдозер и мусороуплотнитель. Размещение мусоровозов на площадке разгрузки должно обеспечивать беспрепятственный выезд каждой разгрузившейся машины.

- укладку отходов слоями на карте.

Выгруженные из машин ТКО складируются на рабочей карте. Не допускается беспорядочное складирование ТКО по всей площади полигона, за пределами площадки, отведенной на данные сутки (рабочие карты). Складирование ТКО методом «сталкивания» осуществляется сверху вниз. Бульдозеры сдвигают ТКО на рабочую карту, создавая слои высотой до 0,5м. За счет 5-10 уплотненных слоев создается вал с пологим откосом высотой 2,0м. По мере заполнения карт фронт работ движется вперед по уложенным в предыдущие сутки ТКО.

- послойное уплотнение.

Уплотнение уложенных на рабочей карте ТКО слоями до 0,5м осуществляется мусороуплотнителем. Уплотнение слоями более 0,5м не допускается. Мусороуплотнитель должен двигаться вдоль длинной стороны карты. При эксплуатации мусороуплотнителя Bomag BC772RB-21,0 ориентировочная плотность отходов будет составлять 1,0т/ м³.

- изоляцию.

Промежуточная изоляция уплотненного слоя ТКО осуществляется грунтом или промышленными отходами, которые допустимо использовать для изоляции коммунальных отходов на полигонах; окончательная изоляция – только грунтом. При складировании ТКО на открытых, незаглубленных картах промежуточная изоляция в теплое время года осуществляется ежесуточно, в холодное время года – с интервалом не более трех суток. Слой промежуточной изоляции составляет 0,25м.

- обработку откосов

Укрепление наружных откосов полигона должно проводиться с начала эксплуатации полигона по мере увеличения высоты складирования.

Материалом для засыпки наружных откосов полигона служит уплотненный грунт, который необходимо после уплотнения засеять травой.

Дезинфекция колес мусоровозов

На полигоне действует система обязательной дезинфекции колес мусоровозов.

Для дезинфекции колес мусоровозов предусмотрена контрольно-дезинфицирующая ванна, расположенная в административно-хозяйственной зоне (10 по ГП)

Дезинфицирующая ванна имеет размер 14,0×3,6 м, глубину 0,3 м от уровня земли с пандусами для заезда и выезда транспорта.

Дезинфицирующая ванна периодически наполняется дезинфицирующими средствами.

Инв.№ подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №
ежесуточно, в холодное время года – с интервалом не более трех суток. Слой промежуточной изоляции составляет 0,25м. - обработку откосов Укрепление наружных откосов полигона должно проводиться с начала эксплуатации полигона по мере увеличения высоты складирования. Материалом для засыпки наружных откосов полигона служит уплотненный грунт, который необходимо после уплотнения засеять травой. <u>Дезинфекция колес мусоровозов</u> На полигоне действует система обязательной дезинфекции колес мусоровозов. Для дезинфекции колес мусоровозов предусмотрена контрольно-дезинфицирующая ванна, расположенная в административно-хозяйственной зоне (10 по ГП) Дезинфицирующая ванна имеет размер 14,0×3,6 м, глубину 0,3 м от уровня земли с пандусами для заезда и выезда транспорта. Дезинфицирующая ванна периодически наполняется дезинфицирующими средствами.						
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

61

Количество дезинфицирующего средства на одно заполнение ванны 4,0 м3. Для дезинфекции рекомендуется использовать сухие реагенты (хлористую известь по ГОСТ Р 54562-2011, гипохлорид кальция (нейтральный) по ГОСТ 25263-82 марки А) или жидкие реагенты (гипохлорид 89 натрия по ГОСТ 11086-76 марок А и Б, электролитический гипохлорид натрия и жидких хлор по ГОСТ 6718-86, 3 раствором Лизола).

Обоснование принятых технических решений

обоснование очистных сооружений фильтра

Для исключения ЧС при эксплуатации полигона ТКО, проектом принята схема очистки фильтрата на обратноосмотической установке глубокой очистки и обессоливания.

Согласно данным протокола № 3821 от 30.05.2017, представленной в данной пояснительной записке, концентрации загрязняющих веществ в фильтрате по основным показателям составляют:

- взвешенные вещества 323 мг/л;
- БПКполн 604 мг/л;
- ХПК 986 мг/л;
- сульфаты 5 мг/л;
- сухой остаток 3900мг/л;
- нефтепродукты 206,4 мг/л;
- НПАВ 8,7 мг/л;
- железо 5,62 мг/л;
- фосфаты 20 мг/л;
- хлориды 827 мг/л.

Согласно письму СМУП «Горводоканал», сливная станция предназначена для приема и спуска в канализационную сеть жидких отходов из не канализованных владений. На сливную станцию могут приниматься следующие виды отходов: отходы (осадки) из выгребных ям (7 32 100 01 30 4); отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления (7 32 101 0130 4); фекальные отходы туалетов воздушных судов (7 32 100 01 30 4); отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин (7 32 221 01 30 4); осадок промывных вод накопительных баков мобильных туалетных кабин (7 32 280 01 39 4).

Образующий отход «фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов умеренно опасный» с кодом 7 39 101 11 39 3 не может быть принят на сливную станцию (письмо СМУП «Горводоканал» представлено в приложении).

На основании вышеуказанного, фильтрат в неразбавленном виде невозможно вывозить на сливную станцию в связи с технической невозможностью их принятия СМУП «Горводоканал»; вывоз разбавленного фильтрата экономически нецелесообразен.

Согласно письму ООО «Биогаз АГ», образующийся элюат на очистных сооружениях будет собираться, вывозиться и утилизироваться на предприятии ООО «Биогаз АГ» (письмо ООО «Биогаз АГ» представлено в приложении 42).

обоснование вывоза грунта в карьер на расстояние 8 км

Т.к. проектом предусматривается строительство единой карты размещения отходов, разделенной дамбой высотой 2 м на участки I-ой и II-ой очереди складирования, строительство полигона ТКО должно быть выполнено в полном объеме, поэтому вывоз грунта, образовавшегося в процессе, земляных работ, необходимо произвести в полном объеме, т.к. наличие грунта на участке II-ой очереди складирования не позволит выполнить технологию производства изоляции геосинтетическими материалами- ми дна и откосов этого участка.

Объем грунта, необходимый для изоляции отходов на I-ом участке складирования отходов, составляет 144564 м3 (согласно раздела 1.5 данной ПЗ). Площадь дна участка II-ой очереди складирования составляет 1,5 га, что предполагает размещение грунта, необходимого для изоляции отходов на I- ом участке складирования отходов, на высоту около 9 м. При устройстве кавальера для размещения грунта на участке II-ой очереди складирования, срок эксплуатации полигона ТКО

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	62
						Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

сократится на 3,3 года, что составит общий срок эксплуатации полигона ТКО всего 6 лет.

Проектом выполнено сметное обоснование экономической целесообразности вывоза всего грунта на расстояние 8 км при сравнении с сокращением срока эксплуатации полигона ТКО при устройстве кавальера размещения грунта, необходимого для изоляции отходов на I-ом участке складирования отходов, на участке II-ой очереди складирования.

Согласно сводному сметному расчету строительства полигона ТКО в ценах 2017г, строительство полигона ТКО в полном объеме с учетом вывоза грунта составляет 431848,13 тыс. руб, поэтому на 1 год эксплуатации полигона ТКО (при времени эксплуатации 9,3 года) вложение составит 46435,28 тыс. руб.

При отказе строительства II-ой очереди эксплуатации и использовании этого участка для размещения грунта для изоляции отходов I-ой очереди эксплуатации в объеме 144564 м3 стоимость строительства полигона ТКО (при времени эксплуатации 6,0 лет) составит: 431848,13 тыс. руб - 30540,86 тыс. руб (стоимость изоляции дна и откосов участка II-ой очереди эксплуатации геосинтетическими материалами) – 21140 тыс. руб (стоимость вывоза грунта на расстояние 8 км 144564 м3 грунта) = 380167,27 тыс. руб, поэтому на 1 год эксплуатации полигона ТКО (при времени эксплуатации 6 лет) вложение составит 63361,22 тыс. руб.

Разница во вложениях при 9,3 годах эксплуатации и 6 лет эксплуатации составляет 16925,94 тыс.руб.

	Строительство двух очередей полигона ТКО в полном объеме, тыс. руб	Строительство одной очереди полигона ТКО, тыс. руб	Отклонени я	
			тыс. руб	%
Стоимость строи тельства	431848,13	380167,27	+ 51680,86	+ 13
Срок эксплуатации	9,3	6,0	+ 3,3	+ 55
Затраты на 1 год эксплуатации	46435,28	63361,22	- 16925,94	- 27

Вывод: экономически целесообразно при строительстве полигона ТКО вывезти грунт в полном объеме на расстояние 8 км и эксплуатировать полигон ТКО 9,3 года, чем использовать участок II-ой очереди складирования для размещения грунта и эксплуатировать полигон ТКО 6,0 лет, т.к. вложение на 1 год эксплуатации полигона ТКО при полном строительстве составляет 46435,28 тыс. руб., а при отказе от строительства II-ой очереди эксплуатации - 63361,22 тыс. руб.

На основании вышеизложенного, проектом предусмотрено создание кавальера грунта в объеме 368014.000 м3 для последующего использования в процессе эксплуатации полигона ТКО в карьере на расстоянии 8 км на участке площадью 10 га, что подтверждается договором с СОГБУ «Управление областных автомобильных дорог» (договор представлен в приложении).

Участок, предназначенный для размещения грунта, расположен на территории муниципального образования «Починковский район» Смоленской области, юго – западнее д. Лосня на расстоянии 1800 м, в 2 км от р. Лосня. Участок предоставлен в виде частично - выработанного пространства. Глубина выработки составляет около 20 метров. Земельный участок относится к категории земель «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землями для обеспечения космической деятельности, землями обороны, безопасности и землями иного специального назначения», находится в постоянном (бессрочном) пользовании СОГБУ «Управление областных автомобильных дорог» (кадастровый номер 67:14:0010101:568). Площадь земельного участка составляет 43,2 га.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.						63
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

обоснование размещения грунта в объеме 155718.000 м³ на действующем полигоне ТБО

Избыток грунта, образующегося в процессе проведения земляных работ, составляет 527175м³, что подтверждается балансом земляных масс.

Данный объем подлежит следующему распределению:

-371457.000 в процессе разработки без хранения будет вывозиться в карьер, расположенный на расстоянии 8 км (из них грунт в объеме 223234м³ будет использован в процессе эксплуатации полигона ТКО для изоляции отходов; грунт в объеме 10800м³ будет использован для изоляции дна при строительстве II очереди складирования; грунт в объеме 133980м³ будет использован действующим полигоном ТБО для рекультивации (справка о необходимости в грунте, выданная ОАО «Спец АТХ», представлена в приложении));

-155718.000 в процессе разработки без хранения будет вывозиться на полигон ТБО для захоронения (справка ОАО «Спец АТХ» о стоимости размещения грунта на полигоне ТБО представлена в приложении). Справка об отсутствии объектов, подлежащих рекультивации и отсутствию потребности в грунте, выданная Департаментом Смоленской области по природным ресурсам и экологии, а также справка об отсутствии потребности в грунте и объектах для временного размещения грунта, выданная Администрацией Кощинского с.п. Смоленской области, представлены в приложениях.

Мероприятия по реабилитации территории полигона ТКО после окончания его эксплуатации

Закрытие полигона ТКО осуществляется после отсыпки его на проектную отметку. Последний слой отходов засыпается слоем грунта толщиной 0,25м с последующей отсыпкой растительным грунтом слоем 0,15м и посевом трав для уменьшения объема фильтрата, образующегося в процессе стабилизации полигона ТКО.

Сроки процесса стабилизации:

Вид рекультивации	Сроки стабилизации закрытого полигона для средней климатической зоны, год
Посев многолетних трав, создание пашни, сенокосов, газонов	2
Посадка кустарников, сеянцев	2
Посадка деревьев	2
Создание огородов, садов	10

Реабилитация проводится по окончании стабилизации закрытых полигонов - процесса упрочнения свалочного грунта, достижения им постоянного устойчивого состояния.

При выводе из эксплуатации полигона ТКО должны быть разработаны, согласованы с надзорными органами и реализованы мероприятия по реабилитации территории.

Разработку и реализацию мероприятий по реабилитации территории закрытого полигона проводит организация, эксплуатирующая полигон.

Мероприятия по реабилитации территории состоят из следующих этапов:

1. Обследование участка. Цель обследования участка:

- определение рисков для окружающей среды и здоровья населения;
- оценка совокупности рисков. Обследование выполняется поэтапно. Стадии обследования:

1.1 Сбор всей имеющейся по участку информации и планирование исследований:

- сбор информации о прошлом использовании участка и строений, на нем расположенных;
- осмотр участка;

- разработка плана дальнейших исследований, включая стратегию отбора проб (разработка программы отбора проб для оценки химического и биологического загрязнения почвы, а также программы оценки радиоактивного загрязнения почвы).

1.2 Проведение предварительных исследований:

- выполнение полевых исследований и анализ соответствующих проб в количестве, необходимом для предварительных исследований;

- оценка существующей ситуации;

- разработка на основе результатов оценки плана дальнейшего обследования участка.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.						64
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

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

- в случае оценки участка как «незагрязненный», привести доводы в поддержку сделанного заключения и дать рекомендации о возможном дальнейшем хозяйственном использовании участка;
- в случае оценки участка как «загрязненный», разработать стратегию отбора проб, рекомендации по необходимости и форме последующих действий (проведение разведочных исследований).

1.3 Проведение разведочных исследований:

- разработка стратегии исследования на основании результатов предварительных исследований;
- выполнение полевых исследований и анализ соответствующих проб в количестве, необходимом для разведочных исследований;
- заключение о состоянии загрязнения участка и рекомендации по дальнейшим исследованиям (рекультивация загрязненного участка или проведение основных исследований);
- разработка проекта рекультивации.

1.4 Проведение основных исследований:

- установление природы и размеров загрязнений зоны и степени загрязнения;
- предоставление надежных данных для оценки рисков;
- разработка паспорта загрязнений в прошлом территории
- разработка проекта рекультивации или санации.

2. Проведение рекультивации или санации участка земли.

Организация строительства

Строительство полигона ТКО будет осуществляться подрядным способом.

Подвоз материалов и конструкций в зону строительства будет производиться автотранспортом по существующим дорогам с бетонным покрытием и временным дорогам из железобетонных дорожных плит.

Таблица - Перечень основных машин и механизмов, необходимых для строительства полигона ТКО

№ п/п	Наименование	Марка, тип	Кол-во
1	2	3	4
Землеройная и дорожная техника			
1	Экскаватор гусеничный одноковшовый емкостью 1,25 м3	ЭО-4125	2
2	Экскаватор гусеничный одноковшовый емкостью 1,4 м3	ЭО-4225	2
3	Экскаватор гусеничный одноковшовый емкостью 0,65 м3	ЕК-14	2
4	Экскаватор гусеничный драглайн емкостью 0,8 м3	Э-2503	2
5	Бульдозер с неповоротным отвалом	ДЗ-42	2
6	Бульдозер с неповоротным отвалом	ДЗ-27С	2
7	Бульдозер с поворотным отвалом	ДЗ-109Б	2
8	Скрепер самоходный	Д-357М	2
9	Автогрейдер самоходный	ДЗ-143-2	1
10	Автогрейдер самоходный	ДЗ-122А	1
11	Каток гладкий самоходный	ДУ-100	2
12	Виброплита для уплотнения песка, грунта	BOMAG BPR 35/60	5
13	Трамбовочная машина массой 6,3 т	ДУ-12А	1
14	Машина для бурения скважин диаметром 300 мм	БМ-802С	1
Грузоподъемная техника			
15	Автокран грузоподъемностью 40 т	КС-65719-5К	1
16	Автокран грузоподъемностью 75 т	SANY STC75	1
Автотранспорт			
17	Самосвал грузоподъемностью 10,0 т	КАМАЗ-5511	5
18	Самосвал грузоподъемностью 8,0 т	МАЗ-5549	5
19	Самосвал грузоподъемностью 20,0 т	КАМАЗ 6520-63	4
20	Самосвал грузоподъемностью 20,0 т	МАЗ 5516А8	4
21	Автомобиль бортовой грузоподъемностью 22,6 т	КрАЗ-257	3
Сварочные агрегаты			
22	На переменном токе	ТДМ-503	1
23	Сварочный аппарат с горячим клином	ТН-501	4
24	Автономный передвижной сварочный аппарат	АДД-4004	1
Прочая строительная техника, машины и механизмы			
25	Компрессор передвижной	ПКСД-1,75	2
26	Машина для переработки сучьев и ветвей тонкоствольных деревьев и поросли мелколесья	9" Chipper and Hydraulic Feed	2
27	Прочие средства малой механизации, монтажные приспособления, ручной инструмент	Конкретизирует ППП	*

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	65
------	--------	------	--------	-------	------	---	----

и трава) в количестве 13 504,00 м³/год проектируемой водоотводной канаве перенаправляются в сущ. водоотводную канаву и далее уходят по сущ. схеме.

Основные показатели по системам водоотведения.

Наименование системы	Расчетные расходы			Примечание
	м ³ /сут	м ³ /час	л/с	
Водоотведение:				
Хозяйственно-бытовая канализация К1	0,8	0,45	1,6	Сброс в выгреб сток вывозится
Дождевой и талый сток с территории полигона К2			499,67	23 404, см ³ /год
Дождевой и талый сток с прилегающей территории			173,3	16 577,0 м ³ /год

Технико-экономические показатели

Площадь участка полигона ТКО – 13,1325 га (131325,00 м²).

Площадь хозяйственного блока полигона ТКО – 17 810,90 м².

Площадь участка складирования ТКО – 113 514,10 м².

Производительность объекта: не менее 160 тыс. тонн/год.

Срок строительства – 7,4 мес.

Участок складирования разделен на две очереди: первая очередь 8,16 га, вторая очередь 4,6 га.

Административно-хозяйственная зона:

- Модульное здание АБК;
- Здание для размещения технологического оборудования;
- Очистные сооружения фильтра;
- Емкость 60м³ для очищенных стоков (замена материала на пластик);
- Контрольные скважины;
- Резервуары запаса дождевой и талой воды емкостью 200м³ (5шт.) (замена материала на пластик);
- Пруды накопители дождевой и талой воды;
- Площадка для размещения измельчителя.
- Выгреб для сбора хозяйственно-бытовых стоков (замена материала на пластик);
- КНС для подачи фильтра;
- Весовая автомобильная.
- Модульное здание КПП;
- Дезинфицирующая ванна;
- Пожарные резервуары объемом 2х60м³;
- Насосная станция пожаротушения;
- Дизельгенератор 75кВт;
- Резервуар накопления элюата (пермиата) 60м³.

Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Взам. инв. №	№ п/п	Наименование	Ед. изм.	В границах отвода территории (землепользования)	За границами отвода территории (землепользования)	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	
Подп. и дата	1	Площадь участка полигона ТКО	м ²	131 325,00	-								
	2	Общая площадь участка складирования ТКО	м ²	113 514,10	-								
	3	Общая площадь хозяйственного блока полигона ТКО, в том числе:	м ²	17 810,90	-								
	4	Площадь озеленения	м ²	6 995,05									
	5	Площадь застройки	м ²	201,14	-								
	6	Площадь асфальтобетонной отмостки	м ²	99,40	-								
	7	Площадь покрытия из дорожных плит (проезды)	м ²	4941,20	2637,30								
Инв.№ подл.													

8	Площадь щебеночного покрытия (тротуары)	м ²	2643,26	-
9	Площадь ж/б лотка	м ²	1587,43	-
10	Площадь прудов накопителей дождевой воды	м ²	1343,42	-

Альтернативные варианты реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

При выборе оптимального состава технологических решений было рассмотрено несколько вариантов выполнения работ.

При выборе варианта выполнения работ учитывался уровень и период воздействия на окружающую среду, затраты энергоресурсов и экономические показатели проекта.

Пункт 2 статьи 3 Федерального закона от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» закрепил порядок приоритетов государственной политики в сфере обращения с отходами. Он призван минимизировать вред окружающей среде и оптимизировать эффективность использования ресурсов при предотвращении образования отходов и обращении с ними.

Проблемы обработки и утилизации коммунальных отходов связаны со сложностью их морфологического состава. До настоящего времени не существует единого мнения относительно того, какая из технологий их обработки и утилизации является наиболее рациональной.

Известно более 20 методов обезвреживания и утилизации ТКО. По каждому методу имеется 5...10 (по отдельным — до 50) разновидностей технологий, технологических схем, типов сооружений. Методы обезвреживания и утилизации ТКО по конечной цели (по направленности) делятся на ликвидационные (решают в основном санитарно-гигиенические задачи) и утилизационные (решают и задачи экономики — использования вторичных ресурсов); по технологическому принципу бывают биологические, термические, химические, механические, смешанные.

Сложность решения проблем утилизации бытовых отходов обуславливается необходимостью применения капиталоемкого оборудования и трудностью решения многофакторной задачи эколого-экономического обоснования выбора конкретной технологии утилизации бытовых отходов. К сожалению, в настоящее время не существует идеального решения, которое позволило бы экономически эффективно и в максимальном объеме утилизировать ТКО без образования производственных отходов, выбросов вредных веществ в атмосферу и сбросов сточных вод.

Наибольшее распространение у нас и за рубежом получили такие методы: размещение (ликвидационный биолого-механический); сжигание (ликвидационный термический) и компостирование (утилизационный биологический).

Депонирование (захоронение) ТКО – технология обработки коммунальных отходов на полигоне, куда поступает 90-95% общего потока ТКО жилого фонда, основывается на самопроизвольном разложении органической части отходов в свалочном теле.

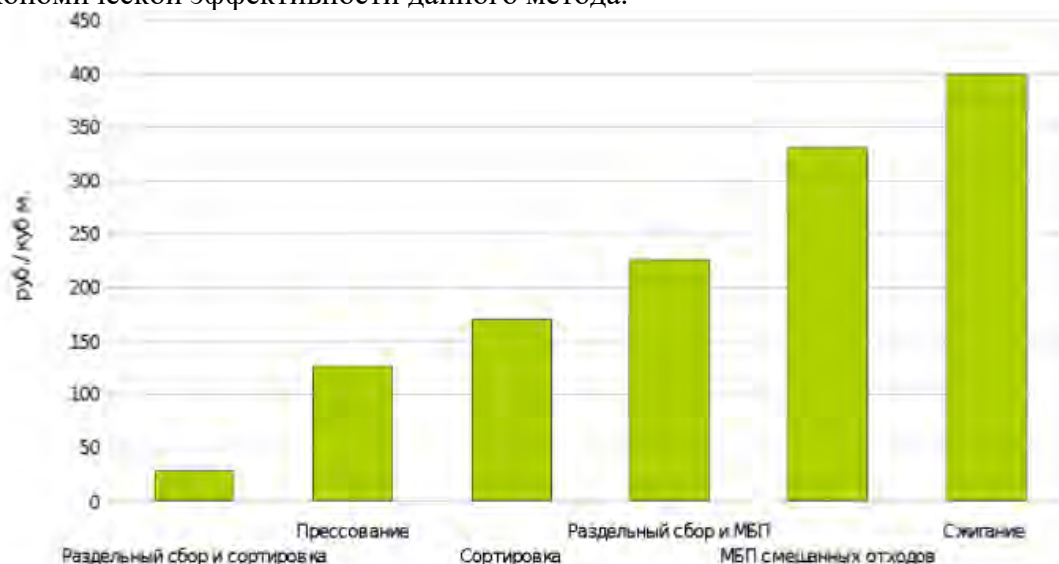
Альтернативными методами захоронению отходов являются такие методы, как обезвреживание – сжигание, или термический метод обезвреживания.

Сжигание требует предварительной обработки ТКО (с получением топлива, извлеченного из отходов). При разделении из ТКО стараются удалить крупные объекты, металлы (как магнитные, так и немагнитные) и дополнительно его измельчить. Для того, чтобы уменьшить вредные выбросы из отходов, также извлекают батарейки и аккумуляторы, пластик, листья. Сжигание неразделенного потока отходов в настоящее время считается чрезвычайно опасным. Таким образом, мусоросжигание может быть только одним из компонентов комплексной программы утилизации.

Сжигание позволяет примерно в 3 раза уменьшить вес отходов, устранить некоторые неприятные свойства: запах, выделение токсичных жидкостей, бактерий, привлекательность для птиц и грызунов, а также получить дополнительную энергию, которую можно использовать для получения электричества или отопления

						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошкинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		68

Согласно данным ряда экспертов: затраты на сжигание 1 кубометра отходов (при снижении объемов ТКО до 10% от первоначальных) на 50% превышают затраты на обработку и утилизацию смешанных отходов и примерно на 600% – раздельно собранных отходов, что свидетельствует о низкой экономической эффективности данного метода.



Источник И.В. Бабанин «Мусорная революция. Как решать проблему бытовых отходов с минимальными затратами»-М.: ОМННО «Совет Гринпис»,2008 г.

Компостирование – это технология обработки отходов, основанная на их естественном биоразложении. Наиболее широко компостирование применяется для обработки и утилизации отходов органического – прежде всего – растительного – происхождения, таких как листья, ветки и скошенная трава.

Все рассмотренные направления — размещение отходов, сжигание, компостирование, механизированная сортировка — позволяют обезвреживать и утилизировать ТКО, соблюдая нормативы требований охраны окружающей среды.

Взам. инв. №	естественном биоразложении. Наиболее широко компостирование применяется для обработки и утилизации отходов органического – прежде всего – растительного – происхождения, таких как листья, ветки и скошенная трава. Все рассмотренные направления — размещение отходов, сжигание, компостирование, механизированная сортировка — позволяют обезвреживать и утилизировать ТКО, соблюдая нормативы требований охраны окружающей среды.						
	Подп. и дата						
Инв. № подл.							
							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 8 – Социальные и технико-экономические показатели способов обезвреживания и утилизации ТКО

Показатель	Вид обезвреживания и утилизации			
	размещение	сжигание	компостирование	механизированная сортировка
1. Социальные аспекты				
Санитарно-гигиеническая оценка:				
степень и срок обезвреживания ТКО	Практически полная за 100 лет	Практически полная за 1 ч	Практически полная, за исключением спорообразующих бактерий, за 2-360 сут.	-
Показатель	Вид обезвреживания и утилизации			
	размещение	сжигание	компостирование	механизированная сортировка
загрязнение почвы	Практически нет (за исключением участка складирования)	Практически нет (за исключением участка шлакоотвала)	Практически нет	Практически нет
загрязнение воды	Практически нет	Практически нет	Нет	Практически нет
загрязнение атмосферы	В пределах норм	В пределах норм с учетом хлорообразующих полимеров	»	В пределах норм
Престижность труда	Не престижен	Пониженная престижность		
Виды используемых вторичных ресурсов, содержащихся в ТКО	Не используются	Тепловая энергия и черный металлолом	Компост, черный и цветной металлолом	Бумага (макулатура), пищевые отходы, черный и цветной металлолом, компост, тепловая энергия
Содержание по массе отходов производства, %	Нет	25...30	20...30	10...15
То же по объему	Нет	5...6	10...12	3...5
Технико-экономические показатели на заводские установки				
Удельные капитальные вложения на 1 т годовой мощности по приему ТКО тыс. руб.		17-30	15,5-18,0	-
Удельные эксплуатационные затраты, руб/т		1500-2000	1200-1400	-
Удельные трудовые затраты, рабочий день/т	0,04...0,08 (0,1)	0,3.. .0,4 (0,3-0,4)	0,4.. .0,6 (0,4-0,6)	1... 1,2(-)
Удельная металлоемкость оборудования на 1 т годовой мощности по приему ТКО, кг/т. Г	0,3...0,4	9...17	20...25	40...50
Удельные энергозатраты, кВт-ч/т	5...5,5	26...56	25...35	80
Удельная установленная мощность токоприемников на 1 т годовой мощности, кВт/т	0,001	0,015...0,022	0,012...0,02	0,04...0,05
Удельная занимаемая площадь (затраты площади) на 1 т/г, м ² .т/г	0,1	0,25...0,5	0,4...0,76	0,7...0,8

Взам. инв. №						Удельная металлоемкость оборудования на 1 т годовой мощности по приему ТКО, кг/т. Г	0,3...0,4	9...17	20...25	40...50
						Удельные энергозатраты, кВт-ч/т	5...5,5	26...56	25...35	80
Подп. и дата						Удельная установленная мощность токоприемников на 1 т годовой мощности, кВт/т	0,001	0,015...0,022	0,012...0,02	0,04...0,05
						Удельная занимаемая площадь (затраты площади) на 1 т/г, м ² .т/г	0,1	0,25...0,5	0,4...0,76	0,7...0,8
Инв.№ подл.										
							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				70

Проценты эксплуатационных затрат, возмещаемых за счет реализации продукции	0	30...50	40...75	50...60
Максимально допустимое расстояние от сооружений до потребителей основной продукции, км	-	0,5	25	25
Возможность совместного обезвреживания и утилизации с частью отходов, не отнесенных к ТКО	Да	Подлежит уточнению на месте	Практически нет	Нет

Заводы по механизированному обезвреживанию и утилизации ТКО имеют превышение эксплуатационных затрат над доходами за счет реализации продукции в размере 30...50 % (с учетом современного уровня цен на вторичное сырье и их продукцию). Эти предприятия имеют дотацию из городского бюджета как плату за услугу городу в части обезвреживания ТКО.

Реформирование системы управления отходами, выбор оптимального способа их утилизации является сложной многофакторной задачей. Ее решение всегда основывается на внешних ограничениях, важнейшими из которых в настоящее время являются, к сожалению, не экологические, а финансовые факторы.

В соответствии с действующими в РФ нормативными требованиями, оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) должна включать экологический анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

Отказ от намечаемой деятельности («Нулевой вариант»)

Отказ от строительства новых карт полигона повлечет за собой ухудшение положения по утилизации и захоронению отходов от жителей и предприятий на территории Смоленской области. Итоговым выводом по рассмотрению «нулевого варианта» является следующий: отказ от строительства полигона ТКО нецелесообразен в связи с тем, что это спровоцирует дальнейшее неконтролируемое ухудшение ситуации с утилизацией и захоронением отходов на территории Смоленской области.

При накоплении ТКО на свалках без извлечения полезных компонентов не будет исполнено Распоряжение Правительства РФ №1589-р от 25.07.2017 г. «Об утверждении перечня отходов производства и потребления».

Федеральным законом РФ от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» установлено, что одним из основных принципов государственной политики в области обращения с отходами является: охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей среды и сохранение биологического разнообразия.

Вариант 1. Проектные решения

Строительство новых карт полигона ТКО подразумевает соответствие экологическим нормам и стандартам, которые позволят снизить негативное воздействие на окружающую среду и решить проблемы утилизации/размещения отходов в зоне ответственности регионального оператора.

В соответствии с «Основами государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года», утвержденными Президентом Российской Федерации 28.04.2012г. № Пр-1102, 10 основным направлениями обращения с отходами являются: предупреждение и сокращение образования отходов; развитие инфраструктуры их обезвреживания и поэтапное введение запрета на захоронение отходов, не прошедших сортировку и обработку в целях обеспечения экологической безопасности при хранении и захоронении.

Для достижения этих целей проектом предусмотрено строительство новых карт полигона ТКО.

Сортировка ТКО происходит в корпусе сортировки (проектом не предусматривается, существующий участок).

Обработанные ТКО («хвосты» сортировки ТКО) поступают на участок размещения. Остаточная фракция отходов инертна, имеет более однородную структуру, хорошо подвергается уплотнению.

Отсортированная органическая фракция («отсев» грохочения твердых коммунальных отходов при их сортировке) поступает на участок компостирования для получения техногрунта.



**Сортировка ТКО (выборка ВМР, отсева и хвостов) происходит на МКС*

Рисунок 4.2 – Схема основных производственных процессов Реализация проектных решений обеспечивает:

- полигон, соответствующий экологическим нормам и стандартам;
 - обеспечение экологической безопасности на предприятиях на территории Смоленской области;
- снижение негативного воздействия на окружающую среду.

						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		72

Альтернативные технические и технологические решения

К альтернативным техническим и технологическим решениям можно отнести:

Выбор марок строительной техники, аналогичных приведенным в разделе ПОС, на стадии производства работ. Рекомендуется выбирать виды техники, воздействие которых (выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, уровень шума) не выше, чем у принятых в проекте.

Выбор места размещения инженерных сооружений. Проектом принято оптимальное место для очистных сооружений фильтрата, участка захоронения отходов и установок утилизации биогаза.

Основные технические решения выбраны в соответствии с данными инженерных изысканий.

Возможные альтернативы мест реализации хозяйственной деятельности

Альтернативы мест реализации хозяйственной деятельности не рассматривались.

Иные варианты реализации планируемой хозяйственной деятельности

Иные варианты, кроме рассмотренных альтернатив, не рассматривались.

Обоснование выбора варианта реализации деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований

Отказ от деятельности по строительства объекта идет в разрез с политикой государства и необходима для реализации целей и задач, поставленных Правительством РФ – максимального снижения количества отходов, поступающих на захоронение, создание базы для развития предприятий по обработке вторичных ресурсов и т.п.

При отказе от деятельности не произойдет:

- внедрения новых современных технологий;
- создания новых рабочих мест;
- снижения процента захоронения отходов;
- компостирования органической фракции с получением техногрунта;
- стремление к «нулевому» захоронению.

При реализации проекта (предлагаемый вариант) выполняется:

- максимальное снижение количества отходов, поступающих на захоронение;
- компостирование органической фракции с получением техногрунта;
- создание новых рабочих мест.

По результатам сравнения альтернативных вариантов был принят оптимальный вариант – строительство новых участков объекта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	73
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Б. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Современное состояние компонентов окружающей среды определялось по результатам геоэкологического, санитарно-эпидемиологического, биологического и радиационного обследования на территории изысканий, выполненным в августе 2026 года.

Маршрутные наблюдения были проведены в пределах территории проектируемого полигона и близлежащей территории радиусом 1 км для получения качественных и количественных показателей состояния всех компонентов экологической обстановки (геологической среды, поверхностных и подземных вод, почв, растительности и животного мира, антропогенных воздействий), а также комплексной ландшафтной характеристики территории с учетом ее функциональной значимости и экосистем в целом. Наблюдение было выполнено по средствам пешего маршрута на территории проектируемой площадки. Целью обхода территории является выявление потенциальных источников загрязнения с указанием их расположения, предполагаемых причин и характера. Опрос местных жителей не производился, в связи с отсутствием на территории изысканий жилой застройки.

Состав выполненных исследований

Полевые работы:		
- отбор проб почвы с поверхности 0,0 - 0,2 м на определение содержания в почве химических веществ	3 объединенные пробы (из пяти точечных) методом «конверта»	ГОСТ 17.4.3.01-2017
-отбор глубинных проб (0,2-2,0; 2,0-4,0; 4,0-6,0; 6,0-8,0; 8,0-10,0; 10,0-12,0; 12,0-14,0; 14,0-16,0; 16,0-18,0)	27 глубинных проб из геологических скважин	ГОСТ 17.4.3.01-2017 ГОСТ 17.4.4.02-2017
- отбор проб почвы с поверхности 0,0 - 0,2 м для бактериологического исследования	15 объединенных проб методом «конверта»	ГОСТ 17.4.3.01-2017
- отбор проб почвы с поверхности 0,0 - 0,2 м для радиологического исследования	15 объединенных проб методом «конверта»	ГОСТ 17.4.3.01-2017
- отбор объединенной пробы почвогрунтов на токсикологические исследования/биотестирование грунтов(0,0-18,0м)	3 объединенные пробы	ГОСТ 17.4.3.01-2017 ГОСТ 17.4.4.02-2017
- отбор поверхностных природных вод	2 пробы из двух водных объектов	Р 52.24.353-2012 СанПиН 2.1.3684-21
- отбор донных отложений поверхностных водных объектов	2 пробы из двух водных объектов	ГОСТ 17.1.5.01-80

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	74
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

грунтовых вод	ион, жесткость, ХПК, БПК5, кальций, магний, хром, натрий, калий, ртуть, цинк, кадмий, свинец, медь, кобальт, никель, железо, перманганатная окисляемость	
Камеральная обработка:		
Описание территории изысканий	краткая характеристика природных и техногенных условий	по данным опубликованных и фондовых материалов
Описание результатов лабораторных исследований	Описание точек отбора проб, результатов исследований	СП 47.13330.2016
Результаты и заключения инженерно-экологических изысканий	Выводы по полученным данным о состоянии окружающей среды, рекомендации по ограничению деятельности на территории изысканий	СП 47.13330.2016
Отображение результатов инженерно-экологических изысканий	Карта фактического материала; Ситуационная инженерно-экологическая карта-схема	СП 47.13330.2016

Химическое загрязнение атмосферного воздуха

Уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории Смоленского района по данным Смоленского ЦГМС представлен в таблице 9.

Таблица 9

ПОКАЗАТЕЛИ	Диоксид серы	Оксид углерода	Диоксид азота	Взвешенные вещества
Фоновые концентрации (мг/м ³)	0,020	1,2	0,043	0,192
ПДК максим. разов (мг/м ³)	0,5	5	0,2	0,5

Анализ таблицы 9 показал, что на рассматриваемой территории превышений предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не выявлено.

Почва

Методика и технология выполнения работ по экологической оценке состояния почвы

На исследуемой территории для выполнения исследований почв заложены 3 пробоотборные площадки для санитарно- химического обследования (ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»), характеризующаяся однородными условиями, с которой «методом конверта» отобраны объединенные поверхностные пробы, состоящая из пяти точечных каждая (СанПиН 2.1.3684-21). Также с каждой пробоотборной площадки произведен отбор глубинных проб на глубину до 18 метров.

						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		76

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

Химическое загрязнение почвы

Химическое загрязнение почвы - изменение химического состава почвы, возникшее под прямым или косвенным воздействием фактора землепользования (промышленного, сельскохозяйственного, коммунального), вызывающее снижение ее качества и возможную опасность для здоровья населения.

В соответствии с п.120 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» почвенное исследование проведено по стандартному перечню по следующим показателям:

- тяжелые металлы (свинец, кадмий, цинк, медь, никель, ртуть, мышьяк);
- бенз/а/пирен;
- нефтепродукты.

Пробы отобраны в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 и ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Загрязнение почвы тяжелыми металлами

Оценка химического загрязнения почв по суммарному показателю загрязнения выполнена по формуле:

$$Z_c = \square (K_{ci} + \dots + K_{cn}) - (n-1), \partial e \quad (1)$$

n - число определяемых суммируемых веществ;

Кс_і - коэффициент концентрации і-го компонента загрязнения, равный частному от деления массовой доли загрязняющего вещества и его фоновым значением (для веществ природного происхождения) или его предельно-допустимой концентрации (для веществ неприродного происхождения).

Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов в почвах (мг/кг) взяты в соответствии с СП-11-102-97 (таблица 11).

Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов в почвах (мг/кг) (ориентировочные значения для средней полосы России)

Таблица 10

Тип почвы	Zn	Cd	Pb	Hg	Cu	Co	Ni
Дерново-подзолистые суглинистые	45	0,12	15	0,10	15	10	30

Результаты расчета Z_c для исследуемой почвы представлены в таблице 11.

Таблица 11

Взам. инв. №	Подп. и дата	п/п	место отбора проб	Элементы и их фоновое содержание, мг/кг								Коэффициент суммарного загрязнения Zс
				Zn	Cd	Pb	Hg	Cu	Co	Ni	As	
				45	0,12	15	0,10	15	10	30	2,0	
				Фактическое содержание элемента, мг/кг и коэффициенты их концентраций								
Протоколы № ХИМ 101 от 31.08.2026г.												
		1	Пробоотборная	23,5	0,39	3,26	0,20	15,2	1,21	17,8	2,08	
Инв.№ подл.												
							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.					77
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		площадка №1 глубина 0,0-0,2 м	0,5	3,25	0,2	2,0	1,0	0,1	0,6	1,0	
			2	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 02-2,0 м.)	21,3	0,37	3,36	0,24	15,0	1,24	17,9	2,07	4,5
					0,5	3,1	0,2	2,4	1,0	0,1	0,6	1,0	
			3	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 2,0-4,0 м.)	22,6	0,40	3,15	0,21	15,2	1,24	17,6	2,06	4,4
					0,5	3,3	0,2	2,1	1,0	0,1	0,6	1,0	
			4	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 4,0-6,0 м.)	22,3	0,39	3,18	0,21	15,2	1,21	17,7	2,07	4,35
					0,5	3,25	0,2	2,1	1,0	0,1	0,6	1,0	
			5	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 6,0-8,0 м.)	23,0	0,38	3,26	0,24	15,1	1,20	17,8	2,11	4,7
					0,5	3,2	0,2	2,4	1,0	0,1	0,6	1,1	
			6	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 8,0-10,0 м.)	23,2	0,40	3,20	0,21	15,1	1,23	18,1	2,11	4,5
					0,5	3,3	0,2	2,1	1,0	0,1	0,6	1,1	
			7	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 10,0- 12,0 м.)	22,4	0,38	3,21	0,22	15,0	1,20	17,9	2,12	4,5
					0,5	3,2	0,2	2,2	1,0	0,1	0,6	1,1	
			8	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 12,0- 14,0 м.)	21,9	0,40	3,23	0,21	15,1	1,20	17,7	2,16	4,5
					0,5	3,3	0,2	2,1	1,0	0,1	0,6	1,1	
			9	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 14,0- 16,0 м.)	22,5	0,37	3,25	0,23	14,9	1,22	18,1	2,16	4,5
					0,5	3,1	0,2	2,3	0,9	0,1	0,6	1,1	
			10	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 16,0- 18,0 м.)	22,5	0,37	3,31	0,23	15,5	1,20	17,8	2,07	4,5
					0,5	3,1	0,2	2,3	1,1	0,1	0,6	1,0	
11	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 0,0-0,2 м.)	23,4	0,37	3,35	0,22	15,4	1,19	17,9	2,07	4,3			
		0,5	3,1	0,2	2,2	1,0	0,1	0,6	1,0				
12	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 0,2-2,0 м.)	23,1	0,38	3,24	0,23	15,0	1,22	17,8	2,13	4,6			
		0,5	3,2	0,2	2,3	1,0	0,1	0,6	1,1				
13	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 2,0-4,0 м.)	24,2	0,38	3,26	0,22	15,0	1,20	17,8	2,06	4,4			
		0,5	3,2	0,2	2,2	1,0	0,1	0,6	1,0				
14	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 4,0-6,0 м.)	22,5	0,42	3,29	0,22	15,3	1,22	18,0	2,16	4,8			
		0,5	3,5	0,2	2,2	1,0	0,1	0,6	1,1				
15	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 6,0-8,0 м.)	22,8	0,42	3,21	0,24	15,5	1,22	17,7	2,07	5,0			
		0,5	3,5	0,2	2,4	1,1	0,1	0,6	1,0				
16	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 8,0-10,0 м.)	22,0	0,39	3,25	0,22	15,5	1,20	18,0	2,07	4,55			
		0,5	3,25	0,2	2,2	1,1	0,1	0,6	1,0				
Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.													
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата								
78													

[illegible]

Также в отобранных пробах проведены исследования по содержанию показателей хрома и марганца, в исследуемых пробах не обнаружено превышений по их содержанию.

При покомпонентном анализе содержания тяжелых металлов в соответствии с таблицей 4.3. СанПиН 1.2.3685-21 отмечено превышение двух фоновых по содержанию кадмия и ртути, данные показатели не превышают установленный ОДК, категория загрязнения данным веществами соответствует категории «слабой».

Интерпретация результатов выполнена в соответствии с таблицей 12.

Таблица 12

Категории загрязнения	Санитарное число Хлебникова	Суммарный показатель загрязнения (Zс)	Содержание в почве (мг/кг)					
			I класс опасности		II класс опасности		III класс опасности	
			Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения
Чистая <*>	0,98 и >	-	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК
Допустимая	0,98 и >	<16	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК
Умеренно опасная	0,85 - 0,98	16-32					от 2 до 5 ПДК	от ПДК до К _{мах}
Опасная	0,7-0,85	32-128	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до К _{мах}	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до К _{мах}	>5ПДК	> К _{мах}
Чрезвычайно опасная	<0,7	>128	>5ПДК	>К _{мах}	>5ПДК	>К _{мах}		

<*> Категория загрязнения относится к объектам повышенного риска.

В рамках лабораторных исследований проб почвогрунтов с трех пробоотборных площадок проведено исследование по расширенному перечню показателей, а именно исследовано содержание следующих показателей: фенолы, хлориды, сульфаты, сера.

Результаты исследований представлены в таблице 13

Таблица 13

Ив.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	№ п/п	Место отбора пробы	Хлорид-ион, мг/кг	Фенол, мг/кг	Валовое содержание серы, мг/кг	Сульфат-ион, млн-1
			1	2	3	4	5	6
			1	Пробоотборная площадка №1 глубина 0,0-0,2 м	14,0	2,4	42	4,7
			2	Пробоотборная площадка №1 глубина 0,2-2,0 м	14,0	2,4	44	6,1
			3	Пробоотборная площадка №1 глубина 2,0-4,0 м	14,5	2,3	44	4,3
			4	Пробоотборная площадка №1 глубина 4,0-6,0 м	14,6	2,2	45	4,1
			5	Пробоотборная площадка №1 глубина 6,0-8,0 м	14,0	2,4	37	3,8
			6	Пробоотборная площадка №1 глубина 8,0-10,0 м	14,1	2,1	39	4,0
Материалы оценки воздействия на окружающую среду для								
объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на								
территории Кощинского сельского поселения Смоленского								
района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

[illegible]

27	Пробоотборная площадка №3 глубина 10,0-12,0 м	14,5	2,2	37	4,2
28	Пробоотборная площадка №3 глубина 12,0-14,0 м	14,1	2,1	42	4,1
29	Пробоотборная площадка №3 глубина 14,0-16,0 м	14,5	2,1	38	4,5
30	Пробоотборная площадка №3 глубина 16,0-18,0 м	14,2	2,4	38	5,1

Рекомендации по использованию почв обуславливаются степенью загрязнения, таблица 14.

Таблица 14

Категории загрязнения почв	Рекомендации по использованию почв
Чистая	Использование без ограничений
Допустимая	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска
Умеренно опасная	Использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м
Опасная	Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5м
Чрезвычайно опасная	Вывоз и утилизация на специализированных полигонах

Категория загрязнения почвы, установленный по показателю Z_c в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» приведен в таблице 15.

Таблица 15

№ п/п	Месторасположение участка изысканий	Суммарный показатель загрязнения почвы Z_c	Уровень загрязнения почвы по химическим показателям	Рекомендации по использованию согласно СанПиН 2.1.3684-21
1	Пробоотборная площадка №1 глубина 0,0-0,2 м	<16	«допустимая»	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска
2	Пробоотборная площадка №1 глубина 0,2-2,0 м	<16	«допустимая»	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска
3	Пробоотборная площадка №1 глубина 2,0-4,0 м	<16	«допустимая»	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска
4	Пробоотборная площадка №1 глубина 4,0-6,0 м	<16	«допустимая»	Использование без

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	1	Пробоотборная площадка №1 глубина 0,0-0,2 м		«допустимая»	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска
			2	Пробоотборная площадка №1 глубина 0,2-2,0 м	<16	«допустимая»	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска
			3	Пробоотборная площадка №1 глубина 2,0-4,0 м	<16	«допустимая»	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска
			4	Пробоотборная площадка №1 глубина 4,0-6,0 м	<16	«допустимая»	Использование без
материалы оценки воздействия на окружающую среду для							82
объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на							
территории Кошинского сельского поселения Смоленского							
района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

[illegible]

[illegible]

				риска
2 9	Пробоотборная площадка №3 глубина 14,0-16,0 м	<16	«допустимая»	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска
3 0	Пробоотборная площадка №3 глубина 16,0-18,0 м	<16	«допустимая»	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска

Загрязнение почвы нефтепродуктами

В результате проведенных исследований установлено, что загрязнение почвогрунтов нефтепродуктами на пробоотборной площадке №1 (0,0-18,0м.) составляет от 32 до 36 мг/г, на пробоотборной площадке №2 (0,0-18,0м.) составляет от 32 до 35 мг/г, на пробоотборной площадке №3 (0,0-18,0м.) составляет от 33 до 36 мг/г. Результаты анализа почвы приведены в протоколе лабораторных испытаний № ХИМ 101 от 31.08.2026 г. (приложение В).

Сравнение полученных результатов проведено в соответствии с «Порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», утв. Роскомземом 10.11.1993 и Минприроды РФ 18.11.1993, согласно которому содержание нефтепродуктов в почве менее 1000 мг/кг относится к категории «допустимый уровень загрязнения земель».

При строительстве возможно использование почвы без ограничений.

В соответствии с таблицей 4.4. СанПиН 1.2.3685-21 категория загрязнения по данному показателю не устанавливается, ввиду отсутствия превышений значений над установленным ПДК.

Загрязнение почвы бенз(а)пиреном

В результате проведенных исследований на пробоотборной площадке №1 (0,0-18,0м.) установлено что содержание бенз(а)пирена в образце почвы составляет менее 0,005 мг/кг, на пробоотборной площадке №3 (0,0-18,0м.) установлено, что содержание бенз(а)пирена в образце почвы составляет менее 0,005 мг/кг и на пробоотборной площадке №3 (0,0-18,0м.) установлено что содержание бенз(а)пирена в образце почвы составляет менее 0,005 мг/кг, что не превышает норму (0,02 мг/кг). Результаты анализа почвы приведены в протоколе лабораторных испытаний № ХИМ 101 от 31.08.2026 г. (приложение В).

Уровень загрязнения почвы по содержанию бенз/а/пирена на **территории изысканий** соответствует категории «чистая»; при строительстве возможно **Использование без ограничений.**

В соответствии с таблицей 4.4. СанПиН 1.2.3685-21 категория загрязнения по данному показателю не устанавливается, ввиду отсутствия превышений значений над установленным ПДК.

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории

Санитарно-эпидемиологические исследования проводятся для селитебных территорий с целью изучения микробиологического, паразитологического состава почв для выявления потенциальной опасности по санитарно-гигиеническим показателям в период строительства объекта.

Отбор проб и закладка пробоотборных площадок при выполнении изыскательских работ проведены в соответствии с утвержденной программой работ. Территория изысканий характеризуется однородными ландшафтными условиями, локальные источники загрязнения на участке отсутствуют. На участке изысканий, с учетом однообразия почвенных условий на исследуемом участке, было заложено 13 пробоотборных площадок, (1 проба на 1 га) + 1 проба за участком по направлению д. Кучино, + 1 проба за участком по направлению д. Замятлино с которых, согласно

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	85
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

требованиям ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб» методом «конверта», отобрано по 1 комплексной пробе на бактериологический анализ, состоящих из 10 объединенных проб, состоящих из 3-х точечных проб, отобранных послойно с глубин 0-5 и 5-20см. и 13 смешанных проб (1 проба на 1 га) + 1 проба за участком по направлению д. Кучино, + 1 проба за участком по направлению д. Замятлино на паразитологический анализ, состоящих из 10 точечных проб каждая. Исследуемые пробы обеспечивают репрезентативность для оценки санитарно-эпидемиологического состояния исследуемой территории.

Состав исследований представлен в таблице 16.

Таблица 16

Вид исследования	Методы исследования
Микробиологическое исследование почвы	- общие колиформные бактерии (сальмонеллы); - энтерококки; - патогенные микроорганизмы.
Паразитологическое исследование почвы	- яйца и личинки гельминтов; - цисты кишечных патогенных простейших.

Оценка степени эпидемической опасности проводится согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

Установленные уровни загрязнения почвы приведены в таблице 17.

Таблица 17

Оценка степени эпидемической опасности

Категория загрязнения почв	Индекс БГКП (КОЕ/г)	Индекс энтерококков (КОЕ/г)	Патогенные бактерии в т.ч. сальмонеллы (КОЕ/г)	Яйца гельминтов, экз/кг.	Личинки – Л Куколки – К мух. Экз. в почве с площадью 20×20
Чистая	0	0	0	0	0
Допустимая	1-9	1-9	0	1-9	0
Умеренно опасная	10-99	10-99	0	10-99	Л 1-9 К – отс.
Опасная	100 и более	100-999	1-99	10 0-999	Л 10-99 К 1-9
Чрезвычайно опасная	-	1000 и выше	100 и более	>1000	Л >100 К >10

Таблица 18

Взам. инв. №		№ пробы	Месторасположение участка изысканий	Уровень загрязнения почвы		Рекомендации по использованию согласно СанПиН 1.2.3685-21	
				По паразитологическим показателям	По микробиологическим показателям		
Подп. и дата		1	Пробоотборная площадка № 1 (0,0-0,2м)	Чистая	Допустимая	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска	
		2	Пробоотборная площадка № 2 (0,0-0,2м)	Чистая	Допустимая	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска	
		3	Пробоотборная площадка № 3(0,0-0,2м)	Чистая	Допустимая	Использование без ограничений, исключая	
Инв.№ подл.						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	86
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.		

[illegible]

Результаты биотестирования почвогрунтов

Для определения класса опасности почвогрунтов по отношению к окружающей среде было выполнено биотестирование.

С исследуемой территории были отобраны три смешанные пробы на глубину перспективного освоения (0,0-18,0 м). По результатам токсикологического анализа (**протокол № ХИМ 102 от 31.08.2026 г.**) установлено, что острого токсического действия на тест-объекты – **не оказано**, следовательно, почвогрунты относятся к пятому классу опасности по отношению к окружающей среде (код по ФККО 8111112495). Отходы грунта при проведении открытых земельных работ – **практически не опасные**.

Радиационная обстановка на исследуемой территории

Предварительная оценка радиационной обстановки на исследуемой территории выполнена путем анализа и обобщения результатов наблюдений, выполняемых Управлениями Роспотребнадзора и Росгидромета по Смоленской области.

Нормальный естественный уровень мощности эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения в средней полосе России составляет 0,1-0,2 мкЗв/час.

По данным «Единой государственной автоматизированной системы мониторинга радиационной обстановки на территории Российской Федерации» средние значения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения в районе изысканий составляют 16,0 мкР/час., что не превышает нормативные значения.

Данный уровень радиационного фона характерен для Смоленской области и соответствует требованиям НРБ – 99/2009. Опасность радиоактивного загрязнения не выявлена.

Радиологическое обследование было проведено аккредитованной испытательной лабораторией. Результаты исследований радиологического обследования включены в отчет.

Целью радиационно-экологических работ в составе изысканий являлось изучение существующей радиационной обстановки на обследуемом объекте.

Обследования проводилось с помощью приборов, имеющих паспорта и прошедших все необходимые проверки. Отбор проб почвы проводился в соответствии с действующими нормативными документами.

Радиологическое обследование и оценка радиационной обстановки проводилось согласно следующим нормативным документам:

- СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) Санитарные правила и нормативы. Нормы радиационной безопасности;
- СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) Санитарные правила и нормативы. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности;
- МР 2.6.1.0361-24 Радиационный контроль земельных участков, предназначенных под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения, а также прилегающей к зданиям и сооружениям территории и территории общего пользования. Методические рекомендации от 24.12.2024 N 2.6.1.0361-24. Применяется с 24.12.2024 взамен МУ 2.6.1.2398-08.

В ходе радиационного обследования территории были произведены:

- Гамма-съемка территории;
- Измерение мощности дозы МЭД гамма-излучения на земельном участке;
- измерение ППР на земельном участке.
- Отбор объединенных проб почвы и грунта.
- Исследование почвогрунтов на содержание естественных и техногенных радионуклидов.

Гамма-съемка территории проведена по маршрутным профилям с шагом сети 10 м с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.

Измерения были проведены в соответствии с МР 2.6.1.0361-24 «Радиационный контроль земельных участков, предназначенных под строительство жилых домов, зданий и сооружений

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	88
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

общественного и производственного назначения, а также прилегающей к зданиям и сооружениям территории и территории общего пользования».

Для определения мощности МЭД гамма-излучения на территории было выбрано 130 контрольных точек.

Среднее значение выявленной мощности дозы МЭД гамма-излучения 0,13 мкЗв/ч, диапазон значений составляет 0,10 – 0,17 мкЗв/ч, что соответствует действующим государственным санитарным нормам и гигиеническим нормативам: СанПин 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ -99/2009)», СанПин 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения».

Следовательно, поверхностных аномалий на территории не обнаружено.

Результаты исследований представлены в протоколе № МЭД 00210/2026 от 31.08.2026 г.

Данный уровень радиационного фона характерен для Смоленской области и соответствует требованиям НРБ – 99/2009. **Опасность радиоактивного загрязнения не выявлена.**

На площадке инженерно-экологических изысканий, в границах участка проектируемой застройки, специалистами аккредитованной лаборатории ООО «Проектэкосервис» были выполнены замеры плотности потока радона с поверхности грунта. Замеры проводились на участке проектируемой застройки, в соответствии с требованиями МУ 2.6.1.2398-08.

Максимальное значение ППР с учетом погрешности составило 51 мБк/(м²*с). Количество точек измерения, в которых значение ППР с учетом погрешности превышает 80 мБк/(м²*с) – ноль, следовательно, площадь участка изысканий характеризуется, как радонобезопасная.

Результаты приведены в протоколе радиационного обследования территории № ППР 00211/2026 от 31.08.2026 г.

Активность почв на описываемой территории определяется изотопами калий-40, радий-226, торий-232, цезий-137.

С целью изучения радиоактивного загрязнения местности были лабораторно исследованы объединенные пробы почвы на предмет содержания в почвах естественных радионуклидов, а также цезия-137. Результаты анализа почвы приведены в протоколе лабораторных исследований № РК 00213/2026 от 31.08.2026 г. (Приложение Б).

Выявленные концентрации радиационных изотопов на исследуемых участках представлены в таблице 19.

Таблица 19

№ п/п	Месторасположение участка изысканий	Удельная активность, Бк/кг				Аэфф
		137Cs	40K	232 Th	226Ra	
1	Пробоотборная площадка № 1 (0,0-0,2м)	Менее 3	343±57	21±4	23±6	89
2	Пробоотборная площадка № 2 (0,0-0,2м)	Менее 3	321±54	20±4	25±5	87
3	Пробоотборная площадка № 3 (0,0-0,2м)	Менее 3	335±50	23±4	27±6	95
4	Пробоотборная площадка № 4 (0,0-0,2м)	Менее 3	420±70	27±6	29±7	112
5	Пробоотборная площадка № 5 (0,0-0,2м)	Менее 3	430±80	28±7	26±7	112
6	Пробоотборная площадка № 6 (0,0-0,2м)	Менее 3	325±53	27±7	27±7	102
7	Пробоотборная площадка № 7 (0,0-0,2м)	Менее 3	410±70	30±7	27±7	114
8	Пробоотборная площадка № 8 (0,0-0,2м)	Менее 3	410±70	31±7	25±7	113
9	Пробоотборная площадка № 9 (0,0-0,2м)	Менее 3	440±80	27±7	25±7	111
10	Пробоотборная площадка № 10 (0,0-0,2м)	Менее 3	390±70	29±6	24±7	107
11	Пробоотборная площадка № 11 (0,0-0,2м)	Менее 3	335±50	23±4	27±6	95
Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89

12	Пробоотборная площадка № 12 (0,0-0,2м)	Менее 3	430±90	26±6	28±7	112
13	Пробоотборная площадка № 13 (0,0-0,2м)	Менее 3	420±70	27±6	29±7	112
14	Пробоотборная площадка № 14 (0,0-0,2м)	Менее 3	410±50	18±7	22±7	93
15	Пробоотборная площадка № 15 (0,0-0,2м)	Менее 3	393±70	28±7	29±7	112

Для почв в настоящее время отсутствуют официально утвержденные регламентирующие значения содержания радионуклидов, поэтому за фоновые значения удельной активности приняты средние значения по России. Установленные значения находятся в пределах средних показателей.

Так как в ходе земляных работ почва будет использоваться на строительной площадке, определяем ее удельную эффективную активность ЕРН (Аэфф).

$$A_{эфф} = A_{Ra} + 1,31A_{Th} + 0,085A_{K}, \quad (2)$$

где A_{Ra} , A_{Th} , A_{K} - удельные активности радия, тория, калия соответственно, Бк/кг.

Для исследуемых проб почвы $A_{эфф}$ составляет менее 370 (**первый класс**), что согласно ГОСТ 30108-94 «Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов» **позволяет использовать почву для всех видов строительства.**

Оценка загрязнения поверхностных вод

В рамках исследовательских полевых работ был произведен отбор поверхностных природных вод из ближайших к исследуемому участку водных объектов: ручей Белый и ручей б/н.

Отбор пробы воды из ручьев выполнен специалистами организации (*место отбора пробы указаны на карте фактического материала*), анализы проведены на приоритетные показатели, характерные для хозяйственно-бытового стока аккредитованной лабораторией ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС», результаты представлены в таблице 20.

Таблица 20

Наименование показателя качества воды	Средняя концентрация, мг./дм ³		Норматив ПДК, согласно Приказа Минсельхоза РФ от 26.05.2025г. №296, СанПиН 1.2.3685-21
	Ручей Белый, приток р.Лосна	Ручей б/н, приток р. Сож	
БПК ₅	4,1	4,3	2,1
Температура	21,4	21,0	-
Цветность	12,4	12,0	-
Взвешенные вещества	Менее 3	Менее 3	0,75*
Нефтепродукты	0,045	0,047	0,05
Массовая концентрация сухого остатка	341	332	-
ХПК	27,3	26,7	30
запах	1,0	1,0	-
Мутность, ЕМФ	1,1	1,3	-
Водородный показатель, ед. рН	8,05	8,01	-
Кислород растворенный	7,1	6,7	Более 6

* Содержание взвешенных веществ природного происхождения не регламентируется, согласно СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», при сбросе сточных вод, производстве работ на водном объекте и в прибрежной зоне, содержание взвешенных веществ в контрольном створе (пункте) не должно увеличиваться по сравнению с естественными условиями (для водоемов рекреационного пользования, а также в черте населенных мест) более чем на 0,75 мг/дм³.

Взам. инв. №							ХПК	27,3	26,7	30	
							запах	1,0	1,0	-	
							Мутность, ЕМФ	1,1	1,3	-	
							Водородный показатель, ед. рН	8,05	8,01	-	
							Кислород растворенный	7,1	6,7	Более 6	
Подп. и дата	<i>* Содержание взвешенных веществ природного происхождения не регламентируется, согласно СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», при сбросе сточных вод, производстве работ на водном объекте и в прибрежной зоне, содержание взвешенных веществ в контрольном створе (пункте) не должно увеличиваться по сравнению с естественными условиями (для водоемов рекреационного пользования, а также в черте населенных мест) более чем на 0,75 мг/дм3.</i>										
Инв.№ подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.				90
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

В ходе лабораторных исследований проведен также химический анализ донных отложений ручья (*протокол № ХИМ 100/2026 от 31.08. 2026 г.*). Результаты исследований представлены в таблице 21.

Таблица 21

Место и глубина отбора проб	Zn	Cd	Pb	Hg	Cu	Ni	As
Донные отложения ручей Белый, приток р. Лосна(0,3м.)	12,5	0,3	5,2	Менее 0,005	3,3	2,5	1,57
Донные отложения ручей б/н, приток р. Сож (0,3м.)	12,4	0,2	5,0	Менее 0,005	3,5	2,9	1,50

Оценка содержания показателей химических веществ произведена на соответствие установленным размерам ПДК и ОДК для почв (СанПин 1.2.3685-21), ввиду отсутствия утвержденных предельных и ориентировочных концентраций химических веществ для донных отложений. В данной пробе **не отмечено превышений** показателей загрязняющих химических веществ.

Содержание нефтепродуктов в донных отложениях **не превышает** допустимых показателей, протокол *№ДО 00207/2026 от 31.08.2026г.*

Оценка загрязнения грунтовых вод

Для оценки состояния грунтовых вод в районе исследуемой территории был произведен отбор из существующих колодцев:

- колодец д. Кучино (выше полигона по потоку грунтовых вод);
- колодец д. Замятливо (ниже полигона по потоку грунтовых вод).

Результаты исследований приведены в протоколах *№ХИМ 098 от 31.08.2026г. и №ВД 00206/2026 от 31.08.2026г.*

Таблица 22

Наименование показателя	Результаты исследований		Нормирование СанПиН 2.1.3684-21
	Колодец д. Кучино	Колодец д. Замятливо	
Ртуть, мг/дм ³	<0,01	<0,01	0,0005
Цинк, мг/дм ³	<0,01	<0,01	5,0
Кадмий, мг/дм ³	<0,0001	<0,0001	0,001
Кобальт, мг/дм ³	<0,001	<0,001	0,1
Жесткость общая, °Ж	6	7	7
Перманганатная окисляемость, мг О ₂ /дм ³	1,2	1,2	5,0
Массовая концентрация железа (Fe), мг/дм ³	<0,5	<0,5	0,3
Химическое потребление кислорода (ХПК), мгО/дм ³	60	55	-
Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅), мгО/дм ³	1,1	1,1	3
Массовая концентрация сульфат-ионов, мг/дм ³	<0,5	<0,5	-
Водородный показатель(рН), ед. рН	6,9	6,9	6-9
Массовая концентрация хлорид-ионов, мг/дм ³	<0,5	<0,5	-
Массовая концентрация катионов кальция, мг/дм ³	<0,5	<0,5	-
Массовая концентрация катионов магния, мг/дм ³	<0,25	<0,25	-
Массовая концентрация катионов натрия, мг/дм ³	<0,5	<0,5	-
Массовая концентрация катионов калия, мг/дм ³	<0,5	<0,5	-
Массовая концентрация хрома (Cr), мг/дм ³	<0,0025	<0,0025	-
Массовая концентрация свинца (Pb), мг/дм ³	<0,002	<0,002	-
Массовая концентрация меди (Cu), мг/дм ³	<0,001	<0,001	-
Массовая концентрация никеля (Ni), мг/дм ³	<0,005	<0,005	-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	91

Измерения уровней шума проводятся при помощи шумомера-виброметра. При проведении измерений аппаратуру не подвергают воздействию вибрации, магнитных и электрических полей, радиоактивного излучения и других неблагоприятных факторов, влияющих на результаты измерения.

Измерения уровня вибрации не предусмотрены ввиду отсутствия источников.

Все измерения проводят при метеорологических условиях, соответствующих рабочим параметрам средств измерений

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению без-опасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

- МУК 4.3.3722-21 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

В ходе изысканий была произведена оценка существующей шумовой нагрузки для определения фоновых показателей.

Таблица 23

Установленные уровни шумовой нагрузки на территории изысканий не превышают допустимые, утвержденные санитарными нормами таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» на территории жилой застройки.

В составе изысканий проведены также измерения напряженности электромагнитных полей промышленной частоты. На основании МР 4.3.0177-20 (раздел III) измерения напряженности переменного электрического поля и индукции магнитного поля промышленной частоты 50Гц на территории участка проводились на высотах 0,5м., 1,5м., 1,8м. от поверхности земли в 4 контрольных точках:

- | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|---|----|
| | | | | | | Материалы оценки воздействия на окружающую среду для
объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на
территории Кошчинского сельского поселения Смоленского
района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс. | 92 |
| | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |

В протоколе исследований приведены средние значения измерения.

Уровни электромагнитных полей промышленной частоты (50Гц) на обследованном земельном участке соответствуют действующим государственным санитарным нормам и гигиеническим нормативам: СанПиН 1.2. 3685-21. Результаты приведены в протоколе №ФФ 104 от 31.08.2026г.

Комплексная оценка экологической ситуации

В качестве индикатора состояния природной среды на участке изысканий выбрана **почва**, так как она является наиболее объективным и стабильным показателем техногенного загрязнения, как структурный центр ландшафта. Почва – это специфический компонент ландшафта, поскольку она не только геохимически аккумулирует компоненты загрязнений, но и выступает как природный буфер, контролирующий перенос химических элементов и соединений в приземный слой атмосферы, поверхностные и грунтовые воды и живое вещество. Почва четко отражает уровень загрязняющих веществ и их распределение, способна накапливать значительные количества загрязняющих веществ и оказывать как непосредственное влияние на состояние здоровья населения, так и опосредованное.

Рекомендации по использованию почв в ходе строительных работ определены в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 в таблице 24.

Таблица 24

Рекомендации по использованию почв, обусловленные степенью загрязнения

Вид проведенного почвенного исследования	Установленная категория загрязнения почв	Интегральная характеристика
		Рекомендации по использованию почв
Химический (содержание тяжелых металлов)	допустимая	<i>Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска</i>
Содержание нефтепродуктов	Допустимый уровень загрязнения	
Содержание бенз/а/пирена	чистая	
Радиологическое	Первый класс	
Паразитологическое	Чистая	
Микробиологическое	допустимая	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

В. ВЫЯВЛЕНИЕ И АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ ПРЯМЫХ, КОСВЕННЫХ И ИНЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СВЯЗАННЫХ С НИМИ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ) ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В.1. Атмосферный воздух

В.1.1. период строительства

Для оценки загрязнения атмосферного воздуха при проведении строительных работ все источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, объединены в один источник выбросов – строительную площадку, так как они имеют рассредоточенный и непостоянный характер.

Так как эти источники будут функционировать только в период проведения строительных работ, то согласно Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное) Санкт-Петербург, 2012, им присвоены номера, начиная с 5501 – для организованных и 6501 – для неорганизованных.

Строительные работы характеризуются последовательностью реализации строительного цикла, начиная от подготовительных работ, заканчивая благоустройством территории, т.е. процессы не одновременны и представляют собой определенные технические комплексы работ, последовательно сменяющие друг друга.

Валовый выброс от строительной площадки (тонн) учтен для всей техники и механизмов, задействованных на строительный период, а для оценки максимально-разового выброса (г/сек) из всего строительного цикла целесообразно выделить такой период, в который техногенная нагрузка на окружающую среду максимальна.

Согласно результатам инженерно-геологических изысканий грунты находятся в состоянии естественной влажности, поэтому пыление при земляных работах не учитывалось.

Расчет количественных значений на период строительства выполнен по программе «ЭКО центр» и представлен в **Приложении А.2.**

Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в результате функционирования **строительной площадки** представлен в таблице 25

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРУ

Период строительства

Таблица 25

№ п/п	Код ЗВ	Наименование ЗВ по СанПиН 1.2.3685-21	Класс опасности	Значение ПДКм.р., мг/м³	Значение ПДКс.с., мг/м³	Значение ПДКс.год, мг/м³	Значение ОБУВ, мг/м³	Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	Суммарный выброс ЗВ, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железоз(Железо сесквиоксид)	3	-	0,04	-	-	0,0101826	0,002676
2	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	2	0,01	0,001	0,00005	-	0,0011316	0,000297
3	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0,2	0,1	0,04	-	1,7317971	5,820469
4	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	0,4	-	0,06	-	0,2813569	0,945521
5	0328	Углерод (Пигмент черный)	3	0,15	0,05	0,025	-	0,2218348	0,784502
6	0330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	-	0,2686719	0,683555
7	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	5	3	3	-	2,3425409	5,712977
8	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	2	0,02	0,014	0,005	-	0,0004116	0,000108
9	0703	Бенз/а/пирен	1	-	1,00e-6	1,00e-6	-	0,0000001	1,60e-8
10	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	0,05	0,01	0,003	-	0,0005972	0,000171
11	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-	-	1,2	0,5461205	1,461733

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

№ п/п	Код ЗВ	Наименование ЗВ по СанПиН 1.2.3685-21	Класс опасности	Значение ПДКм.р., мг/м³	Значение ПДКс.с., мг/м³	Значение ПДКс.год, мг/м³	Значение ОБУВ, мг/м³	Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	Суммарный выброс ЗВ, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диоксид и другие)	3	0,15	0,05	-	-	0,1365000	0,002268
13	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	3	0,3	0,1	-	-	0,2149334	0,003744
Всего:								5,756079	15,41802

Расчёт загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с Приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»; СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» с использованием унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр», разработанной ООО «ЭКО центр», г.Воронеж.

Параметры расчетных областей представлены в таблице 26. Расположение расчетных точек указано в Графической части.

Таблица 26 – Параметры расчётных областей

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. -	Точка	-	309	605,8	-	-	-	2
1. -	Сетка	150	-2258,92	-15,55	2637,6	-15,55	2855,19	2
2. -	Точка	-	908,95	378,62	-	-	-	2
3. -	Точка	-	1279,04	-74,64	-	-	-	2
4. -	Точка	-	1269,67	-612,94	-	-	-	2
5. -	Точка	-	555,64	-915,9	-	-	-	2
6. -	Точка	-	96,84	-671,87	-	-	-	2
7. -	Точка	-	-164,96	-311,01	-	-	-	2
8. -	Точка	-	-224,98	237,84	-	-	-	2
9. -	Точка	-	1995,7	1028	-	-	-	2
10. -	Точка	-	2438,5	200,3	-	-	-	2
11. -	Точка	-	-1942,9	-1243,6	-	-	-	2

Карты-схемы и расчет рассеивания по веществам и группам суммации представлены в *Приложении Б.1*. Максимальные значения приземных концентраций (в долях ПДК с фоном) представлены в таблице 27.

Таблица 27

Код ЗВ или группы суммации	Наименование загрязняющего вещества или группы суммации	Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в долях ПДК в контрольных точках										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
123	диЖелезо триоксид, (железа	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00012 4	0,00013 5	0,000

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для
объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на
территории Кошкинского сельского поселения Смоленского
района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

		оксид)/в пересчете на железо/(Желе зо сесквиоксид) Ссс/ПДКсс											
	143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/ Смр/ПДКмр	0,005	0,004	0,003	0,005	0,005	0,005	0,006	0,008	0,000	0,001	0,000
	143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/ Ссс/ПДКсс	0,003	0,003	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,004	0,000	0,000	0,000
	143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/ Ссг/ПДКсг	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000
	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) Смр/ПДКмр	0,48	0,45	0,46	0,59	0,47	0,46	0,49	0,64	0,3	0,3	0,28
	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) Ссс/ПДКсс	0,2	0,2	0,21	0,22	0,19	0,2	0,21	0,23	0,077	0,083	0,06
	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) Ссг/ПДКсг	0,045	0,05	0,055	0,044	0,042	0,05	0,05	0,041	0,009	0,011	0,005
Взам. инв. №	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид) Смр/ПДКмр	0,036	0,032	0,033	0,045	0,035	0,033	0,036	0,05	0,011	0,011	0,008
	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид) Ссг/ПДКсг	0,004	0,005	0,006	0,004	0,004	0,005	0,005	0,004	0,000	0,001	0,000
Подп. и дата	328	Углерод (Пигмент черный) Смр/ПДКмр	0,063	0,048	0,047	0,07	0,06	0,048	0,063	0,084	0,01	0,011	0,007
	328	Углерод (Пигмент черный)	0,036	0,033	0,033	0,037	0,034	0,033	0,04	0,042	0,006	0,007	0,003
Инв.№ подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.						96
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

		Ссс/ПДКсс											
	328	Углерод (Пигмент черный) Ссг/ПДКсг	0,006	0,007	0,007	0,005	0,005	0,007	0,007	0,005	0,001	0,001	0,000
	330	Сера диоксид Смр/ПДКмр	0,058	0,055	0,055	0,06	0,057	0,056	0,057	0,063	0,045	0,045	0,044
	330	Сера диоксид Ссс/ПДКсс	0,08	0,083	0,085	0,08	0,08	0,08	0,085	0,08	0,036	0,04	0,03
	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Смр/ПДКмр	0,25	0,25	0,25	0,26	0,25	0,25	0,25	0,26	0,24	0,24	0,24
	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Ссс/ПДКсс	0,03	0,032	0,033	0,03	0,03	0,032	0,032	0,03	0,015	0,017	0,013
	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Ссг/ПДКсг	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00011 5	0,000	0,000072 2
	342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводоро д) Смр/ПДКмр	0,001	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000
	342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводоро д) Ссс/ПДКсс	0,000	0,000	0,00010 4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00003 13	0,000020 9
	342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводоро д) Ссг/ПДКсг	0,00000 673	0,00000 683	0,00000 698	0,00000 583	0,00000 632	0,00000 831	0,00000 867	0,00000 659	0,00000 157	0,00000 153	0,000000 84
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.							97

	703	Бенз/а/пирен Ссс/ПДКсс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00009 45	0,00009 61	0,000
	703	Бенз/а/пирен Ссг/ПДКсг	0,00000 691	0,000	0,00000 778	0,00000 465	0,00000 5	0,00000 768	0,00000 771	0,00000 551	0,00000 105	0,00000 123	0,000000 517
	1325	Формальдеги д (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) Сср/ПДКср	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000
	1325	Формальдеги д (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) Ссс/ПДКсс	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000067 2
	1325	Формальдеги д (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) Ссг/ПДКсг	0,00003 58	0,00004 23	0,00004 33	0,000	0,00002 87	0,00003 67	0,00003 67	0,00003 11	0,00000 544	0,00000 652	0,000003 19
	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорирова нный) Сср/ОБУВ	0,024	0,021	0,022	0,029	0,023	0,022	0,024	0,032	0,007	0,007	0,005
	2907	Пыль неорганическ ая, содержащая диокси кремния, в %: -более 70 (диоксид и другие) Сср/ПДКср	0,04	0,045	0,048	0,064	0,052	0,038	0,041	0,037	0,008	0,008	0,004
	2907	Пыль неорганическ ая, содержащая диокси кремния, в %: -более 70 (диоксид и другие) Ссс/ПДКсс	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000
	2908	Пыль неорганическ ая, содержащая диокси кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0,026	0,06	0,07	0,056	0,068	0,06	0,04	0,03	0,007	0,007	0,003
	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.												
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата								98

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) С _{мр} /ПДК _{мр}											
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) С _{сс} /ПДК _{сс}	0,001	0,003	0,004	0,003	0,003	0,003	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000
6204	Азота диоксид, серы диоксид С _{мр} /ПДК _{мр}	0,34	0,32	0,32	0,4	0,33	0,32	0,34	0,43	0,22	0,22	0,2
6205	Серы диоксид, фтористый водород С _{мр} /ПДК _{мр}	0,032	0,031	0,031	0,034	0,032	0,031	0,032	0,035	0,025	0,025	0,024

Результаты расчетов примесей в атмосфере показали, что концентрации загрязняющих веществ от источников на границе строительной площадки и ближайшей жилой застройке не создают превышений ПДК для атмосферного воздуха населенных мест, что соответствует СанПиН 2.1.3684-21.

Для всех загрязняющих веществ нормативы предельно-допустимых выбросов на период строительства можно принять на уровне фактических выбросов.

В.1.2. Период эксплуатации

В период эксплуатации полигона загрязнение атмосферного воздуха будет связано с образованием биогаза - продукта микробиологического разложения определенных фракций отходов, захороненных на полигоне (растительные и животные остатки, бумага и древесина). Эмиссия биогаза с поверхности полигона идет равномерно, без аварийных и залповых выбросов. В начальный период процесс разложения отходов носит кислый характер, он наблюдается в верхних слоях отходов и протекает в аэробных условиях за счет кислорода, содержащегося в пустотах и проникающего из атмосферы. В дальнейшем (через 2 года с момента складирования), по мере естественного и механического уплотнения отходов усиливаются анаэробные процессы разложения с постоянным образованием биогаза. Затем стабилизируется процесс анаэробного разложения отходов с постоянным по объему выделением биогаза, фактически одного газового состава. Биогаз выделяется в атмосферу одновременно из толщи отходов 5-летнего накопления.

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Подп. и дата	В.1.2. Период эксплуатации В период эксплуатации полигона загрязнение атмосферного воздуха будет связано с образованием биогаза - продукта микробиологического разложения определенных фракций отходов, захороненных на полигоне (растительные и животные остатки, бумага и древесина). Эмиссия биогаза с поверхности полигона идет равномерно, без аварийных и залповых выбросов. В начальный период процесс разложения отходов носит кислый характер, он наблюдается в верхних слоях отходов и протекает в аэробных условиях за счет кислорода, содержащегося в пустотах и проникающего из атмосферы. В дальнейшем (через 2 года с момента складирования), по мере естественного и механического уплотнения отходов усиливаются анаэробные процессы разложения с постоянным образованием биогаза. Затем стабилизируется процесс анаэробного разложения отходов с постоянным по объему выделением биогаза, фактически одного газового состава. Биогаз выделяется в атмосферу одновременно из толщи отходов 5-летнего накопления.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	99						

Исходя из конструкции участка складирования ТКО, складирование отходов предусматривается в две очереди. Отработанные карты засыпаются изолирующим слоем грунта толщиной 250 мм. Затем поверхность карты и откосы закрытого участка складирования ТКО, по изолирующему слою необходимо засыпать плодородным грунтом толщиной 150мм, после чего выполняется посев трав. Для отвода поверхностных вод, закрытой поверхности последнего рабочего слоя устраивается уклон $i=0.003$ в соответствии с проектом.

Дегазация - пассивная: биогаз перемещается в атмосферный воздух благодаря собственному давлению. В процессе строительства полигона, на каждом участке складирования ТКО, необходимо произвести устройство системы пассивной дегазации в существующем теле полигона ТКО, состоящей из труб марки ПЕРФОКОР-II DN/OD 160 SN24 полной перфорации в геоткани. Трубы необходимо заглубить на глубину не менее 9,0м с выводом над поверхностью отходов на высоту не менее 3м. Расстояние между трубами должно быть не более 30м. В процессе последующей эксплуатации производится наращивание труб таким образом, чтобы при закрытии полигона на период стабилизации, трубы выходили над поверхностью полигона ТКО не менее, чем на 2м.

Расчет выбросов выполнен на период максимального образования выбросов:

Заполнение 2-ой очереди участка складирования (3,3 г) + система дегазации 1-ой очереди участка складирования (заполненная карта).

Основной выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух будет происходить от следующих источников:

Организованные:

Источник 0001. Воронка измельчителя КГО. Высота источника – 3,0 м, диаметр – 2,5 м. В атмосферный воздух выделяются взвешенные вещества.

Источник 0002. Дымовая труба дизель-генератора. Высота источника – 2,0 м, диаметр – 0,1 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, керосин.

Неорганизованные:

Источник 6001. Площадка разгрузки ТКО. Высота источника – 5,0 м. В атмосферный воздух выделяются взвешенные вещества.

Источник 6002. Дизельный погрузчик, выполняет операции на площадке разгрузки ТКО. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Источник 6003. Вилочный погрузчик, выполняет операции на площадке разгрузки ТКО. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Источник 6004. Самосвал КАМАЗ 20 тонн. В расчетах принято месторасположение самосвала на площадке разгрузки ТКО. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Источник 6005. Площадка пересыпки ТКО. Высота источника – 5,0 м. В атмосферный воздух выделяются взвешенные вещества.

Источник 6006. Трактор, выполняющий операции на площадке пересыпки ТКО. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Источники 6009, 6010. Очистные сооружения фильтрата. Высота источника – 2 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, аммиак, азота оксид, сероводород, метан, фенол, формальдегид, одорант СПМ.

Источник 6011. Тело полигона (рабочая карта второй очереди складирования, период функционирования -3,3 г). Высота источника – 12,0 м.

Источник 6012. Трактор 2. В расчетах принято месторасположение трактора на рабочей карте полигона. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	100
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Источники 6013, 6014, 6015. Открытая поверхность дезинфицирующих ванн. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются аминоприл, алкилтриметиламмонийхлорид, полигексаметиленгуанидин гидрохлорид.

Источники 6016, 6017. Отвалы хранения грунта. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Источники 6018, 6019. Мусоровозы, выполняющие операции на рабочей карте полигона. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Источник 6020. Камаз, выполняющий операции на рабочей карте полигона. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Источник 6021. Ассенизационная машина, выполняющая операции в хозяйственной зоне. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Источники 6022, 6025. Бульдозеры ТМ-10, выполняющие операции на рабочей карте полигона. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Источник 6023. Гусеничный экскаватор. В расчетах принято месторасположение экскаватора на рабочей карте полигона при разгрузке отходов. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Источник 6024. Мусороуплотнитель, выполняющий операции на рабочей карте полигона. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Источник 6026. Поливальная машина. В расчетах принято месторасположение машины возле противопожарных резервуаров. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерод оксид, керосин.

Источник 6027. Септик хозяйственно-бытовых стоков. Высота источника – 5 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, аммиак, азота оксид, сероводород, метан, фенол, формальдегид, одорант СМП.

Источники 6028, 6029. КНС фильтрата. Высота источника – 2 м. В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, аммиак, азота оксид, сероводород, метан, фенол, формальдегид, одорант СМП.

Источники 6030, 6031, 6032. Очистные сооружения поверхностного стока. Высота источника – 2 м. В атмосферный воздух выделяются сероводород, углеводороды предельные С1-С5, углеводороды предельные С6-С10, бензол, ксилол, толуол.

Источники 6033, 6034, 6035. Система пассивной дегазации отработанной карты полигона первой очереди, состоящей из труб марки ПЕРФОКОР-II DN/OD 160 SN24 полной перфорации в геоткани. Высота источников – 17 м, диаметр – 0,16 м.

В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, аммиак, серы диоксид, сероводород, углерод оксид, углерод диоксид, метан, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид.

Неорганизованные:

Источник 6001. СТОЯНКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 6 МАШИНОМЕСТ.
Высота источника – 5,0 м.

Источник 6002. СТОЯНКА ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 15 МАШИНОМЕСТ.
Высота источника – 5,0 м.

Источник 6003. КОНТЕЙНЕРНАЯ ПЛОЩАДКА.
Высота источника – 5,0 м.

Источник 6004. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА.
Высота источника – 5,0 м

Источник 6005. ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНАЯ ПЛОЩАДКА 1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	геотекстиль. Высота источников – 17 м, диаметр – 0,16 м.									
			В атмосферный воздух выделяются азота диоксид, аммиак, серы диоксид, сероводород, углерод оксид, углерод диоксид, метан, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид.									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<u>Неорганизованные:</u>						
						Источник 6001. СТОЯНКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 6 МАШИНОМЕСТ.						
						Высота источника – 5,0 м.						
						Источник 6002. СТОЯНКА ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 15 МАШИНОМЕСТ.						
						Высота источника – 5,0 м.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Источник 6003. КОНТЕЙНЕРНАЯ ПЛОЩАДКА.						
						Высота источника – 5,0 м.						
						Источник 6004. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА.						
						Высота источника – 5,0 м						
						Источник 6005. ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНАЯ ПЛОЩАДКА 1.						
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для						101
						объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на						
						территории Кощинского сельского поселения Смоленского						
						района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.						

Высота источника – 5,0 м

Источник 6006. ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНАЯ ПЛОЩАДКА 2.

Высота источника – 5,0 м

Расчет количественных значений на период эксплуатации выполнен по программе «ЭКО центр» и представлен в **Приложении А.2.**

Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся в результате функционирования проектируемых объектов представлен в **таблице 15.**

Другого строительства, реконструкции, изменения технологий и иных мероприятий, существенно влияющих на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на территории рассматриваемого предприятия, не планируется.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на территории предприятия по технологическому регламенту не предусмотрены.

Перечень образующихся загрязняющих веществ представлен в таблице 28.

Количественный расчет выбросов загрязняющих веществ от источников предприятия представлен в **Приложении А.**

Таблица 28. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

№ п/п	Код ЗВ	Наименование ЗВ по СанПиН 1.2.3685-21	Класс опасности	Значение ПДКм.р., мг/м³	Значение ПДКс.с., мг/м³	Значение ПДКс.год, мг/м³	Значение ОБУВ, мг/м³	Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	Суммарный выброс ЗВ, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0,2	0,1	0,04	-	1,0174630	21,619506
2	0303	Аммиак (Азота гидрид)	4	0,2	0,1	0,04	-	0,9601286	90,076168
3	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	0,4	-	0,06	-	0,0580094	0,454218
4	0328	Углерод (Пигмент черный)	3	0,15	0,05	0,025	-	0,0468524	0,422131
5	0330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	-	0,4211291	12,986663
6	0333	Дигидросульфид (Водород, сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	0,008	-	0,002	-	0,1048597	4,415523
7	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	5	3	3	-	2,0481207	46,918734
8	0410	Метан	-	-	-	-	50	313,70354	8941,8212
9	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12	4	200	50	-	-	0,0104146	0,181070
10	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22	3	50	5	-	-	0,0038519	0,067254
11	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	2	0,3	0,06	0,005	-	0,0000504	0,000879
12	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	3	0,2	-	0,1	-	2,6242949	74,801917
13	0621	Метилбензол (Фенилметан)	3	0,6	-	0,4	-	4,2847722	122,13148
14	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	3	0,02	-	0,04	-	0,5651929	16,110081
15	0703	Бенз/а/пирен	1	-	1,00e-6	1,00e-6	-	0,0000001	0,0000027
16	0933	Алкил C10-16 триметиламинхлорид	-	-	-	-	0,03	0,0000036	0,000207
17	1071	Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)	2	0,01	0,006	0,003	-	0,0000084	0,000327
18	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксoметан, метилeноксид)	2	0,05	0,01	0,003	-	0,4858476	17,836475
19	1716	Одoрант смесь природных меркаптанов с массoвым содержанием этантиoла 26 - 41%, изoпропан-тиoла 38 - 47%, втор-бутиантиoла 7 - 13%	4	0,012	-	-	-	6,10e-7	0,000021
20	1823	N'-(3-Аминопропил)-N,N-диметилпропан-1,3-диамин	-	-	-	-	0,08	0,0000003	0,000096
21	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-	-	1,2	0,1357033	1,160951
22	2902	Взвешенные вещества	3	0,5	0,15	0,075	-	0,0108000	0,158400
23	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	3	0,3	0,1	-	-	0,0180556	0,000600

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

№ п/п	Код ЗВ	Наименование ЗВ по СанПиН 1.2.3685-21	Класс опасности	Значение ПДКм.р., мг/м³	Значение ПДКс.с., мг/м³	Значение ПДКс.г., мг/м³	Значение ОБУВ, мг/м³	Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	Суммарный выброс ЗВ, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)							
24	3816	Полигексаметиленгуанидин гидрохлорид	-	-	-	-	0,03	0,0000015	0,000044
Всего:								326,4991	9351,164

Расчёт загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с Приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» с использованием унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр», разработанная ООО «ЭКО центр», г.Воронеж.

Расчеты рассеивания выполнены при следующих условиях:

- координаты определены в условной (локальной) системе координат,
- метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие рассеивание выбросов приняты по данным Смоленского ЦГМС - филиала ФГБУ «Центральное УГМС» (Приложение Г.7),
- концентрации загрязняющих веществ определялись на высоте 2 м (уровень дыхания).
- расчеты выполнены для теплого (летнего) периода, как наиболее неблагоприятного для рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.
- полученные максимальные расчетные концентрации сопоставлены с ПДКм.р. и ПДКс.с. и ПДК с.г.

Размеры расчетного прямоугольника в локальной системе координат приняты:

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. -	Точка	-	309	605,8	-	-	-	2
1. -	Сетка	150	-2193,42	-63,68	2637,6	-63,68	2758,92	2
2. -	Точка	-	908,95	378,62	-	-	-	2
3. -	Точка	-	1279,04	-74,64	-	-	-	2
4. -	Точка	-	1269,67	-612,94	-	-	-	2
5. -	Точка	-	555,64	-915,9	-	-	-	2
6. -	Точка	-	96,84	-671,87	-	-	-	2
7. -	Точка	-	-164,96	-311,01	-	-	-	2
8. -	Точка	-	-224,98	237,84	-	-	-	2
9. -	Точка	-	1995,7	1028	-	-	-	2
10. -	Точка	-	2438,5	200,3	-	-	-	2
11. -	Точка	-	-1942,9	-1243,6	-	-	-	2

Расположение расчетных точек указано в Графической части.

Карты и расчет рассеивания по веществам и группам суммации представлены в *Приложениях Б1, Б2, Б3.*

Максимальные значения приземных концентраций в расчетных точках представлены в таблицах 1.12-1.17.

Максимальные значения приземных концентраций (ПДКм.р.) в расчетных точках

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для						103
объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на						
территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

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

Таблица 29

Код ЗВ или груп пы сумм ации	Наименование загрязняющего вещества или группы суммации	Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в долях ПДК в контрольных точках										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,34	0,33	0,32	0,31	0,32	0,33	0,35	0,35	0,25	0,25	0,24
303	Аммиак (Азота гидрид)	0,116	0,13	0,14	0,13	0,15	0,14	0,13	0,12	0,035	0,038	0,024
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,013	0,012	0,01	0,008	0,01	0,012	0,012	0,014	0,002	0,002	0,001
328	Углерод (Пигмент черный)	0,027	0,025	0,021	0,0019	0,023	0,026	0,026	0,03	0,006	0,005	0,003
330	Сера диоксид	0,06	0,055	0,055	0,056	0,056	0,055	0,056	0,064	0,044	0,044	0,043
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,32	0,35	0,37	0,35	0,39	0,38	0,36	0,33	0,097	0,1	0,067
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24
410	Метан	0,17	0,17	0,17	0,16	0,18	0,18	0,18	0,17	0,047	0,05	0,033
415	Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12	0,0000 169	0,000	0,0000 0553	0,00000 457	0,0000 0552	0,000 00891	0,0000 152	0,0000 182	0,00000 223	0,00000 192	0,00000 15
416	Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22	0,0000 249	0,000 0147	0,0000 0817	0,00000 676	0,0000 0817	0,000 0132	0,0000 225	0,0000 269	0,00000 33	0,00000 284	0,00000 222
602	Бензол (Циклогексатрие н; фенилгидрид)	0,0000 544	0,000 0321	0,0000 178	0,00001 47	0,0000 178	0,000 0288	0,000	0,000	0,00000 72	0,00000 619	0,00000 485
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,35	0,35	0,36	0,34	0,38	0,37	0,38	0,35	0,1	0,103	0,07
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,19	0,19	0,19	0,19	0,21	0,2	0,21	0,19	0,053	0,056	0,037
627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,75	0,76	0,77	0,74	0,82	0,81	0,82	0,76	0,21	0,22	0,15
933	Алкил C10-16 триметиламиний хлорид	0,0000 178	0,000 0125	0,0000 0729	0,00000 552	0,0000 0749	0,000 0122	0,0000 177	0,0000 193	0,00000 221	0,00000 187	0,00000 151
1071	Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногоксибе нзол)	0,000	0,000	0,000	0,00076	0,000	0,000 125	0,000	0,000	0,00003 62	0,00003 13	0,00002 34
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан,	0,22	0,27	0,29	0,27	0,31	0,3	0,26	0,22	0,074	0,077	0,05

		метилениоксид)											
	1716	Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изопропан-тиола 38 - 47%, втор-бутантиола 7 - 13%	0,0000 15	0,000 00897	0,0000 0548	0,00000 465	0,0000 0562	0,000 00729	0,0000 111	0,0000 135	0,00000 217	0,00000 188	0,00000 14
	1823	N'-(3-Аминопропил)-N,N-диметилпропан-1,3-диамин	0,0000 00556	0,000 00039	0,0000 00228	0,00000 01173	0,0000 00234	0,000 00038	0,0000 00553	0,0000 00604	0,00000 00691	0,00000 00583	0,00000 00472
	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,009	0,007	0,007	0,006	0,007	0,008	0,008	0,012	0,002	0,002	0,001
	2902	Взвешенные вещества	0,39	0,39	0,38	0,38	0,38	0,39	0,39	0,39	0,38	0,38	0,38
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,007	0,006	0,003	0,003	0,004	0,007	0,009	0,009	0,001	0,000	0,000
	3816	Полигексаметил энгуанидин гидрохлорид	0,0000 0741	0,000 0052	0,0000 0304	0,00000 23	0,0000 0312	0,000 00507	0,0000 0737	0,0000 0805	0,00000 921	0,00000 777	0,00000 629
	6003	Аммиак, сероводород	0,44	0,48	0,51	0,48	0,54	0,52	0,49	0,44	0,13	0,14	0,09
	6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	0,66	0,75	0,8	0,76	0,85	0,82	0,74	0,65	0,21	0,22	0,14
	6005	Аммиак, формальдегид	0,34	0,4	0,43	0,4	0,46	0,44	0,38	0,34	0,11	0,114	0,073
	6010 6	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	0,65	0,64	0,62	0,61	0,63	0,64	0,65	0,66	0,63	0,53	0,52
	6035	Сероводород, формальдегид	0,54	0,62	0,66	0,62	0,7	0,68	0,61	0,55	0,17	0,18	0,116
	6038	Серы диоксид, фенол	0,06	0,055	0,055	0,056	0,056	0,055	0,056	0,064	0,044	0,044	0,043
	6043	Серы диоксид, фенол	0,36	0,38	0,41	0,39	0,43	0,41	0,39	0,37	0,11	0,12	0,083
	6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,25	0,24	0,23	0,23	0,24	0,24	0,25	0,26	0,18	0,18	0,17
Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №											
			Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.										
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата								105

Максимальные значения приземных концентраций (ПДКсг) в расчетных точках

Таблица 30.

Код ЗВ или группы суммации	Наименование загрязняющего вещества или группы суммации	Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в долях ПДК в контрольных точках											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) Смр/ПДКмр	0,27	0,29	0,27	0,27	0,26	0,27	0,25	0,25	0,27	0,23	0,23	0,23
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) Ссс/ПДКсс	0,06	0,07	0,06 3	0,05	0,04 7	0,05 6	0,05	0,04	0,07	0,03 2	0,025	0,024
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) Ссг/ПДКсг	0,00 5	0,00 7	0,00 6	0,00 3	0,00 3	0,00 4	0,00 4	0,00 2	0,00 8	0,00 1	0,000	0,000
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид) Смр/ПДКмр	0,00 8	0,01	0,00 8	0,00 7	0,00 5	0,00 7	0,00 5	0,00 4	0,00 7	0,00 2	0,001	0,001
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид) Ссг/ПДКсг	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,000	0,000083 1
328	Углерод (Пигмент черный) Смр/ПДКмр	0,01	0,01 7	0,01	0,00 8	0,00 6	0,00 8	0,00 5	0,00 4	0,01	0,00 3	0,002	0,001
328	Углерод (Пигмент черный) Ссс/ПДКсс	0,00 5	0,00 8	0,00 5	0,00 3	0,00 2	0,00 4	0,00 3	0,00 1	0,00 6	0,00 1	0,000	0,000
328	Углерод (Пигмент черный) Ссг/ПДКсг	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,000	0,000
330	Сера диоксид Смр/ПДКмр	0,04 6	0,04 7	0,04 6	0,04 5	0,04 4	0,04 5	0,04 4	0,04 3	0,04 5	0,04 4	0,04	0,04
330	Сера диоксид Ссс/ПДКсс	0,04	0,04 6	0,04 2	0,03 4	0,03 2	0,03 7	0,03 5	0,02 7	0,04 7	0,02 2	0,018	0,017
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Смр/ПДКмр	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Ссг/ПДКсг	0,02 4	0,03	0,02 8	0,02 1	0,02	0,02 4	0,02 4	0,01 7	0,03 4	0,01 5	0,012	0,011

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для
 объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на
 территории Кошинского сельского поселения Смоленского
 района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

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

	моноокись; угарный газ) Ссг/ПДКсг												
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Ссг/ПДКсг	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,000062 7	0,000056 5
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/ Смр/ПДКмр	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,000134	0,000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/ Ссг/ПДКсг	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) Смр/ОБУВ	0,01 4	0,01 8	0,01 3	0,01 1	0,00 9	0,01 2	0,00 9	0,00 7	0,01 2	0,00 4	0,002	0,002
6204	Азота диоксид, серы диоксид Смр/ПДКмр	0,2	0,21	0,2	0,18	0,19	0,19	0,19	0,18	0,2	0,17	0,17	0,17

Максимальные значения приземных концентраций (ПДКсг) в расчетных точках

Таблица 31

Код ЗВ или группы суммации	Наименование загрязняющего вещества или группы суммации	Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в долях ПДК в контрольных точках										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2	0,21	0,2	0,18	0,19	0,21	0,21	0,2	0,094	0,1	0,072
303	Аммиак (Азота гидрид)	0,16	0,19	0,21	0,18	0,19	0,2	0,19	0,16	0,05	0,055	0,03
328	Углерод (Пигмент черный)	0,025	0,023	0,019	0,015	0,017	0,022	0,024	0,025	0,004	0,004	0,002
330	Сера диоксид	0,21	0,2	0,2	0,19	0,18	0,2	0,21	0,21	0,095	0,1	0,073
337	Углерода оксид	0,053	0,055	0,055	0,05	0,05	0,054	0,055	0,052	0,029	0,031	0,023

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

	(Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)											
415	Смесь предельных углеводородов в C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	0,000 0207	0,000 0126	0,0000 0803	0,0000 0627	0,0000 0693	0,0000 0106	0,000 0178	0,000 0222	0,0000 0298	0,0000 0278	0,0000 0189
416	Смесь предельных углеводородов в C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	0,000 768	0,000 0467	0,000	0,0000 232	0,0000 257	0,000	0,000 066	0,000	0,0000 111	0,000	0,0000 0699
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,000 837	0,000	0,0000 324	0,0000 253	0,0000 28	0,0000 429	0,000	0,000	0,0000 121	0,0000 112	0,0000 0762
703	Бенз/а/пирен	0,011	0,008	0,004	0,003	0,004	0,006	0,01	0,011	0,001	0,001	0,000
1071	Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногоидроксибензол)	0,000	0,000	0,0000 767	0,000	0,0000 659	0,000	0,000	0,000	0,0000 28	0,0000 262	0,0000 17
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,54	0,67	0,74	0,65	0,69	0,7	0,63	0,52	0,17	0,19	0,105
2902	Взвешенные вещества	0,06	0,053	0,046	0,04	0,04	0,05	0,056	0,058	0,027	0,028	0,022
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0000 853	0,000	0,000

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв.№ подл.

Результаты расчетов примесей в атмосфере показали, что концентрации загрязняющих веществ от источников предприятия в расчетных точках в период эксплуатации **не создают превышений ПДК для атмосферного воздуха населенных мест, что соответствует СанПиН 1.2.3685-21**

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

Изм.
Кол.уч
Лист
№ док.
Подп.
Дата

108

«Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В.2. Оценка акустического воздействия

В соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и СНиП 23-03-03 «Защита от шума» определена следующая классификация шумов по временным характеристикам:

- постоянный шум, уровень звука которого за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА;
- непостоянный шум, уровень которого во время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА.

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L , дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц. Для ориентировочной оценки допускается использовать уровни звука $L(A)$, дБА.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука $L_{Aэкв.}$, дБА, и максимальные уровни звука $L(A_{макс.})$, дБА.

Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука на территории предприятий принимаются в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 (Таблица 32):

Таблица 32

Место замера	Время суток	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные уровни звука (в дБА)	Максимальные уровни звука (в дБА)
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Производственные помещения и территории предприятий	с 7 до 23 ч.	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	65
	с 23 до 7 ч.	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	65
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Основным этапом оценки уровня звукового воздействия источников шума на нормируемый объект является расчёт распространения шума на местности между источниками и расчётной точкой. На данный момент в соответствии с СП 51.13330.2011 расчёт распространения шума на местности производится в соответствии с ГОСТ 31295_1-2-2005 – это международный стандарт ISO 9613_1-2, ратифицированный Россией и введенный в действие Приказом Ростехрегулирования № 135 от 20 июля 2006 г.

Эквивалентный октавный уровень звукового давления с подветренной стороны $L_{fT}(DW)$ на приемнике рассчитывают для каждого точечного источника и мнимого источника для октавных полос со среднегеометрической частотой от 63 до 8000 Гц по формуле

$$L_{fT}(DW) = L_W + D_C - A$$

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.				

где LW - октавный уровень звуковой мощности точечного источника шума относительно опорного значения звуковой мощности, равного 1 пВт, дБ;

DC - поправка, учитывающая направленность точечного источника шума и показывающая, насколько отличается эквивалентный уровень звукового давления точечного источника шума в заданном направлении от уровня звукового давления ненаправленного точечного источника шума с тем же уровнем звуковой мощности LW, дБ.

Поправка DC равна сумме показателя направленности точечного источника шума D1 и поправки DΩ, вводимой при распространении звука в пределах телесного угла Ω менее 4π ср (стерадиан). Для ненаправленного точечного источника шума, излучающего в свободное пространство, DC = 0;

A - затухание в октавной полосе частот при распространении звука от точечного источника шума к приемнику, дБ.

Эквивалентный уровень звука с подветренной стороны LAT (DW), дБА, определяют суммированием эквивалентных скорректированных по A октавных уровней звукового давления.

Результатом расчетов являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 63 – 8000 Гц, а также максимальные и эквивалентные уровни звука.

Акустический расчет выполнен с применением программы Шум «ЭКО центр» – «Профессионал», версия 2.2.

В.2.1. Характеристика строительной площадки как источника шума

Для оценки акустического воздействия строительной площадки на атмосферный воздух выполнен расчет уровней звукового давления в октавных полосах частот.

Инвентаризация источников шума представлена в таблице 33.

Таблица 33

ИШ(вар.) Режимы	Наименование ИШ	Тип	Уровень звуковой мощности (дБ, дБ/м, дБ/м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La (Laэкв), дБА	Laмакс, дБА
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
0001	дэс	Т	80	80	74	57	54	53	48	45	37	61,411	64,421	
0002	экскаватор гусеничный 1,25 куб.м 1	Т	77	77	74	71	70	68	66	60	54	73,07	74,831	
0003	экскаватор гусеничный 1,25 куб.м 2	Т	77	77	74	71	70	68	66	60	54	73,07	74,831	
0004	экскаватор гусеничный 1,4 куб.м 1	Т	77	77	74	71	70	68	66	60	54	73,07	74,831	
0005	экскаватор гусеничный 1,4 куб.м 2	Т	77	77	74	71	70	68	66	60	54	73,07	74,831	
0006	экскаватор гусеничный 0,65 куб.м 1	Т	77	77	86	75	75	71	69	64	55	77,472	79,232	
0007	экскаватор гусеничный 0,65 куб.м 2	Т	77	77	86	75	75	71	69	64	55	77,472	79,232	
0008	экскаватор гусеничный 0,8 куб.м 1	Т	77	77	86	75	75	71	69	64	55	77,472	79,232	
0009	экскаватор гусеничный 0,8 куб.м 2	Т	77	77	86	75	75	71	69	64	55	77,472	79,232	
0010	бульдозер 1	Т	80	80	78	71	70	74	68	65	61	76,695	78,456	
0011	бульдозер 2	Т	80	80	78	71	70	74	68	65	61	76,695	78,456	
0012	бульдозер 3	Т	80	80	78	71	70	74	68	65	61	76,695	78,456	
0013	бульдозер 4	Т	80	80	78	71	70	74	68	65	61	76,695	78,456	
0014	бульдозер 5	Т	80	80	78	71	70	74	68	65	61	76,695	78,456	
0015	бульдозер 6	Т	80	80	78	71	70	74	68	65	61	76,695	78,456	
0016	скрепер самходный 1	Т	86	86	82	78	78	77	73	67	57	81,035	82,796	
0017	скрепер самходный 2	Т	86	86	82	78	78	77	73	67	57	81,035	82,796	
0018	автогрейдер 1	Т	87	87	90	78	76	72	67	61	56	78,917	80,677	
0019	автогрейдер 2	Т	87	87	90	78	76	72	67	61	56	78,917	80,677	
0020	каток 1	Т	88	88	83	69	68	66	65	61	52	73,109	74,87	
0021	каток 2	Т	88	88	83	69	68	66	65	61	52	73,109	76,119	
0022	трамбовочная машина	Т	79	79	71	68	69	66	65	61	52	71,772	74,783	
0023	буровая машина	Т	81	81	81	78	76	74	72	68	63	79,379	81,14	
0024	автокран 1	Т	89	89	86	86	95	92	84	78	71	95,546	98,556	

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для
объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на
территории Кошинского сельского поселения Смоленского
района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

ИШ(вар.) Режимы	Наименование ИШ	Тип	Уровень звуковой мощности (дБ, дБ/м, дБ/м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									LA (L _{АЭКВ}), дБА	L _{АМАКС} , дБА
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0025	автокран 2	Т	89	89	86	86	95	92	84	78	71	95,546	97,306
0026	самосвал 10 тонн 1	Т	93	93	90	89	87	85	81	73	67	89,495	91,256
0027	самосвал 10 тонн 2	Т	93	93	90	89	87	85	81	73	67	89,495	92,506
0028	самосвал 10 тонн 3	Т	93	93	90	89	87	85	81	73	67	89,495	92,506
0029	самосвал 10 тонн 4	Т	93	93	90	89	87	85	81	73	67	89,495	92,506
0030	самосвал 10 тонн 5	Т	93	93	90	89	87	85	81	73	67	89,495	92,506
0031	самосвал 8 тонн 1	Т	76	76	77	78	79	76	71	67	60	80,475	83,485
0032	самосвал 8 тонн 2	Т	76	76	77	78	79	76	71	67	60	80,475	83,485
0033	самосвал 8 тонн 3	Т	76	76	77	78	79	76	71	67	60	80,475	83,485
0034	самосвал 8 тонн 4	Т	76	76	77	78	79	76	71	67	60	80,475	83,485
0035	самосвал 8 тонн 5	Т	76	76	77	78	79	76	71	67	60	80,475	83,485
0036	самосвал 20 тонн 1	Т	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	86,264
0037	самосвал 20 тонн 2	Т	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	86,264
0038	самосвал 20 тонн 3	Т	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	86,264
0039	самосвал 20 тонн 4	Т	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	86,264
0040	самосвал 20 тонн 5	Т	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	86,264
0041	самосвал 20 тонн 6	Т	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	86,264
0042	самосвал 20 тонн 7	Т	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	86,264
0043	самосвал 20 тонн 8	Т	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	86,264
0044	бортовой автомобиль 22,6 тонн 1	Т	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	86,264
0045	бортовой автомобиль 22,6 тонн 2	Т	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	86,264
0046	бортовой автомобиль 22,6 тонн 3	Т	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	86,264
0047	сварочный пост 1	Т	-	65	63	68	70	73	78	80	81	85,217	88,228
0048	сварочный пост 2	Т	-	65	63	68	70	73	78	80	81	85,217	88,228
0049	сварочный пост 3	Т	-	65	63	68	70	73	78	80	81	85,217	88,228
0050	сварочный пост 4	Т	-	65	63	68	70	73	78	80	81	85,217	88,228
0051	сварочный пост 5	Т	-	65	63	68	70	73	78	80	81	85,217	88,228
0052	сварочный пост 6	Т	-	65	63	68	70	73	78	80	81	85,217	88,228
0053	автокомпрессор 1	Т	84	84	73	64	59	57	55	58	47	65,562	68,573
0054	автокомпрессор 2	Т	84	84	73	64	59	57	55	58	47	65,562	68,573
0055	машина для переработки сучьев 1	Т	80	80	79	76	77	73	70	66	59	78,479	80,24
0056	машина для переработки сучьев 2	Т	80	80	79	76	77	73	70	66	59	78,479	80,24
0057	бетоновоз 1	Т	89	89	86	86	95	92	84	78	71	95,546	97,587
0058	бетоновоз 2	Т	89	89	86	86	95	92	84	78	71	95,546	97,587
0059	бетоновоз 3	Т	89	89	86	86	95	92	84	78	71	95,546	97,587

Расчетные точки выбраны на границе участка под строительство, их характеристики представлены в таблице 34. Места расположения расчетных точек представлены в Графической части.

Таблица 34

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Точка	-	309	605,8	-	-	-	1,5
1	Сетка	150	-2258,92	-15,55	2637,6	-15,55	2855,19	1,5
2	Точка	-	908,95	378,62	-	-	-	1,5
3	Точка	-	1279,04	-74,64	-	-	-	1,5
4	Точка	-	1269,67	-612,94	-	-	-	1,5
5	Точка	-	555,64	-915,9	-	-	-	1,5
6	Точка	-	96,84	-671,87	-	-	-	1,5
7	Точка	-	-164,96	-311,01	-	-	-	1,5
8	Точка	-	-224,98	237,84	-	-	-	1,5
9	Точка	-	1995,7	1028	-	-	-	1,5
10	Точка	-	2438,5	200,3	-	-	-	1,5
11	Точка	-	-1942,9	-1243,6	-	-	-	1,5

Результаты расчета представлены в таблице 35 и на шумовых картах.

Таблица 35

						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		111

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									L _A (L _{Aэкв}), дБА	L _A МАКС, дБА
		X	Y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	СЗЗ	309	605,8	1,5	43	43	39	35	38	34	25	12	-24	38	40
2	СЗЗ	908,95	378,62	1,5	44	44	40	37	39	35	26	13	-27	39	42
3	СЗЗ	1279,04	-74,64	1,5	43	43	39	36	38	34	25	11	-30	38	41
4	СЗЗ	1269,67	-612,94	1,5	42	42	38	35	37	33	23	9	-32	37	40
5	СЗЗ	555,64	-915,9	1,5	43	43	39	36	39	34	25	13	-23	39	41
6	СЗЗ	96,84	-671,87	1,5	44	44	40	37	39	35	27	15	-19	40	42
7	СЗЗ	-164,96	-311,01	1,5	43	43	40	36	39	35	26	15	-17	39	42
8	СЗЗ	-224,98	237,84	1,5	42	42	39	35	37	33	24	12	-21	37	40
9	Охр.	1995,7	1028	1,5	35	35	30	27	27	20	7	-24	-	27	29
10	Охр.	2438,5	200,3	1,5	35	35	30	26	27	20	6	-25	-	26	29
11	Охр.	-1942,9	-1243,6	1,5	32	32	27	23	22	13	-3	-43	-	21	24
Предельно допустимые уровни звука. День.					90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Из результатов расчетов следует, что в период строительства суммарные уровни шума в расчетных точках **не превысят** предельно-допустимых значений, регламентированных СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В.2.2. Характеристика объекта как источника шума на период эксплуатации

Для оценки акустического воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух выполнен расчет уровней звукового давления в октавных полосах частот.

Инвентаризация источников шума представлена в таблице 36.

Таблица 36

ИШ(вар.) Режимы	Наименование ИШ	Тип	Уровень звуковой мощности (дБ, дБ/м, дБ/м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										LA (LAэкв),	LAмакс, дБА
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	дБА	дБА	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
0001	ДЭС	Т	80	80	74	57	54	53	48	45	37	61,411	69,192	
0002	дизельный погрузчик 4т	Т	80	80	79	76	77	73	70	66	59	78,479	85,011	
0003	вилочный погрузчик 1,5т	Т	79	79	80	73	72	69	68	59	53	74,83	78,49	
0004	камаз 20т 1	Т	89	89	86	86	95	92	84	78	71	95,546	99,205	
0005	трактор 1	Т	74	74	83	78	74	74	70	67	62	78,545	84,566	
0006	вынтияляционный стояк очистных сооружений фильтра 1	Т	-	-	53	62	66	66	57	58	42	68,795	68,795	
0007	вынтияляционный стояк очистных сооружений фильтра 2	Т	-	-	53	62	66	66	57	58	42	68,795	68,795	
0008	трактор 2	Т	79	79	71	78	75	78	70	61	55	80,106	86,126	
0009	мусоровоз 20т 1	Т	86	86	82	78	78	77	73	67	57	81,035	87,056	
0010	мусоровоз 20т 2	Т	86	86	82	78	78	77	73	67	57	81,035	87,056	
0011	камаз 20т 2	Т	89	89	86	86	95	92	84	78	71	95,546	101,566	
0012	ассенизационная машина	Т	85	85	74	71	68	65	62	56	50	70,792	78,573	
0013	бульдозер ТМ-10 1	Т	74	74	83	78	74	74	70	67	62	78,545	84,566	
0014	экскаватор	Т	77	77	74	71	70	68	66	60	54	73,07	79,091	
0015	мусороуплотнитель	Т	82	82	82	78	72	69	67	61	54	75,672	81,693	
0016	бульдозер ТМ-10 2	Т	76	76	71	72	65	64	59	54	47	69,044	75,065	
0017	поливомоечная машина	Т	85	85	74	71	68	65	62	56	50	70,792	78,573	
0018	КНС фильтра 1	Т	-	-	54	61	62	62	56	50	35	65,02	65,02	
0019	КНС фильтра 2	Т	-	-	54	61	62	62	56	50	35	65,02	65,02	
0020	вентилляционный стояк ЛОС 1	Т	-	-	52	62	64	62	60	49	41	66,472	66,472	
0021	вынтияляционный стояк ЛОС 2	Т	-	-	52	62	64	62	60	49	41	66,472	66,472	
0022	вынтияляционный стояк ЛОС 3	Т	-	-	52	62	64	62	60	49	41	66,472	66,472	

Расчетные точки выбраны на границе участка под строительство, их характеристики представлены в таблице 37.

Таблица 37

						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	112
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Точка	-	309	605,8	-	-	-	1,5
1	Сетка	150	-2193,42	-63,68	2637,6	-63,68	2758,92	1,5
2	Точка	-	908,95	378,62	-	-	-	1,5
3	Точка	-	1279,04	-74,64	-	-	-	1,5
4	Точка	-	1269,67	-612,94	-	-	-	1,5
5	Точка	-	555,64	-915,9	-	-	-	1,5
6	Точка	-	96,84	-671,87	-	-	-	1,5
7	Точка	-	-164,96	-311,01	-	-	-	1,5
8	Точка	-	-224,98	237,84	-	-	-	1,5
9	Точка	-	1995,7	1028	-	-	-	1,5
10	Точка	-	2438,5	200,3	-	-	-	1,5
11	Точка	-	-1942,9	-1243,6	-	-	-	1,5

Результаты расчета представлены в таблице 38 и на шумовых картах.

Таблица 38

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления L _{экв}), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										L _A (L _{Aэкв}), дБА	L _{МАКС} дБА
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	СЗЗ	309	605,8	1,5	34	34	31	28	34	30	19	4	-39	34	39	
2	СЗЗ	908,95	378,62	1,5	34	34	31	28	34	30	20	4	-39	34	39	
3	СЗЗ	1279,04	-74,64	1,5	32	32	29	26	32	27	16	-1	-52	31	37	
4	СЗЗ	1269,67	-612,94	1,5	30	30	27	25	30	25	14	-6	-63	30	35	
5	СЗЗ	555,64	-915,9	1,5	32	32	29	26	32	27	17	-1	-51	32	37	
6	СЗЗ	96,84	-671,87	1,5	34	33	31	28	34	30	20	5	-38	34	39	
7	СЗЗ	-164,96	-311,01	1,5	34	34	31	29	35	31	21	7	-32	35	40	
8	СЗЗ	-224,98	237,84	1,5	34	34	30	28	34	29	19	4	-38	34	38	
9	Охр.	1995,7	1028	1,5	25	25	22	18	22	15	0	-33	-	21	26	
10	Охр.	2438,5	200,3	1,5	24	24	21	18	21	14	-2	-36	-	20	25	
11	Охр.	-1942,9	-1243,6	1,5	22	22	19	15	17	9	-9	-52	-	16	21	
Предельно допустимые уровни звука. День.					90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
Предельно допустимые уровни звука. Ночь.					83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	

Из результатов расчетов следует, что в период эксплуатации суммарные уровни шума в расчетных точках **не превысят** предельно-допустимых значений, регламентированных СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В.3. Вибрация

Источниками вибрации на объекте является силовое оборудование (измельчитель).

На период строительства, эксплуатации и рекультивации основными мероприятиями по защите от вибрации являются:

- использование сертифицированного оборудования;
- соответствующее техническое обслуживание оборудования;
- временное выключение неиспользуемой вибрирующей техники;
- надлежащее крепление вибрирующей техники, предусмотренное правилами ее эксплуатации;
- виброизоляция машин и агрегатов.

При соблюдении правил и условий эксплуатации машин и ведения технологических процессов, использовании машин только в соответствии с их назначением, негативное вибрационное воздействие на объекте как на персонал, так и на прилегающие территории исключено. Использование сертифицированной в РФ спец. техники и автотранспорта, позволяет исключить фактор вибрации из перечня видов негативного воздействия на окружающую среду при производстве работ.

Также, ввиду благоприятной планировочной ситуации (большое удаление источников от жилых зон) и особенностей распространения вибрации (относительно быстрое затухание на

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

расстоянии десятков метров), воздействие данного фактора незначимо.

В.4. Электромагнитное излучение

Источниками электромагнитных излучений служат радиотехнические и электронные устройства, индукторы, конденсаторы термических установок, антенны, фланцевые соединения волноводных трактов, генераторы сверхвысоких частот и др.

Современные геодезические, астрономические, гравиметрические, аэрофотосъёмочные, морские геодезические, инженерно-геодезические, геофизические работы выполняются с использованием приборов, работающих в диапазоне электромагнитных волн, ультравысокой и сверхвысокой частот, подвергая работающих опасности с интенсивностью облучения до 10 мкВт/см².

Электромагнитные излучения оказывают вредное воздействие на организм человека. В крови, являющейся электролитом, под влиянием электромагнитных излучений возникают ионные токи, вызывающие нагрев тканей. При определённой интенсивности излучения, называемой тепловым порогом, организм может не справиться с образующимся теплом. Кроме теплового воздействия электромагнитные излучения оказывают неблагоприятное влияние на нервную систему, вызывают нарушение функций сердечно-сосудистой системы, обмена веществ. Длительное воздействие электромагнитного поля на человека вызывает повышенную утомляемость, приводит к снижению качества выполнения рабочих операций, сильным болям в области сердца, изменению кровяного давления и пульса.

Различают несколько видов электромагнитного излучения по характеру воздействия на организм человека:

Электрические поля токов промышленной частоты. Установлено, что негативное воздействие на организм работающих оказывают и электромагнитные поля токов промышленной частоты (характеризуются частотой колебаний от 3 до 300 Гц). Неблагоприятные воздействия токов промышленной частоты проявляются только при напряжённости магнитного поля порядка 160-200 А/м. Зачастую магнитная напряжённость поля не превышает 20-25 А/м, поэтому оценку опасности воздействия электромагнитного поля достаточно производить по величине электрической напряжённости поля.

Электромагнитные поля радиочастот. Источниками возникновения электромагнитных полей радиочастот являются: радиовещание, телевидение, радиолокация, радиоуправление, закалка и плавка металлов, сварка неметаллов, электроразведка в геологии (радиоволновое просвечивание, методы индукции и др.), радиосвязь и др. Электромагнитная энергия низкой частоты 1-12 кГц широко используется в промышленности для индукционного нагрева с целью заковки, плавки, нагрева металла. Энергия импульсивного электромагнитного поля низких частот применяется для штамповки, прессовки, для соединения различных материалов, литья и др. При диэлектрическом нагреве (сушка влажных материалов, склейка древесины, нагрев, термофиксация, плавка пластмасс) используются установки в диапазоне частот от 3 до 150 МГц. Ультравысокие частоты используются в радиосвязи, медицине, радиовещании, телевидении и др. Работы с источниками сверхвысокой частоты осуществляются в радиолокации, радионавигации, радиоастрономии и др.

Согласно проектным решениям на период строительства и эксплуатации источники вышеуказанных видов электромагнитных излучений не выявлены.

В.5. Инфразвук

Инфразвуком (инфразвуковым шумом) называют любые акустические колебания или совокупность таких колебаний в частотном диапазоне до 20 Гц. При оценке производственного инфразвука практический интерес представляет частотный диапазон от 1,6 до 20 Гц, включающий четыре октавные полосы со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц или двенадцать третьоктавных полос со среднегеометрическими частотами 1,6; 2; 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5; 16 и 20 Гц.

В зависимости от частоты колебаний условно звуковые колебания подразделяются на

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для

объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на

территории Кощинского сельского поселения Смоленского

района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

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

	Ультравысокие частоты используются в радиосвязи, медицине, радиовещании, телевидении и др. Работы с источниками сверхвысокой частоты осуществляются в радиолокации, радионавигации, радиоастрономии и др.				
	Согласно проектным решениям на период строительства и эксплуатации источники вышеуказанных видов электромагнитных излучений не выявлены.				
	В.5. Инфразвук				
	Инфразвуком (инфразвуковым шумом) называют любые акустические колебания или совокупность таких колебаний в частотном диапазоне до 20 Гц. При оценке производственного инфразвука практический интерес представляет частотный диапазон от 1,6 до 20 Гц, включающий четыре октавные полосы со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц или двенадцать третьоктавных полос со среднегеометрическими частотами 1,6; 2; 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5; 16 и 20 Гц.				
	В зависимости от частоты колебаний условно звуковые колебания подразделяются на				
	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для				
	объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на				
	территории Кощинского сельского поселения Смоленского				
	района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.				

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

114

инфразвуковые, акустические, ультразвуковые.

Результаты исследований действия инфразвука на человека показывают, что вредное воздействие инфразвука выражается в:

угнетении слуховой, вестибулярной и статокINETической функций;

появление признаков утомления;

снижение работоспособности.

По литературным данным, к основным техногенным источникам инфразвука относится мощное оборудование — станки, котельные, магистральные тепловозы, подводные и подземные взрывы. Кроме того, инфразвук излучают ветряные электростанции.

В зависимости от целей исследования, может быть произведена оценка уровней инфразвука, воздействующего на работающего (при этом основной характеристикой являются эквивалентные уровни) или инфразвука, характеризующего шумовую обстановку на конкретном месте или в помещении.

При воздействии инфразвука с уровнями, превышающими нормативные, для предупреждения неблагоприятных эффектов должны применяться режимы труда, отдыха и другие меры защиты.

При строительстве и эксплуатации объекта используется специальная техника и сертифицированное оборудование, которое ежедневно применяется на других площадках городов, в том числе в плотной жилой застройке. Учитывая, что нормативные ограничения на производство работ по фактору инфразвука в жилой застройке для используемых видов техники отсутствуют, можно сделать вывод, что работы при строительстве и эксплуатации не будут оказывать негативное воздействие на окружающую среду по фактору инфразвука.

Таким образом, влияние на население ближайших жилых зон оказываться не будет.

В.6. Воздействие отходов производства и потребления

В.6.1. Период строительства

Отходы производства и потребления, образующиеся на разных этапах строительства проектируемых объектов, являются основными потенциальными источниками воздействия на компоненты окружающей среды: почвенный покров, атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, подземные воды.

При несоблюдении условий сбора и накопления отходов существует риск загрязнения окружающей среды.

Степень опасности загрязнения окружающей среды при обращении с отходами зависит от количества и состава отходов, класса опасности для окружающей среды, периодичности образования и характера размещения.

Основными источниками образования отходов на этапе строительства являются:

- все этапы строительных работ;
- эксплуатация спецтехники и автотранспорта;
- жизнедеятельность рабочего персонала.

Основные объемы образования отходов в период строительства приходятся на отходы, которые относятся к IV – V классам опасности, малоопасным и практически неопасным отходам.

Оценка количества отходов, образующихся в период строительства, выполнена с использованием действующих методик и нормативов образования отходов, на основании данных о продолжительности и объемах работ, численности персонала, количестве используемой техники и строительных материалов. Расчет приведен в Приложении Г1.

В связи с тем, что штатное расписание не предусматривает наличие специалиста по ремонту строительной техники и строительного оборудования, обязательным условием эксплуатации оборудования будет комплексное обслуживание. В сервисное обслуживание входит: смазка элементов оборудования, подтяжка движущихся и статичных элементов конструкции, необходимая замена расходных материалов. Данная процедура осуществляется производителем на основании договора. Перечень отходов, образующих от ремонта оборудования, будет уточнен после выбора оборудования.

Взам. инв. №	– жизнедеятельность рабочего персонала.					
	Основные объемы образования отходов в период строительства приходятся на отходы, которые относятся к IV – V классам опасности, малоопасным и практически неопасным отходам.					
Подп. и дата	Оценка количества отходов, образующихся в период строительства, выполнена с использованием действующих методик и нормативов образования отходов, на основании данных о продолжительности и объемах работ, численности персонала, количестве используемой техники и строительных материалов. Расчет приведен в Приложении Г1.					
	В связи с тем, что штатное расписание не предусматривает наличие специалиста по ремонту строительной техники и строительного оборудования, обязательным условием эксплуатации оборудования будет комплексное обслуживание. В сервисное обслуживание входит: смазка элементов оборудования, подтяжка движущихся и статичных элементов конструкции, необходимая замена расходных материалов. Данная процедура осуществляется производителем на основании договора. Перечень отходов, образующих от ремонта оборудования, будет уточнен после выбора оборудования.					
Инв.№ подл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.						115

Отходы от обслуживания автотранспорта и дорожной техники (масла моторные отработанные, обтирочный материал, загрязненный маслами, фильтры масляные автомобильные отработанные, покрышки отработанные, аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе) будут образовываться вне площадки строительства, поскольку техническое обслуживание и ремонт автотехники будут осуществляться на промплощадках спецорганизаций (автосервисов).

При освещении объекта работ и бытовых помещений планируется использовать светодиодные светильники. Нормативный срок службы светильников в зависимости от их марки составляет от 30 до 100 тыс. часов, что превышает сроки проведения периода строительства. Учет вышеуказанных отходов нецелесообразен.

На объекте планируется использование дизельной электростанции. Применяется модульное оборудование в годном состоянии (не нуждающееся в ремонте) и с длительным сроком межремонтного интервала (больше длительности периода строительства).

Эксплуатационные проезды, проходы выполняются с щебеночным покрытием, следовательно, смет с территории предприятия 4 класса не образуется.

Технологическими решениями, согласно данным раздела ПОС, строительство наблюдательных скважин будет производиться привлеченной подрядной организацией. Все образующиеся при этом отходы будут вывозиться данной организацией с территории производства работ без накопления на площадке.

Плодородный слой почвы, не использованный сразу в ходе работ, должен быть сложен в бурты, соответствующие требованиям ГОСТ 17.5.3.04-83. Операции по снятию и возвращению плодородного слоя почвы следует выполнять землеройными машинами, используемыми на земляных работах в наземном строительстве. После завершения работ, включая и благоустройство территории на всей строительной площадке, излишний плодородный слой почвы следует использовать для улучшения малопродуктивных угодий.

Согласно проектной документации ГК№8.3-ПЗ.ПЗ избыток грунта, образующегося в процессе проведения земляных работ, составляет 527175м³, что подтверждается балансом земляных масс.

Данный объем подлежит следующему распределению:

- 371457.000 в процессе разработки без хранения будет вывозиться в карьер, расположенный на расстоянии 8 км (из них грунт в объеме 223234м³ будет использован в процессе эксплуатации полигона ТКО для изоляции отходов; грунт в объеме 10800м³ будет использован для изоляции дна при строительстве II очереди складирования; грунт в объеме 133980м³ будет использован действующим полигоном ТБО для рекультивации (справка о необходимости в грунте, выданная ОАО «СпецАТХ»);

- 155718.000 в процессе разработки без хранения будет вывозиться на полигон ТБО для захоронения.

Общий объем образования отходов способы их накопления и дальнейшее обращение на период строительства приведен в Таблица 39.

Таблица 39

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Таблица 39										
			Наименование отходов				Код		Производство (наименование)	Кол-во,	Намечаемый вид деятельности по		
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
												объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	116

		по ФККО			т/строи- тельный период или т/год	обращению с опасными отходами
Период строительства						
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений		4 06 350 01 31 3		Очистка стоков, эксплуатация мойки колес	2,75	Передача специализированной организации на обезвреживания ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № Л020-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г
Итого 4 класса опасности:					2,75	
Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства		4 82 415 01 52 4		Утрата потребительских свойств	0,006	Передача специализированной организации на обработку/утилизацию ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № Л020-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный		7 23 101 01 39 4		Очистка стоков, эксплуатация мойки колес	24,0	Передача специализированной организации на обезвреживания ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № Л020-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г
Мусор из офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)		73310001724		Жизнедеятельность строительной бригады	75,01	Передача региональному оператору на размещения АО "СпецАТХ" Смоленская область, г. Смоленск, ул.Кирова, д.29Г ИНН 6731069440 Лицензия № Л020-00113-67/00100007 от 16.04.2013 г.
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)		4 02 312 01 62 4		Износ спецодежды	0,088	Передача специализированной организации на размещение АО "СпецАТХ" Смоленская область, г. Смоленск, ул.Кирова, д.29Г ИНН 6731069440 Лицензия № Л020-00113-67/00100007 от 16.04.2013 г.
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)		9 19 204 02 60 4		Эксплуатация спецтехники	0,198	Передача специализированной организации на размещение АО "СпецАТХ" Смоленская область, г. Смоленск, ул.Кирова, д.29Г ИНН 6731069440 Лицензия № Л020-00113-67/00100007 от 16.04.2013 г.
Кабель с алюминиевыми жилами в изоляции из негалогенированных полимеров, утративший потребительские свойства		4 82 306 21 52 4		Прокладка кабеля	1,626	Передача специализированной организации на обработку/утилизацию ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № Л020-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин		732221 01 30 4		Жизнедеятельность строительной бригады	9,59	Передача специализированной организации на транспортирование АО "СпецАТХ" Смоленская область, г. Смоленск, ул.Кирова, д.29Г ИНН 6731069440 Лицензия № Л020-00113-67/00100007 от 16.04.2013 г.
					Вывоз в сливную станцию на городские	
					Материалы оценки воздействия на окружающую среду для	
					объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

117

								очистные сооружения.			
Шлак сварочный		9 19 100 02 20 4		Сварочные работы		0,026		Передача специализированной организации на обработку/утилизацию ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № ЛО20-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г			
Итого 4 класса опасности:						110,544					
Остатки и огарки стальных сварочных электродов		9 19 100 01 20 5		Сварочные работы		0,196		Передача специализированной организации на обработку/утилизацию ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № ЛО20-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г			
Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)		4 34 110 03 51 5		Укладка труб		3,564		Передача специализированной организации на обработку/утилизацию ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № ЛО20-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г			
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные		4 34 110 02 29 5		Укладка труб		3,13		Передача специализированной организации на обработку/утилизацию ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № ЛО20-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г			
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства		4 91 101 01 52 5		Износ спецодежды		0,008		Передача специализированной организации на обработку/утилизацию ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № ЛО20-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г			
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные		4 61 010 01 20 5		Строительная площадка		0,47		Передача специализированной организации на обработку/утилизацию ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № ЛО20-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г			
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме		82220101215		Строительные работы		Передача специализированной организации на утилизацию ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № ЛО20-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г		
			Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами		81110001495		Землеройные работы		441616,8 В процессе разработки без хранения будет вывозиться в карьер, расположенный на расстоянии 8 км (Карьер, расположенный на расстоянии 8км. Грунт в объеме 223234м3 будет использован в процессе эксплуатации полигона ТКО для изоляции отходов; грунт в объеме 10800м3 будет использован для изоляции дна при строительстве II очереди складирования; грунт в объеме 133980м3 будет использован действующим полигоном ТБО для		
			Материалы оценки воздействия на окружающую среду для								
			объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на								
			территории Кощинского сельского поселения Смоленского								
			района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.						118		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

				рекультивации. Справка № 3444-06 о вывозе и хранении избыточного грунта представлена в приложении Э, справка о потребности в грунте для рекультивации действующего)
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	81110001495	Землеройные работы	311524,8	В процессе планировки территории данный объем грунта будет использован для устройства насыпи
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	81110001495	Землеройные работы	186861,6	В процессе разработки без хранения будет вывозиться на полигон ТБО (Полигон ТБО, г. Смоленск. Согласно справке ОАО «СпецАТХ» о стоимости размещения грунта на полигоне ТКО)
Итого 5 класса опасности:			543024,988	
Итого:			543138,282	

В.6.2. Период эксплуатации

На проектируемый полигон поступают отходы с МСК принадлежащий АО «Спецавтохозяйство» расположенный на участке с к.н. 67:18:0060302:195.

На полигон поступает 160,000 тыс. отходов. Из 160,000 тыс. тонн поступающих отходов на ТКО приходится 124,000 тыс. тонн, в том числе КГО. Производственные отходы составляют 36,000 тыс. тонн.

Поступающие отходы в объеме 160,000 тыс. тонн будут направлены непосредственно на рабочую карту за исключением КГО в объеме 41,500 тыс. тонн, которые направляются на участок шредирования для измельчения.

Все ТКО, подлежащие захоронению на строящемся полигоне, будут предварительно сортироваться на МСК принадлежащем АО «Спецавтохозяйство», расположенном на участке с к.н. 67:18:0060302:195. Отсортированные отходы пойдут на вторичную переработку — чёрные и цветные металлы, картон и целлюлозно-бумажные отходы, пластик, текстиль.

Отходы, не подлежащие переработке, будут захораниваться на проектируемом полигоне.

Согласно письму АО «Спецавтохозяйство», годовая проектная мощность МСК завода составляет 160 тыс. т/год.

Объем отсортированного материала составит 8% т.е. на захоронение на полигон ТКО после сортировки поступит 80,5 отходов, включающих в себя органическую часть отходов (подрешеточный материал) и балластную часть отходов (хвосты).

Согласно Федерального классификационного каталога отходов, утв. приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242, на полигон ТКО на размещение поступят отходы следующего вида:

- после сортировки на мусоросортировочном заводе: остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе практически неопасные с кодом 7 41 119 12 72 5 в объеме 124 тыс. т/год;
- после измельчения на участке шредирования: виды отходов, направляемых на участок шредирования представленные в письме АО «Спецавтохозяйство» Иск. № 1624 от 15 января 2025г, в объеме не более 41,5 тыс. т/год

Общий объем образования отходов и дальнейшее обращение на период эксплуатации приведен в Таблица 40.

Таблица 40

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	119
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Наименование отходов		Код по ФККО	Производство (наименование)	Кол-во, т/строи-тельный период или т/год	Намечаемый вид деятельности по обращению с опасными отходами		
Период эксплуатации							
Отходы очистки фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов методом обратного осмоса		7 39 133 31 39 3	Образование фильтрата ТКО в накопителе концентрата фильтрата	11309,85	Передача специализированной организации на обезвреживания ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № ЛО20-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г		
Итого 3 класса опасности:				11309,85			
Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства		4 82 415 01 52 4	Утрата потребительских свойств	0,006	Передача специализированной организации на обработку/утилизацию ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № ЛО20-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г		
Смет с территории предприятия практически неопасный		73339002715	Смет с территории объекта	16,0	Собственный полигон ТКО		
Мусор из офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)		73310001724	Жизнедеятельность рабочего персонала	80,12	Собственный полигон ТКО		
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)		4 02 312 01 62 4	Износ спецодежды	0,053	Собственный полигон ТКО		
Фильтрующие элементы мембранные на основе полимерных мембран, утратившие потребительские свойства		44312101524	Эксплуатация обратноосмотической установки глубокой очистки и обессоливания	0,14	Передача специализированной организации на обезвреживания ООО «НЭК» 109390, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Текстильщики, ул Люблинская, д. 27/2, этаж 1, под/ком VI/20, ИНН 7606101962 Лицензия № ЛО20-00113-76/00097642 от 26.07.2016 г		
Отходы (осадки) из выгребных ям		73210001304	Жизнедеятельность рабочего персонала	219,0	Транспортирование АО "СпецАТХ" Смоленская область, г. Смоленск, ул.Кирова, д.29Г ИНН 6731069440 Лицензия № ЛО20-00113-67/00100007 от 16.04.2013 г. Вывоз в сливную станцию на городские очистные сооружения.		
Итого 4 класса опасности:				315,319			
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства		4 91 101 01 52 5	Износ спецодежды	0,004	Собственный полигон ТКО		
Итого 5 класса опасности:				0,004			
Итого:				11625,173			
В.7. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и							
Инв.№ подл.						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	120
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.		

компенсационных выплат

Природоохранные инвестиции, направляемые в средозащитные, ресурсосберегающие и экологически безопасные технические и технологические объекты относятся к разряду «производственно-технологических». Сметная стоимость природоохранных мероприятий, заложенных в проекте, учтена в общем сметном расчете.

Возмещение экономического ущерба от выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и размещение отходов производства и потребления на период выполнения строительных работ и эксплуатации проектируемого объекта производится через плату за загрязнение окружающей среды.

Расчеты выполнены на 2026 г. согласно ставкам, приведенным в Распоряжении Правительства РФ от 10.07.2025 № 1852-р и Постановления Правительства РФ от 10.07.2025 N 1034, Постановления Правительства РФ от 24.09.2024 № 1290 «О внесении изменений в постановление Правительства РФ от 17.04.24г. № 492 «О применении ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» и Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.09.2025 № 2409-р.

Расчёт платы произведён для отходов, условно принятых к размещению. Проектом предусмотрена минимизация отходов, вывозимых на размещение. Часть отходов будет вывозиться на обработку/утилизацию/обезвреживание или повторное использования компаниями, имеющими лицензии с составлением договора.

Предприятие размещает отходы на собственном объекте ОРО. Согласно п. 6 ст 16.3 Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) применяется коэффициент (Кст) 0,3 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.

В период эксплуатации на карты захоронения поступают:

- после сортировки на мусоросортировочном заводе: остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе практически неопасные с кодом 7 41 119 12 72 5 в объеме 124тыс. т/год;
- после измельчения на участке шредирования: виды отходов, направляемых на участок шредирования представленные в письме АО «Спецавтохозяйство» Иск. № 1624 от 15 января 2025г, в объеме не более 41,5 тыс. т/год.

Согласно п. 1 ст. 16.1 № 7-ФЗ от 10.01.2002 г определено, плательщиками платы при размещении ТКО являются региональные операторы по обращению с ТКО, операторы по обращению с ТКО, осуществляющие деятельность по их размещению.

Экономические показатели по природоохранным платежам сведены в таблицы 41.

Таблица 41 - Расчёт суммы платы за негативное воздействие при размещении отходов производства и потребления

№ п/п	Наименование отхода	Установ. лимит на размещение отходов, тонн	Размещено в отчётном периоде, тонн	Норматив платы, руб/тонна	Кст	Кот	Сумма платы, руб.
Период строительства							
1	Отходы IV класса опасности (малоопасные)	0,286	0,286	1088,3	-	-	311,25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	

Итого:							311,25
Период эксплуатации							
1	Отходы IV класса опасности (малоопасные)	124096,173	124096,173	190,0	0,3	1	7073481,86
	Отходы IV класса опасности (малоопасные)	0,004	0,004	1,8	0,3	1	0,003
Итого:							7073481,86

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

-недопущение захламления территории производства работ и прилегающей территории отходами строительства;

-организация системы сбора отходов, образующихся в период производства работ, в установленные емкости в соответствии с классом опасности, физико-химическими свойствами и агрегатным состоянием;

- заключение договоров со специализированными организациями, оказывающими услуги по вывозу и конечному обращению с отходами, имеющими соответствующие лицензии на осуществляемые виды деятельности;

- регулярный технический осмотр и обслуживание технологического оборудования и емкостей систем очистки (обезвреживания) фильтрата тела полигона и очистных сооружений поверхностного стока.

В.8. поверхностные и подземные воды

Проектом не предусмотрены работы в зоне расположения водоохранных зон. Таким образом, расположение существующих объектов не предполагает воздействия на поверхностные водные объекты, не провоцирует опасные гидрометеорологические процессы и явления и не несет опасности техногенных изменений гидрологических условий.

Прямое воздействие на подземные воды происходит в случаях целенаправленного отбора подземных вод из водоносного горизонта или при сбросе (закачке) вод в подземные водные объекты. Источники прямого воздействия на подземные воды в период эксплуатации отсутствуют.

В период эксплуатации косвенными источниками воздействие на водную среду являются:

санитарного состояния водосборных площадей и воздушного бассейна;

места временного накопления отходов;

хозяйственно-бытовых сточные воды;

поверхностный сток;

фильтрат.

В период эксплуатации объекта основным видом воздействия на состояние поверхностных и подземных вод на территории объекта, может являться:

газопылевые выбросы в атмосферу вредных веществ с последующим осаждением их на поверхности почвы и поверхностных вод и поступлением через зону аэрации в грунтовые воды;

при несоблюдении технологии обращения с хозяйственно-бытовыми отходами, временно накапливаемыми в зоне КПП

возможное загрязнение подземных вод при несоблюдении технологии обращения с фильтратом, поверхностными водами и хозяйственно бытовыми стоками;

при несоблюдении технологии обращения с принимаемыми отходами и

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	122
------	--------	------	--------	-------	------	---	-----

Интв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. интв. №
--------------	--------------	---------------

правилами их захоронения на рабочих картах полигона.

Воздействие на подземные воды может проявляться в изменении условий питания и движения подземных вод, а также в изменении их качества, т.е. изменении гидродинамического и гидрогеохимического режима.

Б.9. Вопросы водопотребления и водоотведения

Проектируемый объект не затрагивает границ водоохранных зон поверхностных водных объектов и зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

В период строительных работ для исключения подтопления отвалов грунта поверхностными водами необходимо предусмотреть грубую планировку участка строительства для обеспечения стока поверхностных вод в котлован или в траншею для обеспечения их естественной фильтрации.

На выезде со стройплощадки предусматривается установка пункта мойки колес автомобилей, работающего по оборотному циклу с очистными сооружениями. Технологическая схема работы данной установки предусматривает многократное использование очищенных сточных вод и исключает сброс загрязненного стока в окружающую среду.

Поверхностные атмосферные воды отводятся в накопитель.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод проектные решения включают:

-Строительство противофильтрационного экрана и системы дренажа на участках складирования отходов, для предотвращения попадания фильтрата в грунтовые воды.

-Строительство систем сбора, отведения и очистки ливневого стока с территории, хозяйственно-бытового стока.

- Повторное использование очищенных сточных вод для технических целей (пожаротушение, полив территории и увлажнение отходов).

- Применение технологий и оборудования для очистки сточных вод, позволяющих очищать воды, отводимые в природные водоемы, до норм ПДК водоемов рыбохозяйственного назначения.

-Исключение сброса сточных вод на рельеф.

-Обеспечение регулярной уборки территории от мусора с целью уменьшения концентраций взвешенных веществ в поверхностном стоке во время дождя и снеготаяния.

-Заправка автотранспорта горюче-смазочными материалами должна осуществляться на организованных АЗС общего пользования, спецтехники – топливозаправщиком, оборудованным шлангами с затворами, исключающими аварийные проливы ГСМ.

Сеть канализации до оголовка устраивается открытым способом, с укладкой трубы в траншеи.

При соблюдении требований водоохранного законодательства и нормативных документов об охране окружающей среды и водных ресурсов, а также предлагаемых проектных решений, степень воздействия на поверхностные и подземные воды можно оценить, как **допустимую**.

Б.10. Земли, недра, почвы

К факторам воздействия на земельные ресурсы в процессе эксплуатации полигона относится образование фильтрата в теле полигона ТКО.

Таблица 42 Оценка количественного состава фильтрата, образующегося в теле полигона ТКО

Наименование компонента	Единица измерения	Концентрация
Водородный показатель (рН)	ед.рН	8,05
Жесткость общая	мг-экв/л	28,8
Кальций (Ca)	мг/л	376
Магний (Mg)	мг/л	120
Щелочность	мг-экв/л	53,6
Железо (Fe)	мг/л	5,62
Натрий (Na)	мг/л	548
Кадмий (Cd)	мг/л	0,00067

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

Кремний (Si)	мг/л	17
Марганец (Mn)	мг/л	1,7
Медь (Cu)	мг/л	0,04
Никель (Ni)	мг/л	0,01
Хром общий (Cr)	мг/л	0,09
Цинк (Zn)	мг/л	1,38
Аммиак (NH ₄ ⁺)	мг/л	198
Нитраты (NO ₃ ⁻)	мг/л	90
Сульфаты (SO ₄ ²⁻)	мг/л	5
Фосфаты (PO ₄ ³⁻)	мг/л	20
Хлориды (Cl ⁻)	мг/л	827
АПАВ	мг/л	5
НПАВ	мг/л	8,7
Нефтепродукты	мг/л	206,4
ХПК	мгО ₂ /л	986
Перм. Окисляемость	мгО ₂ /л	448
Цветность	градусы	2225
Взвешенные вещества	мг/л	323
Солесодержание	мг/л	3900

Таблица 43 Ориентировочные предельные показатели исходного фильтрата, подаваемого на типовую установку очистки фильтратных вод полигона ТКО

Показатели	Фильтрат полигона ТКО
Водородный показатель (pH)	5,5 – 8,5
ХПК, мгО ₂ /л	до 15 000
Солесодержание мг/л	до 16 500
АПАВ, мг/л	до 40
НПАВ, мг/л	до 250
Жесткость общая, мг-экв/л	до 35
Щелочность, мг-экв/л	до 80
Железо, мг/л	до 15
Медь, мг/л	до 2
Аммиак, мг/л	до 2 700
Нефтепродукты, мг/л	до 150
Хлориды, мг/л	до 5 000
Нитраты, мг/л	до 200

Таблица 44 Оценка количественного состава осадка, образовавшегося после мембранной очистки (на основании данных производителя очистных сооружений)

Наименование компонента	Концентрация, мг/л
Na ⁺	4474.0
NH ₄ ⁺	1569.5498
Ca ²⁺	3123.3123
Mg ²⁺	996.902
Cd ²⁺	0.006
Si ²⁺	139.01
Mn	14.0
Cu ²⁺	0.3338
Ni ²⁺	0.0834
Zn ²⁺	11.515
Сгобщ	0.751
Fe	1.876
NO ₃ ⁻	684.143
Cl ⁻	6831.672
HCO ₃ ⁻	26845.78
SO ₄ ²⁻	2894.354
PO ₄ ³⁻	166.885

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	124
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.		
							Дата		

Мероприятия по охране геологической среды и почв:

- Покартовое складирование и укладка отходов слоями с последующим уплотнением и изоляцией слоем грунта и увлажнением отходов в сухой период года, для предотвращения пыления.

- Устройство противодиффузионного экрана тела полигона.
- Очистка поверхностного стока с территории.
- Очистка производственных стоков (в том числе фильтрата).
- Рекультивация отработанных карт складирования отходов.
- Исключение потерь отходов в процессе их перевозки.
- Мойка колес транспорта на въезде и выезде на территорию.
- Послойная изоляция отходов при их складировании.
- Недопущение захламления и загрязнения территории.
- Контроль санитарного состояния территории.

- Выполнение работ строго в границах земельного участка, запрет на передвижение специализированной техники и автотранспорта вне специально отведенных маршрутов и автодорог, запрет на складирование материалов за пределами границ участка проектирования.

- Использование специальных поддонов при заправке эксплуатируемой техники ГСМ с целью недопущения попадания нефтепродуктов на почву. При случайных проливах ГСМ и др. жидкостей место разлива необходимо засыпать песком или сорбентом.

- Технический контроль эффективности работы систем очистки (обезвреживания) фильтрата, локальных очистных сооружений сточных вод, во избежание поступления сточных вод на поверхность почв и грунтов в результате аварийной ситуации.

- Соблюдение процедур сбора и временного накопления отходов производства и потребления, образующихся на территории объекта в результате реализации намечаемой хозяйственной деятельности, своевременный вывоз отходов в места постоянного размещения по договорам со специализированными организациями.

Б.11. Растительный мир

Основными источниками возможного воздействия на растительный покров в период эксплуатации объекта являются производственные сооружения, накопительные емкости, площадки компостирования, карты размещения остатков сортировки отходов и транспортные средства.

Данные источники воздействия могут быть классифицированы как передвижные, периодического действия и стационарные.

Эксплуатация участков и оборудования, выполнение различных производственных процессов связано с химическим воздействием на растительный покров, носящий как прямой, так и косвенный характер.

Почвенно-растительный покров загрязняется вредными веществами от источников выбросов при оседании частиц пыли из атмосферного воздуха, также опасные компоненты могут попасть на земную поверхность при их разливах и утечках.

В процессе эксплуатации промплощадки при соблюдении регламента работы технологического оборудования и производственных участков воздействие на растительный покров считается минимальным.

В качестве восстановительных работ по окончании строительства предусматривается комплексное благоустройство территории.

Для снижения воздействия на объекты растительного мира на территории и зоны влияния объекта в период эксплуатации в предусмотрены мероприятия.

- Максимальное сохранение древесно-кустарниковой растительности в границах участка проектирования в зонах, не попадающих в зону производства земляных работ.

- Восстановление нарушенного почвенно-растительного покрова в местах, свободных от твердых водонепроницаемых покрытий и вне территории производства работ. Последовательное

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	125
	Подп. и дата							
не имеют растительный покров, загрязняются вредными веществами от потоков выбросов при оседании частиц пыли из атмосферного воздуха, также опасные компоненты могут попасть на земную поверхность при их разливах и утечках. В процессе эксплуатации промплощадки при соблюдении регламента работы технологического оборудования и производственных участков воздействие на растительный покров считается минимальным. В качестве восстановительных работ по окончании строительства предусматривается комплексное благоустройство территории. Для снижения воздействия на объекты растительного мира на территории и зоны влияния объекта в период эксплуатации в предусмотрены мероприятия. - Максимальное сохранение древесно-кустарниковой растительности в границах участка проектирования в зонах, не попадающих в зону производства земляных работ. - Восстановление нарушенного почвенно-растительного покрова в местах, свободных от твердых водонепроницаемых покрытий и вне территории производства работ. Последовательное								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

засевание травянистой растительностью склонов полигона предусматривается с использованием семян трав, характерных для участка производства работ.

Б.12. животный мир

Прямое воздействие на фауну в основном ограничено периодом организации производственной площадки и, в большинстве своем, связано с трансформацией местообитаний наземных представителей и их кормовых базы. Основное негативное воздействие будут испытывать беспозвоночные и мелкие позвоночные, обитающие в пределах организованной площадки.

Отчуждение земельного участка под организацию площадки и возникновение антропогенного фактора беспокойства приведет к локальному перераспределению плотности населения представителей животного мира на прилегающей территории.

Локальное изменение рельефа и деструкция природных комплексов, оказывают выраженное воздействие на териофауну и орнитофауну в зоне ведения хозяйственного освоения территории объекта.

Одним из наиболее существенных факторов беспокойства является техногенный шум. Основным источником шумового воздействия на наземную фауну и орнитофауну в период эксплуатации объекта будет являться автотранспорт и техника. При этом сильные шумы могут действовать непосредственно и служить причиной отпугивания животных, а слабые - угнетающе, незаметно, с кумулятивным эффектом (в виде нарушения поведенческой реакции животных и влияния, например, на успешность охоты хищников). Дополнительным видом воздействия будет фактор беспокойства вследствие присутствия людей, что может иметь своим следствием отпугивание отдельных видов животных.

Воздействие на животных каких-либо выбросов загрязняющих веществ (от производственных участков, вспомогательного оборудования и автотранспорта) может быть как непосредственным, так и косвенным. Обычно непосредственное воздействие вредных веществ из атмосферы, воспринимаемых организмом путем прямого контакта или при вдыхании, не приводит к серьезным повреждениям, поскольку количества поглощенных загрязняющих веществ, независимо от того, газы это или пылевые частицы, сравнительно невелико.

Учитывая допустимость воздействия газообразных выбросов в соответствии с санитарными нормативами для среды обитания человека, косвенное воздействие прогнозируемых газообразных выбросов на животный мир также можно охарактеризовать допустимое.

Основным проявлением акустического воздействия на животных можно считать дискомфорт, вызывающий реакцию избегания и удаление от источника шума на безопасное расстояние, нивелирующее шумовое воздействие. Учитывая ограниченную площадь размещения объекта по отношению к ареалам обитания животных, устройство специальных ограждений, предотвращающих травмирование животных движущимися или сильно нагретыми механизмами, можно считать воздействие на животный мир допустимым.

Таким образом, воздействие на видовой состав и численность животных будет носить локальный характер, несущественные изменения фауны будут наблюдаться только в пределах площадки объекта.

Для снижения воздействия на объекты животного мира на территории и зоны влияния объекта в период эксплуатации предусмотрены мероприятия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	126
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.		

Б.13. возможные аварийные ситуации и воздействие на окружающую среду

Описание возможных аварийных ситуаций.

Таблица 45 Типы возможных аварийных ситуаций

№ п.п.	Тип возможной аварийной ситуации	Тип влияния на окружающую среду
1	2	3
1	Нарушение герметичности противофильтрационного экрана, устраиваемого по дну и откосам карт захоронения ТКО	Фильтрация загрязняющих веществ в геологическую среду и подземные воды, что, в свою очередь, приведет к загрязнению подземных вод такими веществами, как: нефтепродукты, фенолы, аммоний, железо, кадмий, акриламид, стирол, хлориды, СПАВ, свинец, марганец и т.д., а также к изменению физико-механических свойств грунтов (плотность, пористость; сопротивление, модуль деформации и т.д.), заболачиванию, эрозии, суффозии геологической среды
2	Возникновение возгорания на карте размещения отходов	Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух, что ведет к дополнительному загрязнению почвенного покрова прилегающей территории за счет оседания загрязняющих веществ
3	Вынос мелкой фракции отходов за пределы полигона ТКО	Распространение отходов на прилегающей территории с последующей фильтрацией загрязняющих веществ в окружающую среду

Таблица 46. Мероприятия по предупреждению возможных аварийных ситуаций:

№	Тип возможной аварийной ситуации	Мероприятия по предупреждению возможных аварийных ситуаций
1	2	3
1	Нарушение герметичности противофильтрационного экрана, устраиваемого по дну и откосам карт захоронения ТКО	1. Контроль качества укладки геосинтетических материалов в процессе строительства полигона ТКО, а именно: - контроль качества планировки дна и откосов участков складирования отходов ТКО (соответствие уклонов проектным решениям, отсутствие инородных включений и органических материалов, в т.ч. острых объектов и любого строительного мусора); - контроль качества и соответствие технических характеристик материалов, заложенных проектными решениями; - контроль качества укладки армирующего слоя (геокомпозит Combigrid 30/30 Q1 151 GRK 4 C) по дну котлована; - тестирование качества сварного шва перед проведением обратной засыпки уложенной и сваренной геомембраны неразрушающим методом по всей длине шва; - обратная засыпка изоляционного слоя материалами, заложенными проектными решениями, методом «от себя». 2. Контроль качества грунтовой воды из наблюдательных скважин согласно разработанной программы мониторинга для своевременного обнаружения нарушения герметичности противофильтрационного экрана. 3. В случае нарушения герметичности противофильтрационного экрана принять меры по ликвидации путем освобождения предполагаемого участка от отходов (перемещение отходов) и герметизации разрушения.
2	Возникновение возгорания на карте размещения отходов	1. Своевременная выполнение послойной изоляции ТКО грунтом

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

Инв. № подл.						Подп. и дата	Взам. инв. №
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		128

		2. Постоянное увлажнение отходов с помощью двух мотопомп пожарных бензиновых «Водолей» МП 10/60 (10лс, 36-72м³/час), оборудованных шлангами всасывающими, а также рукавами пожарными из водозаборных колодцев резервуара запаса воды пруда-накопителя. 3. Обеспечение свободного доступа противопожарной техники к участку складирования ТКО. 4. Существующие пожарные резервуары должны содержать постоянный, необходимый для пожаротушения, запас воды. 5. Оборудование и инвентарь для пожаротушения должны содержаться в рабочем состоянии.
3	Вынос мелкой фракции отходов за пределы полигона ТКО	1. Своевременная выполнение послойной изоляции ТКО грунтом. 2. Применение защитных переносных сетчатых ограждений для задержания легких фракций отходов. 3. Своевременная очистка переносных сетчатых ограждений от частиц отходов.

В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИХ И (ИЛИ) МЕНЬШАЮЩИХ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ОЦЕНКУ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

Основными природоохранными мероприятиями при эксплуатации полигона будут являться следующие мероприятия:

- рекультивация заполненных карт. При проведении рекультивации достигаются следующие природоохранные мероприятия: исключается вынос легкой фракции отходов за пределы территории полигона ТКО; уменьшается количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

- эксплуатация техники на полигоне в исправном состоянии, своевременно прошедшей технический осмотр; ограничение работы техники в холостом режиме. При выполнении данных мероприятий количество выбросов загрязняющих веществ от двигателей автотранспорта не увеличится (в т/год);

- неизменность технологического процесса эксплуатации полигона (объем захораниваемых отходов). Данное мероприятие ведет к отсутствию дополнительных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (в т/год);

- покос травы 2 раза в год. При своевременном покосе травы на прилегающей территории уменьшается риск возникновения пожаров с последующим возгоранием отходов, что не приведет к дополнительным выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух (в т/год);

- обработка травы гербицидами 1 раз в год (например, Раундап). При обработке травы гербицидами (в частности, Раундап) происходит уменьшение роста травы (за счет разрушения хлоропластов в листьях, что приводит к пожелтению или обесцвечиванию листьев (хлороз) с последующей их деформацией и отмиранием). Попадая на почву, гербицид связывается с частицами почвы и инактивируется ионами металлов. Не проникает из почвы в растения. Не действует на почвенные биоценозы. Быстро разлагается почвенными микроорганизмами до природных компонентов (H_2O , NH_3 , PO_3 , CO_2). Период полураспада составляет в среднем 18 - 45 суток, в зависимости от активности почвенной микрофлоры;

- экологический мониторинг состояния окружающей среды. Мониторинг позволяет своевременно определить виды негативного воздействия при эксплуатации полигона ТКО на окружающую среду, что позволит своевременно провести необходимые мероприятия, снижающие негативные воздействия.

В период производства строительных работ необходимо выполнение следующих мероприятий:

- все работы осуществлять строго в пределах отведенного земельного участка - отвалы минерального грунта располагать в пределах отведенного земельного участка;

- исключить движение строительной и автотранспортной техники вне пределов временных проездов на территории полигона ТКО;

- использовать для завоза строительных материалов существующие дороги с водонепроницаемой поверхностью;

- отвести на участке строительства специальные места, предназначенные под размещение площадок для складирования стройматериалов;

- отвести на участке строительства специальное место с водонепроницаемым покрытием для контейнеров ТКО и строительного мусора;

- использовать на полигоне ТКО туалет, оборудованный водонепроницаемой выгребной ямой;

- проводить постоянный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в строительном процессе для предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву.

Для снижения негативного воздействия строительного шума необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

Взам. инв. №						- исключить движение строительных и автотранспортной техники вне пределов временных проездов на территории полигона ТКО; - использовать для завоза строительных материалов существующие дороги с водонепроницаемой поверхностью; - отвести на участке строительства специальные места, предназначенные под размещение площадок для складирования стройматериалов; - отвести на участке строительства специальное место с водонепроницаемым покрытием для контейнеров ТКО и строительного мусора; - использовать на полигоне ТКО туалет, оборудованный водонепроницаемой выгребной ямой; - проводить постоянный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в строительном процессе для предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву. Для снижения негативного воздействия строительного шума необходимо предусмотреть следующие мероприятия:	
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	
						129	

- используемая при строительстве техника должна быть отрегулирована на минимальный уровень шума;
- все строительно-монтажные работы должны проводиться последовательно (поэтапно) и не совпадать по времени (подготовительные работы, планировка территории, строительные – монтажные работы, благоустройство);
- запрещение работы двигателей техники на холостом ходу;
- проведение работ только в дневное время, с полным запретом работы в ночные часы (с 20 до 8 часов);
- рассредоточение строительной техники и механизмов на строительной площадке.

Рекомендации для обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности объекта

На проектируемом полигоне необходим строгий контроль соблюдения санитарно-гигиенических правил. На проектируемом объекте рекомендуется дератизация хозяйственной зоны. Дератизация осуществляется с целью обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия технического персонала, создания благоприятных условий работы обслуживающего персонала путем устранения вредного воздействия грызунов. Дератизацию проводят физическим, механическими способами, а также химическим способом путем раскладки отравленных приманок, опыливания, газации и другими способами.

Истребительную дератизацию необходимо проводить в период наиболее высокой численности грызунов на объекте весной за счет массового выхода молодняка и осенью за счет включения в размножение молодняка весенних пометов и притока в отапливаемые помещения мигрантов из открытых мест.

Профилактическая дератизация предусматривается в периоды наименьшей численности грызунов на объекте в летний и зимний периоды года.

Кроме регулярных дератизационных мероприятий, рекомендуются меры для предотвращения попадания грызунов в административно-бытовое помещение. Входные двери должны быть обиты материалом, устойчивым к механическому воздействию грызунов, для предотвращения возможной миграции грызунов в помещение предусматривается тщательная изоляция стен и полового покрытия.

Помимо дератизации на объекте должны проводиться дезинфекционные мероприятия по удалению патогенных микроорганизмов и их переносчиков. К таким мероприятиям относится регулярная профилактическая дезинфекция, включающая уборку, мойку и обеззараживание туалета. Дезинфицирующие препараты должны храниться в таре поставщика с этикеткой в специально предназначенных помещениях.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.			

Г. РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ, МОНИТОРИНГА (НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ) ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Цели и задачи наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объектов для размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду

Основной целью экологического мониторинга является получение достоверной информации о состоянии окружающей среды при проведении работ для информационной поддержки принятия управленческих решений, касающихся природоохранной деятельности.

Основными задачами экологического мониторинга являются:

- качественный и количественный контроль экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом;
- комплексная оценка изменения экосистем в период осуществления деятельности;
- прогноз развития природно-антропогенных комплексов, созданных в результате производства работ;
- выявление зон экологического риска;
- разработка рекомендаций для принятия решений по снижению и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду в процессе выполнения строительных работ.

Экологический мониторинг включает:

- систематическую регистрацию и контроль количественных и качественных показателей компонентов окружающей природной среды в местах размещения источников вредного воздействия и районах их возможного распространения;
- контроль выполнения и эффективности принятых рекомендаций по сохранению и восстановлению состояния окружающей природной среды.

Выполнение экологического мониторинга позволит:

- получать систематические оценки экологической обстановки на объектах размещения отходов;
- обеспечить выполнение норм и требований действующего природоохранительного законодательства;
- вырабатывать своевременные рекомендации по оптимальной корректировке производственной деятельности, обеспечивающие допустимый уровень воздействия на окружающую природную среду;
- оценить техногенную нагрузку на основные компоненты окружающей природной среды в течение строительства и эксплуатации производственных объектов;
- создать базы данных экологического состояния территории, охваченной наблюдениями.

Наблюдения предполагают систематические измерения качественных и количественных показателей состояния компонентов природной среды по определенной программе.

Экологический мониторинг включает три категории наблюдений:

- регулярные наблюдения в пунктах контроля и контрольных площадках;
- оперативные наблюдения (в местах обнаруженного аварийного загрязнения);
- специальные наблюдения (в связи с увеличением значимости какого-либо техногенного воздействия или при обнаружении сверхнормативного загрязнения природных сред в процессе мониторинга).

Обоснование выбора подлежащих наблюдению компонентов природной среды и природных объектов на территории объектов для размещения отходов

Программа мониторинга включает следующие наблюдения:

- радиационный контроль;
- контроль загрязненности донных отложений;
- контроль в области охраны атмосферного воздуха;
- контроль шумового воздействия;
- контроль за состоянием почв;

Взам. инв. №		Осложнен мониторинг вале леса при категории наблюдений: - регулярные наблюдения в пунктах контроля и контрольных площадках; - оперативные наблюдения (в местах обнаруженного аварийного загрязнения); - специальные наблюдения (в связи с увеличением значимости какого-либо техногенного воздействия или при обнаружении сверхнормативного загрязнения природных сред в процессе мониторинга).						
Подп. и дата		<u>Обоснование выбора подлежащих наблюдению компонентов природной среды и природных объектов на территории объектов для размещения отходов</u> Программа мониторинга включает следующие наблюдения: - радиационный контроль; - контроль загрязненности донных отложений; - контроль в области охраны атмосферного воздуха; - контроль шумового воздействия; - контроль за состоянием почв;						
Инв. № подл.							Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	131
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- контроль поверхностных и подземных вод;
- контроль растительного и животного мира.

1. Радиационный контроль

Прием радиоактивных отходов не предусмотрен. Радиационный дозиметрический контроль осуществляется сотрудниками полигона на контрольно-пропускном пункте с помощью дозиметрического прибора. Данные радиационного дозиметрического контроля (показания прибора) заносятся в документы учета. В случае обнаружения индивидуального источника излучения (ИИИ) немедленно сообщается начальнику полигона, органу радиологического контроля Роспотребнадзора и ГО и ЧС, составляется акт. Порядок дальнейшего действия в отношении ИИИ определяется решением контролирующих органов.

2. Контроль загрязненности донных отложений

В донных отложениях происходит накопление и захоронение стабильных ЗВ, которые выводятся из воды путем биоседimentации. Содержание ЗВ в донных отложениях является результатом долговременного антропогенного воздействия на водную среду, а, следовательно, характеризует осредненную интенсивность этого воздействия и его суммарный эффект, являясь, таким образом, интегральной характеристикой.

Наблюдения за загрязненностью донных отложений являются неотъемлемой частью мониторинга состояния водных объектов и проводятся одновременно с наблюдениями за качеством поверхностных вод. Результаты наблюдений отражают сложившуюся картину загрязнения водного объекта.

В водоемах и водотоках места отбора проб выбирают с учетом распределения донных отложений и закономерностей их перемещения.

Отбор проб донных отложений производится в местах, где обмен ЗВ между водной массой и донными отложениями может характеризоваться экстремальными значениями (места поступления сточных вод, зоны подпора боковых притоков и приплотинная часть водохранилища и др.), глубина отбора проб колеблется в пределах от 1м до 10 метров.

На водотоках, при необходимости определения влияния сброса сточных вод на степень загрязненности донных отложений, пробы отбираются выше и ниже мест сброса сточных вод, послойно с разных глубин.

На водоемах пробы отбираются в створе питающих их водотоков, в зоне сброса сточных вод, а также в зоне нижнего бьефа гидроузла или в районе истока реки или канала из исследуемого водоема.

3. Контроль в области охраны атмосферного воздуха.

Система мониторинга должна включать постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды. В этих целях производят анализы проб воздуха, отбираемого в приземном слое на границе санитарно-защитной зоны, на содержание в нем соединений, характеризующих процесс биохимического разложения ТКО представляющих наибольшую опасность.

Из-за своих основных составляющих, а также наличия других опасных компонентов эмиссия свалочного газа может оказывать вредное влияние на окружающую среду в виде:

- опасности взрыва, горения, задымления;
- помехи рекультивации полигона;
- распространения соответствующего запаха;
- выделения токсичных или опасных для здоровья составляющих;
- вредного влияния на климат.

Периодичность контроля устанавливается исходя из категории сочетания «источник - загрязняющее вещество».

Определение количества и состава газов в атмосферном воздухе производится систематически с привлечением специализированной организации.

4 Контроль шумового воздействия

Основным источником шума на территории объекта для размещения отходов являются работа автомобильной техники и дизельгенераторных устройств.

5. Контроль за состоянием почв.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	132
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Прилегающие к объектам для размещения отходов почвы загрязняются вследствие атмосферного переноса и последующего выпадения элементов загрязнителей и поверхностными водотоками. Параметрами оценки загрязнения почв являются: площадь ореола загрязнения, максимальное удаление фронта загрязнения, состав загрязнения. Антропогенное воздействие на компоненты окружающей среды достоверно проявляется, когда содержание загрязняющих веществ (тяжелых металлов) превышает фоновое в 1,5-2,0 раза.

Контроль содержания загрязняющих веществ в почве проводят один раз в год (июнь). Помимо химических показателей один раз в год исследуются микробиологические и паразитологические показатели. Определение качества почвы производится с привлечением специализированной организации.

6. Контроль подземных и поверхностных вод.

Первоочередная задача, стоящая перед объектами для размещения отходов, связана с предотвращением загрязнения подземных вод. Задача программы мониторинга подземных вод заключается в получении информации об изменении их состава, вызванного возможным просачиванием фильтрата через защитный экран. Качество грунтовых вод контролируют периодически через наблюдательные скважины, пробуренные как на территории полигонов, так и за их пределами, позволяющие обнаруживать изменения химического состава подземных вод.

Для отбора проб для наблюдения за состоянием подземных вод бурятся ряд наблюдательных скважин с заглублением на 5м ниже отметки дна проектируемых участков размещения отходов ТКО (до отм. 210,0). Диаметр 1-ой обсадной колонны принимаем по технологии бурения ($d_1=324 \times 8,5\text{мм}$) (метод бурения роторный). Диаметр 2-ой обсадной колонны подбирается в зависимости от габаритов емкости для забора проб ($d_2=168 \times 8,0\text{мм}$). Между колоннами устраивается фильтрующая загрузка из щебня средней крупности (5-10мм) до верха. Обсадная колонна ($d_1=324 \times 8,5\text{мм}$) после устройства фильтра вынимается. В обсадную колонну ($d_2=168 \times 8,0\text{мм}$) загоняется цементный или глиняный раствор на высоту 1м от дна скважины (объем раствора $0,022 \text{ м}^3$) для изоляции дна скважины. Обсадная колонна ($d_2=168 \times 8,0\text{мм}$) перфорируется на высоту 2,5м с отступом от низа трубы на 2,5м. Шаг перфорации 15мм, Ø перфорации 5мм.

Для предупреждения попадания в скважину поверхностных вод, околотрубное пространство бетонируется с устройством отмостки шириной 1,0м. Сверху предусмотрен металлический оголовок на резьбе на трубу $d=168\text{мм}$.

Забор проб будет осуществляться при помощи пробоотборника "АкваСамплер", ФЭП/ПТФЭ (объем 700 мл, общая длина 76 см), закрепленной на рулетке – катушке пропиленовой с тросом V2А/ПТФЭ длиной 50 м.

Лабораторные исследования атмосферного воздуха, воды, почвы будут осуществляться аккредитованной лабораторией на договорной основе по утвержденному плану мониторинга.

Для контроля влияния объектов для размещения отходов на качество грунтовых вод в близлежащих поселках производится отбор проб. Периодичность отбора 2 раза в год (осенне-весенний период).

Определение качества природных вод, микробиологические и гельминтологические показатели производятся с привлечением специализированной организации.

Контроль за состоянием поверхностных вод проводится согласно уклона рельефа в ручье Белый и ручье без названия. Анализируется качество природных вод и донных отложений. В качестве фоновых значений используются результаты анализов, выполненных при инженерно-экологических изысканиях.

Программа производственного контроля за работой очистных сооружений и качеством сточных вод:

- ведение наблюдений за расходом, составом и свойствами сточных вод, сбрасываемых в водные объекты;
- оценка эффективности работы очистных сооружений, количества и качества очищенных сточных вод;
- измерение расходов воды и отбор проб сточных вод, поступающих на очистные сооружения и на их выпуске, выбор волоизмерительных приборов;

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- составление план-графика контроля за работой очистных сооружений, качеством сточных вод;
- ведение отчётности по установленной форме.

7. Контроль растительного и животного мира

Выбор параметров мониторинга определяется реакцией растительности на техногенные воздействия. Ввиду того, что мониторинг не может включать наблюдения всех видов воздействий повсюду, где они имеют место, предполагается осуществлять контроль принципиально важных, наиболее опасных, индикаторных воздействий, прежде всего в тех точках, районах, где воздействие может активно расширить границы или преодолеть значимый качественный рубеж. Поэтому из множества параметров и характеристик выбраны наиболее информативные и доступные для контроля. В процессе мониторинга растительности предполагается контроль следующих качественных и количественных параметров:

- видовое разнообразие;
- встречаемость, обилие, проективное покрытие редких, охраняемых видов и видов-индикаторов;
- жизненность растений;
- содержание поллютантов в растениях;
- состав, структура и динамика растительных сообществ;
- общее состояние растительности;
- ресурсный потенциал территории.

Сеть мониторинга наземных животных формируется с учетом видов техногенных воздействий и зональных различий в структуре фауны и животного населения территории проектируемых объектов.

К основным видам воздействия на животных в связи со строительством и эксплуатацией объекта относятся трансформация местообитаний, факторы беспокойства (отпугивание животных, нерегламентируемая охота, шумовое воздействие, световой эффект), загрязнение воздуха, накопление поллютантов в растениях, почвах, водоемах, в организмах животных. Доминирующее значение имеют неспецифические антропогенные факторы и косвенное влияние человека на сообщества и популяции животных. Техногенные загрязнения природной среды при нормальном технологическом режиме имеют узколокальный характер в сравнении с индивидуальными участками обитания большинства наземных позвоночных животных.

В связи с реакцией фауны на техногенные воздействия рекомендуется контроль следующих качественных и количественных параметров:

- видовое разнообразие наземных животных;
- распространение, численность, плотность редких, охраняемых видов и видов-индикаторов;
- состав, структура и динамика населения наземных животных;
- направление и скорость процессов восстановления и формирования сообществ животных.

Таблица 2.5. Точки контроля и состав контролируемых параметров

Наименование	Номер точки контроля	Кол-во исследований	Дата наблюдений	Состав контролируемых параметров
1	2	3	4	5
Проведение натурных инструментальных исследований качества атмосферного воздуха	КТ1 – КТ4 Северная, восточная, южная и западная границы промплощадки	50 исследований на каждый ингредиент каждой точке	Посезонно	Концентрации загрязняющих веществ: -Азота диоксид -Аммиак -Сера диоксид -Сероводород -Диметилбензол -Этилбензол -Формальдегид

Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.

		Наименование		Номер точки контроля		Кол-во исследований		Дата наблюдений		Состав контролируемых параметров	
		1		2		3		4		5	
		Проведение натурных замеров уровня шума		КТ1 – КТ4 Северная, восточная, южная и западная границы промплощадки		4 замера в год		В дневное время равномерно посезонно		Эквивалентный и максимальный уровень звука, уровни звука в октавных полосах частот	
		Проведение натурных исследований химического состава подземной воды. Проведение натурных исследований микробиологических показателей воды.		Наблюдательные скважины, колодцы в д.Кучино и д.Замятлино		2 исследования в год		осенне-весенний период ежегодно		<u>Показатели:</u> - нефтепродукты - аммиак - нитриты - нитраты - гидрокарбонаты - кальций - хлориды - железо - литий - ХПК - БПК - pH - магний - кадмий - хром - свинец - ртуть - мышьяк - медь - барий - сухой остаток - ОКБ -ТКБ, -патогенные микрофлора, в т.ч. сальмонеллы -колифаги -цисты патогенных кишечных простейших -яйца и личинки гельминтов	
		Проведение натурных исследований химического состава поверхностной воды, донных отложений		Ручей Белый Ручей без названия		2 исследования в год		осенне-весенний период ежегодно		<u>Показатели (вода):</u> - нефтепродукты - аммиак - нитриты - нитраты - гидрокарбонаты - кальций - хлориды - железо - литий - ХПК - БПК - pH - магний - кадмий - хром - свинец - ртуть - мышьяк - медь - барий - сухой остаток - ОКБ -ТКБ,	
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв.№ подл.											
		Материалы оценки воздействия на окружающую среду для									
		объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на									
		территории Кошинского сельского поселения Смоленского									
		района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.									

	Наименование	Номер точки контроля	Кол-во исследований	Дата наблюдений	Состав контролируемых параметров	
	1	2	3	4	5	
					-патогенные микрофлора, в т.ч. сальмонеллы -колифаги -цисты патогенных кишечных простейших -яйца и личинки гельминтов <u>Показатели (донные отложение):</u> - нефтепродукты - нитраты - гидрокарбонаты - рН - свинец - медь - цинк - хром - никель - кадмий - кобальт - марганец - ртуть - мышьяк	
	Проведение натурных исследований почвы	По контуру СЗЗ	1 исследование в год	Летний период ежегодно (июнь)	<u>Химические показатели:</u> - нефтепродукты - нитраты - гидрокарбонаты - рН - свинец - медь - цинк - хром - никель - кадмий - кобальт - марганец - ртуть - мышьяк <u>Микробиологические показатели:</u> - индекс БГКП -индекс энтерококков -патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы - цисты патогенных кишечных простейших -яйца и личинки гельминтов	
Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв.№ подл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.
						136

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В настоящей работе произведена оценка воздействия на окружающую среду в составе проектной документации в соответствии с требованиями законов РФ «Об охране окружающей среды», «Об особо охраняемых природных территориях», Земельного кодекса, Водного кодекса и других нормативных документов РФ.

Оценка воздействия на окружающую среду намечаемых технических и технологических решений выполнена на основе требований нормативных документов Министерства природных ресурсов и Минстроя, а также других нормативно-правовых документов РФ.

Материалы ОВОС содержат общие сведения о намечаемой деятельности, характеристику намечаемой деятельности; анализ существующего и прогнозируемого воздействия на окружающую среду; анализ значимых воздействий и законодательных требований к намечаемой деятельности.

Прогнозная оценка воздействия намеченной хозяйственной деятельности на природную и социальную среду выполнена на основании анализа современного состояния территории, модельных расчетов рассеивания по прогнозируемым выбросам и образованию отходов предлагаемых технологических решений.

К рассмотрению была представлена площадка, под *Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс. тонн/год.*

Учитывая климатические, гидрологические, почвенные и другие характеристики района, была выполнена прогнозная оценка воздействия планируемого объекта на выбранный район.

Рассмотрены следующие виды воздействия, а также характер и масштаб воздействия на окружающую среду:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на поверхностные и подземные воды;
- воздействие при обращении с отходами;
- воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров;
- воздействие на недра;
- акустическое воздействие;
- воздействие на растительный и животный мир (окружающую среду).

По результатам проведения оценки можно сделать следующее заключение: планируемые для реализации размещения объекты, технологические и технические решения соответствуют существующим технологиям, направленным на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Воздействие на атмосферный воздух:

Допустимые значения приземных концентраций подтверждают, что рассматриваемый объект не нарушает санитарно-гигиенических нормативов для содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в период строительства и эксплуатации объекта.

Воздействие объекта проектирования в период проведения строительных работ и период эксплуатации не окажет значимого воздействия на окружающую среду по нормируемым показателям.

Воздействие на поверхностные и подземные воды:

Проектируемый объект не затрагивает границ водоохраных зон поверхностных водных объектов и зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Воздействие на растительный и животный мир (окружающую среду):

Косвенное воздействие на флору и фауну распространяется на незначительные расстояния от места производственной площадки (зона отчуждения).

С учетом анализа состояния ландшафтов, их размера, ущерб биологическим ресурсам, их разнообразию в районе отчуждения в экономическом отношении незначителен.

Воздействие физических факторов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	атмосферном воздухе в период строительства и эксплуатации объекта. Воздействие объекта проектирования в период проведения строительных работ и период эксплуатации не окажет значимого воздействия на окружающую среду по нормируемым показателям. <i>Воздействие на поверхностные и подземные воды:</i> Проектируемый объект не затрагивает границ водоохранных зон поверхностных водных объектов и зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. <i>Воздействие на растительный и животный мир (окружающую среду):</i> Косвенное воздействие на флору и фауну распространяется на незначительные расстояния от места производственной площадки (зона отчуждения). С учетом анализа состояния ландшафтов, их размера, ущерб биологическим ресурсам, их разнообразию в районе отчуждения в экономическом отношении незначителен. <i>Воздействие физических факторов</i>							
									Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.	137
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В период строительства будет оказываться шумовое воздействие от строительной техники на окружающую территорию. Вблизи участка проведения строительных работ отсутствуют существующие нормируемые территории, поэтому шумовое воздействие можно считать незначительным.

В период эксплуатации основным источником шума будет являться автотранспорт, что не приведет к изменениям фонового шума на прилегающей территории.

На площадке проектируемого объекта отсутствуют источники электромагнитного излучения.

Предлагаемые в качестве проектных решений технологии являются опробованными и используемыми.

Таким образом, реализация всех намечаемых при проведении работ природоохранных мероприятий, предложенных и рассмотренных в настоящем экологическом обосновании, позволит обеспечить соблюдение природоохранного законодательства, снизить воздействие на окружающую среду и исключить в долгосрочной перспективе (на срок не менее 30 лет) влияние объекта на окружающую среду.

Инв. № подл.						Подп. и дата	Взам. инв. №	
						Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс.		138
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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

Приложение А

Исходно-разрешительная документация



**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
телетайп 112242 СФЕН

ФАУ «Главгосэкспертиза России»

15.04.2025 № 15-32/15852

на № _____ от _____

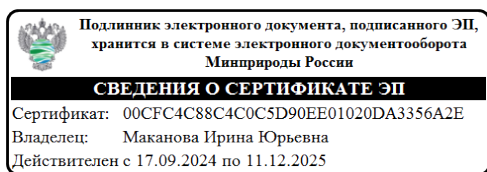
О направлении актуализированных
перечней ООПТ федерального значения

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ФАУ «Главгосэкспертиза России» от 14.03.2025 № 09-1/4420-СБ и направляет актуализированные перечни действующих особо охраняемых природных территорий федерального значения (заповедники, национальные парки, заказники), планируемых к созданию особо охраняемых природных территорий федерального значения, а также ботанических садов, дендрологических парков и памятников природы федерального значения.

Приложения: Приложение 1 на 1 л. в 1 экз.

Приложение 2 на 2 л. в 1 экз.

Приложение 3 на 3 л. в 1 экз.



Директор Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

И.Ю. Маканова

Перечень действующих ООПТ федерального значения

№	ООПТ	Дата создания	Федеральный округ	Субъект РФ	Район	Общая площадь ООПТ, га по правоудостоверяющим документам	Морская акватория, га
1	Государственный природный заповедник "Азас"	11.01.1985	Сибирский федеральный округ	Республика Тыва	Тоджинский кожуун	337 300,00	0,0
2	Алтайский государственный природный биосферный заповедник	07.10.1967	Сибирский федеральный округ	Республика Алтай	Турочакский, Улаганский районы	869 558,00	0,0
3	Государственный природный биосферный заповедник "Аскания-Нова" имени Ф.Э. Фальц-Фейна	15.11.2024	Южный федеральный округ	Херсонская область	Чаплынский муниципальный округ	11 298,76	0,0
4	Астраханский орденa Трудового Красного Знамени государственный природный биосферный заповедник	11.04.1919	Южный федеральный округ	Астраханская область	Володарский, Икрянинский, Камызякский районы	67 917,00	11 298,0
5	Государственный природный заповедник "Байкало-Ленский"	05.12.1986	Сибирский федеральный округ	Иркутская область	Качугский, Ольхонский районы	659 919,00	0,0
6	Байкальский государственный природный биосферный заповедник	26.09.1969	Дальневосточный федеральный округ	Республика Бурятия	Джидинский, Кабанский, Селенгинский районы	167 871,12	0,0
7	Государственный природный биосферный заповедник "Баргузинский" имени К.А. Забелина	20.01.1917	Дальневосточный федеральный округ	Республика Бурятия	Северобайкальский район	374 346,00	0,0
8	Государственный природный заповедник "Басеги"	01.10.1982	Приволжский федеральный округ	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинский районы	37 957,00	0,0
9	Государственный природный заповедник "Бастак"	28.01.1997	Дальневосточный федеральный округ	Еврейская автономная область	Биробиджанский, Облученский, Смирдовичский районы	127 094,50	0,0
10	Башкирский государственный природный заповедник	03.09.1929	Приволжский федеральный округ	Республика Башкортостан	Абзелиповский, Белорецкий, Бурзянский районы	49 609,00	0,0
11	Государственный природный заповедник "Белогорье"	13.06.1979	Центральный федеральный округ	Белгородская область	Борисовский район; Губкинский городской округ; Новооскольский район; Старооскольский городской округ	2 143,8099	0,0
12	Государственный природный заповедник "Богдинско-Баскунчакский"	18.11.1997	Южный федеральный округ	Астраханская область	Ахтубинский район	18 478,00	0,0
13	Государственный природный заповедник "Болоньский"	18.11.1997	Дальневосточный федеральный округ	Хабаровский край	Амурский, Нанайский районы	103 600,00	0,0
14	Государственный природный заповедник "Большая Кокшага"	14.03.1993	Приволжский федеральный округ	Республика Марий Эл	Килемарский, Медведевский районы	21 405,00	0,0
15	Государственный природный заповедник "Большехехицкий"	03.10.1963	Дальневосточный федеральный округ	Хабаровский край	Хабаровский район, район им. Лазо	45 340,20	0,0
16	Государственный природный заповедник "Большой Арктический"	11.05.1993	Сибирский федеральный округ	Красноярский край	Таймырский Долгано-Ненецкий район	4 169 222,00	980 934,0
17	Государственный природный заповедник "Ботчинский"	25.05.1994	Дальневосточный федеральный округ	Хабаровский край	Советско-Гаванский район	267 380,00	0,0
18	Государственный природный биосферный заповедник "Брянский лес"	14.07.1987	Центральный федеральный округ	Брянская область	Суземский, Трубчевский районы	12 280,57	0,0
19	Государственный природный заповедник "Буреинский"	12.08.1987	Дальневосточный федеральный округ	Хабаровский край	Верхнебуреинский район	358 444,00	0,0
20	Государственный природный заповедник "Васюганский"	16.12.2017	Сибирский федеральный округ	Новосибирская область	Северный, Убинский районы	614 803,00	0,0
				Томская область	Бакчарский район		
21	Государственный природный заповедник "Верхне-Тазовский"	24.12.1986	Уральский федеральный округ	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский район	631 308, 0	0,0
22	Висимский государственный природный биосферный заповедник	(07.03.1946) 06.07.1971	Уральский федеральный округ	Свердловская область	Кировградский городской округ	33 508,84	0,0

39	Национальный парк "Паанаярви"	20.05.1992	Северо-Западный федеральный округ	Республика Карелия	Лоухский район	104 354,00	0,0
40	Национальный парк "Плещеево озеро"	26.09.1988	Центральный федеральный округ	Ярославская область	Переславский район	23 790,00	0,0
41	Прибайкальский национальный парк	13.02.1986	Сибирский федеральный округ	Иркутская область	Иркутский, Ольхонский, Слюдянский районы	418 000,00	0,0
42	Национальный парк "Припышминские боры"	20.06.1993	Уральский федеральный округ	Свердловская область	Талицкий городской округ; Тулунский городской округ	49 050,00	0,0
43	Национальный парк "Приэльбрусье"	22.09.1986	Северо-Кавказский федеральный округ	Кабардино-Балкарская Республика	Зольский, Эльбрусский районы	101 020,00	0,0
44	Национальный парк "Русская Арктика"	15.06.2009	Северо-Западный федеральный округ	Архангельская область	городской округ Новая земля	8 777 831,14	6 544 067,1
45	Национальный парк "Русский Север"	20.03.1992	Северо-Западный федеральный округ	Вологодская область	Кирилловский район	166 400,00	0,0
46	Национальный парк "Сайлюгемский"	27.02.2010	Сибирский федеральный округ	Республика Алтай	Кош-Агачский район	118 537,24	0,0
47	Национальный парк "Салаир"	11.09.2020	Сибирский федеральный округ	Алтайский край	Заринский, Тогульский, Ельцовский, Солтонский районы	161 220,80	0,0
48	Национальный парк "Самарская Лука"	28.04.1984	Приволжский федеральный округ	Самарская область	Волжский, Ставропольский, Сызранский районы; г. Жигулевск; г. Самара	131 346,00	0,0
49	Национальный парк "Самурский"	25.12.2019	Северо-Кавказский федеральный округ	Республика Дагестан	Ахтынский, Дербентский, Докузпаринский, Магарамкентский районы	48 273,15	1 111,8
50	Национальный парк "Себежский"	08.01.1996	Северо-западный федеральный округ	Псковская область	Себежский район	50 021,00	0,0
51	Национальный парк "Сенгилеевские горы"	16.03.2017	Приволжский федеральный округ	Ульяновская область	Сенгилеевский, Чердаклинский районы; г. Новоульяновск	43 697,00	0,0
52	Национальный парк "Смоленское Поозерье"	15.04.1992	Центральный федеральный округ	Смоленская область	Демидовский, Духовщинский районы	146 237,00	0,0
53	Национальный парк "Смольный"	07.03.1995	Приволжский федеральный округ	Республика Мордовия	Большееиغنатовский, Ичалковский районы	36 385,00	0,0
54	Сочинский национальный парк	05.05.1983	Южный федеральный округ	Краснодарский край	Город-курорт Сочи; Туапсинский район	208 599,85	0,0
55	Национальный парк "Таганай"	05.03.1991	Уральский федеральный округ	Челябинская область	Златоустовский городской округ; Кусинский район	56 843,00	0,0
56	Тебердинский национальный парк	23.01.1936 16.08.2021	Северо-Кавказский федеральный округ	Карачаево-Черкесская Республика	Зеленчукский, Карачаевский районы	112 606,95	0,0
57	Национальный парк "Токинско-Становой"	20.12.2019	Дальневосточный федеральный округ	Амурская область	Зейский район	252 893,65	0,0
58	Национальный парк "Тульские засеки"	27.05.2023	Центральный федеральный округ	Тульская область	Щекинский район, город Ефремов, город Тула	5 786,83	
59	Национальный парк "Тункинский"	27.05.1991	Дальневосточный федеральный округ	Республика Бурятия	Тункинский район	1 183 662,00	0,0
60	Национальный парк "Угра"	10.02.1997	Центральный федеральный округ	Калужская область	Бабынинский, Дзержинский, Износковский, Козельский, Перемышльский, Юхновский районы	98 623,00	0,0
61	Национальный парк "Удэгейская легенда"	09.06.2007	Дальневосточный федеральный округ	Приморский край	Красноармейский район	76 363,00	0,0
62	Национальный парк "Хвалынский"	19.08.1994	Приволжский федеральный округ	Саратовская область	Хвалынский район	25 514,00	0,0
63	Национальный парк "Хибины"	08.02.2018	Северо-Западный федеральный округ	Мурманская область	Городской округ Апатиты; Городской округ Кировск; Городской округ Оленегорск	84 804,00	0,0
64	Национальный парк "Чаваш вармане"	20.06.1993	Приволжский федеральный округ	Чувашская Республика	Шемуршинский район	25 202,259	0,0
65	Национальный парк "Черский" имени А.В. Андреева	12.12.2022	Дальневосточный федеральный округ	Магаданская область	Сусуманский и Ягоднинский городские округа	742 717,45	0,0
66	Национальный парк "Чикой"	28.02.2014	Дальневосточный федеральный округ	Забайкальский край	Красночикойский район	666 467,73	0,0
67	Национальный парк "Шантарские острова"	30.12.2013	Дальневосточный федеральный округ	Хабаровский край	Тугуро-Чумиканский район	516 966,85	274 284,1

Планируемые ООПТ федерального значения

№	Название ООПТ	Субъект РФ	Муниципальный образования
Государственные природные заповедники			
1	Черноморский государственный природный биосферный заповедник	Херсонская область	Голопристанский муниципальный округ
2	Государственный природный заповедник «Степь Донецкая»	Донецкая Народная Республика, Запорожская область	Новоазовский, Володарский, Славянский, Краснолиманский, Тельмановский муниципальные округа (ДНР) и Куйбышевский муниципальный округ (Запорожская область)
3	Луганский государственный природный заповедник	Луганская Народная Республика	Станично-Луганский, Меловский, Свердловский, Славяносербский и Новоайдарский муниципальные округа
Национальные парки			
1	Национальный парк «Помпеевский»	Еврейская автономная область	Октябрьский муниципальный район, Облученский муниципальный район
2	Национальный парк «Соловецкий архипелаг»	Архангельская область, Республика Карелия	Приморский муниципальный округ Архангельской области, Кемский и Беломорский муниципальные районы Республики Карелия
3	Национальный парк «Большое Токко»	Республика Саха (Якутия)	Муниципальное образование «Нерюнгринский район»
4	Национальный парк «Вулканы Камчатки»	Камчатский край	Усть-Камчатский, Мильковский, Елизовский и Усть-Большерецкий муниципальные районы
5	Национальный парк «Горная Колывань»	Алтайский край	Змеиногорский, Курьинский, Краснощековский, Солонешенский и Чарышский муниципальные районы
6	Национальный парк «Былина»	Кировская область	Опаринский муниципальный округ, Подосиновский муниципальный район
7	Национальный парк «Урочище Загон»	Смоленская область	Новодугинский и Сычевский районы
8	Национальный парк «Азово-Сивашский»	Херсонская область	Генический и Новотроицкий муниципальные округа
9	Национальный парк «Бирючий»	Херсонская область	Генический муниципальный округ
10	Национальный парк «Великий Луг»	Запорожская область	Васильевский муниципальный округ

11	Национальный парк «Святые горы»	Донецкая Народная Республика	Артемовский, Краснолиманский, Славянский муниципальные округа (ДНР), городской округ город Лисичанск и Кременский муниципальный округ (ЛНР)
12	Национальный парк «Меотида»	Донецкая Народная Республика, Запорожская область	Новоазовский, Володарский и Мангушский муниципальные округа (ДНР), Бердянский и Пологовский муниципальные округа (Запорожская область)
13	Приазовский национальный парк	Запорожская область	Бердянский, Мелитопольский, Приазовский, Акимовский муниципальные округа и городские округа Бердянск и Мелитополь
14	Национальный парк «Фролихинский»	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район
Государственные природные заказники федерального значения			
1	Государственный природный заказник федерального значения «Восточно-Камчатский»	Камчатский край	Акватория Авачинского и Кроноцкого заливов территориального моря Российской Федерации
2	Государственный природный заказник федерального значения «Армизонский»	Тюменская область, Курганская область	Армизонский муниципальный район Тюменской области, Мокроусовский и Частоозерский муниципальные округа Курганской области
Ботанические сады федерального значения			
1	Соловецкий ботанический сад федерального значения	Архангельская область	Приморский муниципальный округ
Памятники природы федерального значения			
1	Памятник природы федерального значения «Юницкий»	Луганская Народная Республика	Беловодский муниципальный округ

Выписка из специальных карт (схем)

30.08.2026 19:26:28 (UTC+3)

64946

Данные запроса

Колбанова	30.08.2026 19:26:05 (UTC+3)
Наталия	
Борисовна	
ИНН: 671302285436	
СНИЛС: 150-209-511 14	
Тел.: -	
SPIRIDONOVA-NATALI67@MAIL.RU	

Наименование планируемого к строительству объекта капитального строительства: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс. тонн/год

Кадастровый номер земельного участка, на котором планируется строительство объекта капитального строительства: 67:18:0060302:604

Координаты объекта капитального строительства в системе координат ГСК-2011 (широта, долгота)

1. 54.60248900, 32.26312800	3. 54.59927260, 32.27025740	5. 54.60248900, 32.26312800
2. 54.60324990, 32.26540540	4. 54.59885660, 32.26724470	

Результат

Информация о наличии в границах земельного участка, на котором планируется строительство объекта капитального строительства, месторождений общераспространенных полезных ископаемых, запасы которых учтены государственным балансом запасов полезных ископаемых, и (или) участков недр, предоставленных в пользование в виде горного отвода:

Горные отводы (участок недр, предоставленный в пользование): не имеется
Месторождения (на частях недр, не предоставленных в пользование): не имеется

Информация о наличии в границах земельного участка, на котором планируется строительство объекта капитального строительства, месторождений полезных ископаемых, не относящихся к общераспространённым, запасы которых учтены государственным балансом запасов полезных ископаемых, и (или) участков недр, предоставленных в пользование в виде горного отвода:

Горные отводы (участок недр, предоставленный в пользование): не имеется

Документ подписан электронной подписью
Сертификат: ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
Действителен: с 30.07.2026 по 23.10.2027



Росгидромет
ФГБУ «Центральное УГМС»

Смоленский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения "Центральное управление по
гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды"
(Смоленский ЦГМС - филиал ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Тенишевой д.33, г. Смоленск, 214019

т/ф. 8 (4812) 38-27-27

Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8, Москва, 123242

smolensk_meteo@mail.ru

« 11 » декабря 2024 г.

№ 312-06/07- 602

Генеральному директору
ООО «Гео Артель»
Д.И. Кляровскому

СПРАВКА

В соответствии с договором № 268-ФК от 10.12.2024 г. Смоленский ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС» сообщает следующее:

- краткая климатическая характеристика, с целью разработки инженерно-экологических изысканий на объекте: «Кладбище в районе дер. Замятливо, Смоленский район».

Адрес объекта: Смоленская область, Смоленский район, в районе дер. Замятливо.

КРАТКАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

подготовлена по данным наблюдений метеорологической станции
Смоленск за период с 1991 по 2020 гг.

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА

Таблица 1

СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-5,8	-5,5	-0,9	6,7	12,7	16,1	18,2	16,7	11,4	5,6	-0,2	-4,2	5,9

Таблица 2

АБСОЛЮТНЫЙ МИНИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-31,4	-30,2	-20,7	-10,2	-4,7	-0,7	5,0	2,7	-3,2	-11,3	-24,8	-29,9	-31,4
2003	2012	2005	2012	1999	2003	2009	2012	1996	2014	1992	1997	2003

Таблица 3

АБСОЛЮТНЫЙ МАКСИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,3	8,2	19,4	25,1	30,6	30,6	34,5	37,2	29,2	24,8	14,6	9,8	37,2
2007	2020	2014	2000 2009 2013	2014	2019	2010	2010	2008	1999	2010	2015	2010

РАСЧЕТНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА, °C

Абсолютная максимальная	+37,2 (за период 1876 – 2023 гг)
Абсолютная минимальная	-41,0 (за период 1876 – 2023 гг)
Средняя максимальная наиболее жаркого месяца	+23,6
Средняя наиболее холодного месяца	-13,4

ВЕТЕР

Таблица 4

СРЕДНЯЯ МЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,9	2,7	2,7	2,4	2,2	2,0	1,8	1,8	1,9	2,3	2,6	2,8	2,3

Таблица 5

ПОВТОРЯЕМОСТЬ НАПРАВЛЕНИЙ ВЕТРА И ШТИЛЕЙ (%)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
январь	6	5	11	11	16	17	21	13	5
февраль	7	5	14	14	16	15	17	12	5
март	7	6	15	12	14	13	19	14	6
апрель	9	8	18	13	12	10	16	14	7
май	11	10	17	10	12	10	14	16	10
июнь	9	8	15	9	10	11	18	20	11
июль	12	9	16	9	9	10	18	17	12
август	10	8	16	9	10	11	19	17	14
сентябрь	10	7	17	10	12	12	16	16	12
октябрь	8	5	10	11	16	18	19	13	9
ноябрь	6	3	12	16	21	16	17	9	5
декабрь	5	5	11	14	17	18	18	12	5
год	8	7	14	12	14	13	18	14	8

Роза ветров за зимний, летний и годовой периоды дана в Приложении

Таблица 6

РАСЧЕТНЫЕ СКОРОСТИ ВЕТРА ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (м/с)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	2,4	2,1	2,6	2,8	3,0	2,8	3,1	3,0
Июль	1,9	1,8	2,0	2,0	1,9	2,0	2,0	2,1

Скорость ветра 5% обеспеченности - 5 м/с
 Поправка на рельеф местности - 1
 Коэффициент стратификации - 160

Начальник

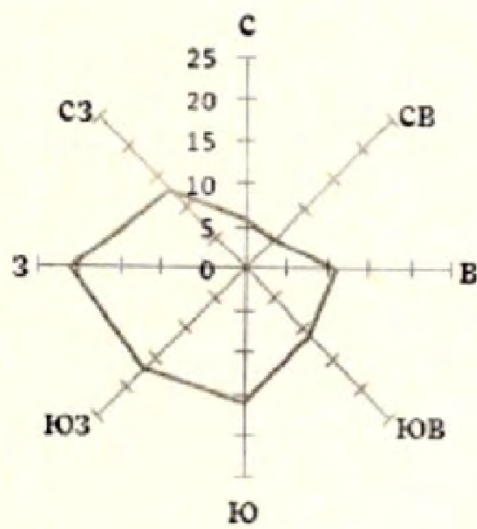


Д.В. Мурач

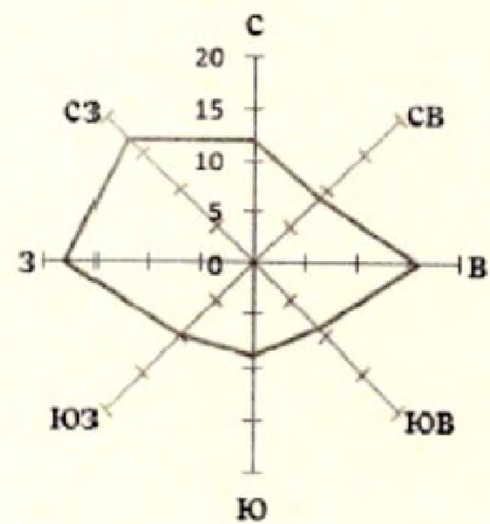
Репина В.Н.
 8(4812) 38-27-27 (доб.122)

Повторяемость направлений ветра и штилей, в %

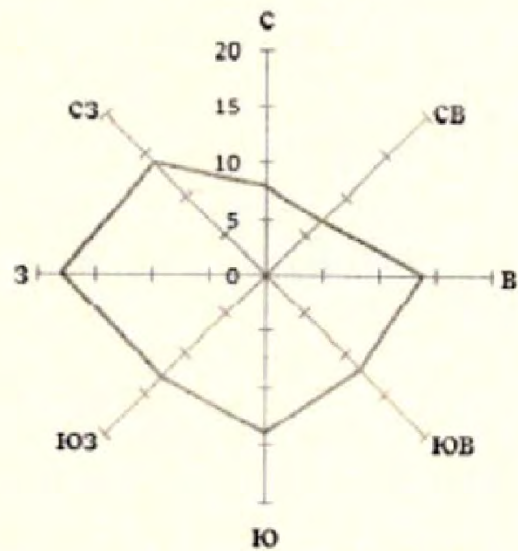
Январь: штиль 5



Июль: штиль 12



Год: штиль 8





Росгидромет

ФГБУ «Центральное УГМС»

Смоленский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения "Центральное управление по
гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды"
(Смоленский ЦГМС - филиал ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Тенишевой, д. 33, г. Смоленск, 214019
Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8,
Москва, 123242

Т/ф. 8 (4812) 38-27-27
smolensk_meteo@mail.ru

«11» декабря 2024 г.

№ 312-06/06-03-416

СПРАВКА

О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Организация, запрашивающая фон: ООО «Гео Артель»

Цель запроса: инженерно-экологические изыскания

Объект, для которого устанавливается фон: кладбище

Адрес: Смоленская область, Смоленский район, в районе дер. Замятлино

Фоновые концентрации загрязняющих веществ установлены согласно Приказу Минприроды России от 22.11.2019 № 794 «Об утверждении методических указаний по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха», действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы» С-П., 2023 год и РД 52.04.186-89.

Фоновые концентрации определены для запрашиваемых веществ без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта.

Загрязняющее вещество	Фоновые концентрации (мг/м ³)
Взвешенные вещества	0,192
Диоксид серы	0,020
Диоксид азота	0,043
Оксид углерода	1,2

Фоновые концентрации действительны на период с 2024 по 2028 годы (включительно)*.

Предоставленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник



Д.В. Мурач

Сизикова Екатерина Васильевна,
8 (4812) 38-27-27 (доб. 123),
smolensk_fmzms@mail.ru

* - с учетом срока действия проектной документации



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

214038, г. Смоленск, ул. Кловская, д. 13
e-mail smolpriroda@admin-smolensk.ru
тел.(4812) 62-42-17, (4812) 30-25-53

31.08.2026 № 3799-05

на № _____ от _____ г.

Генеральному директору
АО «Спецавтохозяйство»

Строевой О.А.

specatx@sah67.ru

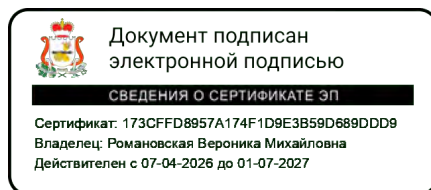
Уважаемая Оксана Анатольевна!

Рассмотрев Ваш запрос от 27.08.2026 исх. № 35784, Министерство природных ресурсов и экологии Смоленской области сообщает следующее.

В соответствии с прилагаемым планом в радиусе 1 км от объекта экологических изысканий «Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью 160 тыс. тонн/год» располагается водозаборная скважина ГВК 66205709 с географическими координатами 54°35'39" северной широты, 32°16'11" восточной долготы (первый пояс (пояс строгого режима) зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) – радиусом 10 м в юго-восточном направлении, 22 м в юго-западном направлении, 21 м с северо-западном направлении, 15 м с северо-восточном направлении от центра скважины, второй пояс (пояс ограничений) ЗСО – радиусом 30 м во всех направлениях от центра скважины, третий пояс (пояс ограничений) ЗСО – радиусом 144 м во всех направлениях от центра скважины).

Режим использования территории в границах поясов ЗСО источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения устанавливается согласно пунктам 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 СанПиН 2.1.4.1110-02.

И.о. министра



В.М. Романовская



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

214038, г. Смоленск, ул. Кловская, д. 13
e-mail smolpriroda@admin-smolensk.ru
тел. (4812) 62-42-17, (4812) 30-25-53

01.09.2026 № 3819-03

на № _____ от _____

Генеральному директору
АО «Спецавтохозяйство»

Строевой О.А.

ул. Кирова, д. 29Г, г. Смоленск,
214004

e-mail: specatx@sah67.ru

Уважаемая Оксана Анатольевна!

Министерство природных ресурсов и экологии Смоленской области (далее – Министерство) на Ваше письмо от 27.08.2026 исх. № 35785 о предоставлении информации для разработки проектной документации по объекту сообщает следующее.

На основании сведений государственных кадастров особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального и местного значений Смоленской области и в соответствии с прилагаемым обзорным планом на участке проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью 160 тыс. тонн/год», расположенному по адресу: Смоленская область, Смоленский район, Кощинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятливо на расстоянии 3,2 км, земельный участок с кадастровым номером 67:18:0060302:604, особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального и местного значения Смоленской области, а также лесопарковых зеленых поясов, не имеется.

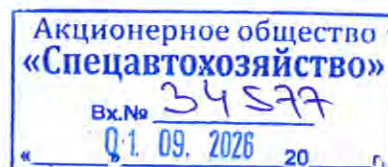
Министерство сообщает, что проектируемых ООПТ регионального значения на территории проведения инженерно-экологических изысканий по вышеуказанному объекту также не имеется.

И.о. министра



В.М. Романовская

Исп. Ксенова Наталья Владимировна
(4812) 64-02-68





Территориальный центр государственного мониторинга геологической среды
и водных объектов Смоленской области (ТЦ «Геомониторинг-Смоленск»)

ул. Пригородная, д.4, г. Смоленск, Россия, 214004, тел./факс (4812) 68-37-29,
gemnitrngg@rambler.ru

17 ноября 2016 г.

№ 226

ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящее заключение составлено по запросу Общества с ограниченной ответственностью «Экология плюс» на основании материалов информационных баз данных Территориального центра «Геомониторинг-Смоленск» и материалов Заявителя

Общие сведения об участке недр в зоне изысканий по объекту: Полигон для захоронения твердых бытовых отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области

Местоположение: Смоленская область, Смоленский район, северо-восточнее д.Замятлино

Рельеф: пологоволнистая водно-ледниковой равнина, изрезанная овражно-балочной сетью долинами ручьев и рек бассейна р. Днепр, с абсолютными отметками от поверхности земли 220-240 м.

Наличие водозаборных скважин (близлежащие): В 0,8 км юго-восточнее края полигона расположена артезианская скважина ГВК 66205709 (1969 года бурения, глубиной 94 м) принадлежащая ЗАО «КПП», подземные воды используются для хозяйственно-бытового водоснабжения предприятий. Согласно проекта организации зон санитарной охраны (ЗСО), скважина имеет следующие размеры поясов - второй пояс 30 м, третий пояс 144 м.

В 2,3 км юго-западнее края полигона в д.Замятлино, расположена неработающая заброшенная скважина ГВК 66205379 (1959 года бурения, глубиной 96 м). Проект организации зоны санитарной охраны на скважину не разрабатывался.

В 0,5 км восточнее края полигона в д. Лосня, расположена артезианская скважина ГВК 66203732 (1975 года бурения, глубиной 126 м), принадлежащая ООО «Горизонт», подземные воды используются для питьевого водоснабжения населения. Согласно проекта ЗСО, скважина имеет следующие размеры поясов - второй пояс 56 м, третий пояс 177 м.

Направление потока вод целевого среднефаменского карбонатного горизонта в районе полигона осуществляется в юго-восточном направлении. Ближайшая скважина по потоку расположена в 0,8 км ГВК 66205709.

Согласно результатам геолого-гидрогеологических исследований геологический разрез представлен следующими отложениями:

Геологический индекс	Описание пород	Глубина подошвы, м	Мощность, м
pr III-IV	Суглинки покровные, песчанистые	2,0	2,0
g II ms ₃	Суглинки моренные, с включением гравия, гальки, валунов менее о 20 %	10,0	8,0
f,lgIIms ₁₋₃	Пески гравелистые	31,0	21,0
g II ms ₁	Переслаивание суглинков моренных, с включением гравия, гальки, валунов и супесей	62,0	31,0
f,lqI-IIsv-ms	Пески разнoзернистые, в подошве глинистые	69,0	7,0
K ₂ al-s	Пески глауконитовые	75,0	6,0
D ₃ fm2	Доломиты окремненные, трещиноватые, кавернозные	94,0	19,0

Статический уровень целевого горизонта залегает на глубине 40,0 м, уровень грунтовых вод – на глубине 32,0 м.

Время просачивания потенциального загрязнения по вертикали от поверхности земли до целевого горизонта определяется зависимостью:

$$t_0 = \frac{n_0 m_0^2}{K_{\phi} \Delta H}, \text{ где:}$$

n_0 - пористость глинистых отложений, равная 0,02;

m_0 - суммарная мощность глинистых пород, перекрывающих целевой горизонт, равна 41,0 м;

K_{ϕ} - коэффициент фильтрации глинистых отложений, равный 0.001 м/сут.,

ΔH – разница залегания пьезометрического уровня целевого горизонта и уровня грунтовых вод, равная 8 м.

Тогда:

$$t_0 = \frac{0,02 \times 41^2}{0,001 \times 8} = 4202 \text{ суток.}$$

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 водоносный комплекс считается защищенным, если время продвижения микробного загрязнения составляет не менее 200 суток.

Время достижения предполагаемого загрязнения до эксплуатационной скважины определяем зависимостью:

$$T = t_0 + \frac{S}{U}; \text{ где}$$

T - время продвижения возможного загрязнения, сут.;

S - расстояние до водозабора, равное 800 м;

U- скорость горизонтальной фильтрации, равная 0.2 м/сут

$$T = 4202 + \frac{800}{0.2} = 8202 \text{ сут или 22 лет,}$$

Таким образом, водоносный среднефаменский терригенно-карбонатный горизонт надежно защищен от бактериального загрязнения.

Полигон не нанесёт ощутимого влияния на качество подземных вод целевого горизонта

Основные рекомендации по проектированию полигона сводятся к следующему:

1. Проект строительства полигона согласовать с природоохранными организациями.
2. Предусмотреть защитный экран для предотвращения загрязнения грунтовых и межморенных вод.
3. Предусмотреть бурение наблюдательных скважин в санитарно-защитной зоне полигона на четвертичный водоносный горизонт.
4. В целях контроля состояния и качества подземных вод предусмотреть организацию режимных наблюдений в пределах территории полигона.
5. Посезонно (весна, осень) производить отбор проб воды на полный химический анализ с определением микрокомпонентов из наблюдательных скважин в районе полигона.

Директор ТЦ «Геомониторинг-Смоленск»



Н.В. Стелкина



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО»

214004, РФ, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Кирова, д.29Г,
ИНН 6731069440, КПП 673101001, ОГРН 1086731007615
р/с 406 028 103 031 80000003 в Тульском филиале АБ «РОССИЯ» г. Тула, БИК 047003764,
Тел.: 8(4812) 62-01-27, e-mail: specatx@sah67.ru

Исх. № 35785 от «24» 08 2026г.

Кому:
И.о. министра природных ресурсов и экологии Смоленской области
В.М. Романовской

Заявление

АО «Спецавтохозяйство» для целей разработки проектной документации просит Вас актуализировать представленную ранее информацию (письмо Департамента Смоленской области по природным ресурсам и экологии №3271-03/01 от 14.10.2016г) о наличии (отсутствии):

- особо охраняемых природных территорий, для создания ООПТ регионального значения, лесопарковых зеленых поясов на участке проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: *«Полигон твердых коммунальных отходов на территории Коцинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью 160 тыс. тонн /год».*

Адрес объекта: РФ, Смоленская область, Смоленский район. Коцинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятдино на расстоянии 3,2км., земельный участок с кадастровым номером 67:18:0060302:604 (в соответствии с приложенным обзорным планом).

К заявлению также прикладываем письмо Департамента Смоленской области по природным ресурсам и экологии №3271-03/01 от 14.10.2016г.

Приложения к заявлению:

1. Обзорный план участка
2. Письмо Департамента Смоленской области по природным ресурсам и экологии №3271-03/01 от 14.10.2016г.

Генеральный директор

О.А. Строева

Обзорный план участка



- границы участка изысканий



**ДЕПАРТАМЕНТ
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ
И ЭКОЛОГИИ**

214014, г. Смоленск, ул. Энгельса, д. 23
e-mail smolpriroda@admin-smolensk.ru
тел. (4812) 35-04-61, факс (4812) 38-74-99

№ 3 284-03/01

на № _____ от _____

Директору ООО
«Экология плюс»

С.Л. Евсеевой

ул. Нахимова, д. 24,
г. Смоленск, 214025

Департамент Смоленской области по природным ресурсам и экологии (далее – Департамент) рассмотрел обращение ООО «Экология плюс» от 10.10.2016 исх. № 211/16 и сообщает следующее.

Согласно прилагаемому ситуационному плану район проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Полигон для захоронения твердых бытовых отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области» не затрагивает границы особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения Смоленской области.

Департамент также сообщает, что в районе проведения инженерно-экологических изысканий не планируется создание новых ООПТ регионального значения.

Начальник Департамента

Р.А. Захаров



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО»

214004, РФ, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Кирова, д.29Г,
ИНН 6731069440, КПП 673101001, ОГРН 1086731007615
р/с 406 028 103 031 80000003 в Тульском филиале АБ «РОССИЯ» г. Тула, БИК 047003764,
Тел.: 8(4812) 62-01-27, e-mail: specatx@sah67.ru

Исх. № 35784 от «24» 08 2026г.

Кому:
И.о. министра природных ресурсов и экологии Смоленской области
В.М. Романовской

Заявление

АО «Спецавтохозяйство» для целей разработки проектной документации просит Вас предоставить сведения о наличии (отсутствии):

- водозаборных скважин и утвержденных зон санитарной охраны источников водоснабжения (подземных и поверхностных) в радиусе 1 км от участка экологических изысканий по объекту: «Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью 160 тыс. тонн /год».

Адрес объекта: РФ, Смоленская область, Смоленский район. Кощинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3,2км., земельный участок с кадастровым номером 67:18:0060302:604 (в соответствии с приложенным обзорным планом).

Приложения к заявлению:

1. Обзорный план участка

Генеральный директор

О.А. Строева

Обзорный план участка



- границы участка изысканий



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО»

214004, РФ, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Кирова, д.29Г,
ИНН 6731069440, КПП 673101001, ОГРН 1086731007615
р/с 406 028 103 031 80000003 в Тульском филиале АБ «РОССИЯ» г. Тула, БИК 047003764,
Тел.: 8(4812) 62-01-27, e-mail: specatx@sah67.ru

Исх. № 35783 от «14» 08 2026г.

Кому:

И.о. министра
Лесного хозяйства и охраны объектов животного мира
Смоленской области
С.В. Семичастному

Заявление

АО «Спецавтохозяйство» для целей разработки проектной документации просит Вас актуализировать представленные ранее сведения (письмо Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования лесного хозяйства, объектов животного мира и среды их обитания №01-10-2225 от 14.11.2016г.) о наличии (отсутствии):

- 1) редких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу Смоленской области,
- 2) земель лесного фонда,
- 3) государственных биологических заказников, территорий защитных лесов, лесопарковых зеленых поясов,
- 4) путей миграции диких животных и птиц

на участке проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: *«Полигон твердых коммунальных отходов на территории Коцинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью 160 тыс. тонн /год».*

Адрес объекта: РФ, Смоленская область, Смоленский район. Коцинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятливо на расстоянии 3,2км., земельный участок с кадастровым номером 67:18:0060302:604 (в соответствии с приложенным обзорным планом).

К заявлению также прикладываем ранее полученное письмо Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования лесного хозяйства, объектов животного мира и среды их обитания №01-10-2225 от 14.11.2016г.

Приложения к заявлению:

1. Обзорный план участка

2. Письмо Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования лесного хозяйства, объектов животного мира и среды их обитания №01-10-2225 от 14.11.2016г.

Генеральный директор



О.А. Строева

Обзорный план участка



 - границы участка изысканий



**ДЕПАРТАМЕНТ
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ И
РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА,
ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА И
СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ**

214004, Россия, г. Смоленск, ул. Николаева, 126
E-mail: les@admin-smolensk.ru
Тел. (4812) 38-02-78, факс 35-59-93

Директору ООО «Экология плюс»

С. Л. Евсеевой

ул. Нахимова, д. 24,
г. Смоленск, 214025

14.11.2016 № 21-10-2225
на № _____ от _____

На Ваше обращение от 27.10.2016 № 238/16 для проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Полигон для захоронения твердых бытовых отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области» Департамент Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования лесного хозяйства, объектов животного мира и среды их обитания (далее – Департамент) сообщает следующее.

Вышеуказанный проектируемый объект располагается на территории арендуемой юридическим лицом – пользователем объектами животного мира ООО «Кирпичный завод» Смоленского района Смоленской области.

Сведениями об основных путях и направлениях миграции диких животных и птиц, а также наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Смоленской области, а также редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира на участке инженерно-экологических изысканий по объекту: «Полигон для захоронения твердых бытовых отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области», Департамент не располагает.

Дорожно-транспортные происшествия с участием диких животных на вышеуказанном участке не зарегистрированы.

При инженерно-экологических изысканиях на объекте: «Полигон для захоронения твердых бытовых отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области», необходимо соблюдать статью 28 Федерального Закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» и Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 № 997.

Исчисление размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам в процессе строительства проектируемого объекта, производится по приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 08.12.2011 № 948 «Об утверждении методики исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам».

Департамент предоставляет численность охотничьих ресурсов в ООО «Кирпичный завод» Смоленского района Смоленской области по данным зимнего маршрутного учета 2016 года и перечень (список) видов грибов, лишайников и растений, занесенных в Красную книгу Смоленской области по состоянию на 1 марта 2012 года и перечень (список) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Смоленской области по состоянию на 1 марта 2012 года утвержденных Приказом Департамента от 29.05.2012 № 119, № 118, согласно приложению.

- Приложение: 1. Численность охотничьих ресурсов по данным зимнего маршрутного учета 2016 года на 1 л. в 1 экз;
2. Приказ Департамента от 29.05.2012 № 119 с приложением на 10 л. в 1 экз;
3. Приказ Департамента от 29.05.2012 № 118 с приложением на 10 л. в 1 экз.

Заместитель
начальника Департамента



Е.А. Смоляков

Численность охотничьих ресурсов по данным зимнего маршрутного учета 2016 года

Наименование юридических лиц – пользователей объектами животного мира	лось	104	8	194	-	олень благородный	медведь	лисица	куница	енотовидная собака	барсук	норка	выдра	ондатра	бобр	волк	заяц-беляк	заяц-русак	петерев	глухарь	рысь
ООО «Кирпичный завод»	104	8	194	-	-	-	-	-	-	40	5	23	11	10	336	-	-	-	-	-	-



ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ И
РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО
МИРА И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ

П Р И К А З

29.05.2012

№ 118

**Об утверждении перечней (списков)
объектов животного мира,
занесенных в Красную книгу
Смоленской области и исключенных
из Красной книги Смоленской
области (по состоянию на 1 марта
2012 г.)**

В соответствии со статьями 6.1 и 24 Федерального закона «О животном мире» и в целях охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира и на основании решения Коллегии Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания от 5 мая 2012 года

п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить перечень (список) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.) согласно приложению № 1.
2. Утвердить перечень (список) объектов животного мира, исключенных из Красной книги Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.) согласно приложению № 2.

И.о. начальника Департамента

Н.В. Миронов

Приложение № 1

к Приказу и.о. начальника
Департамента Смоленской области по
охране, контролю и регулированию
использования объектов животного
мира и среды их обитания
от « 29 » _____ 05 __ 2012 № _118__

**Перечень (список) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу
Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.)**

№ п/п	Название видов (подвидов, популяций) диких животных	Категории (статус) редкости
	Тип Кольчатые черви – Annelida Класс Пиявки – Hirudinea Отряд Бесхоботные – Arhynchobdellida	
1.	Пиявка медицинская – <i>Hirudo medicinalis</i> Linnaeus, 1758	3
	Тип Моллюски – Mollusca Класс Брюхоногие – Gastropoda Отряд Прудовикообразные – Lymnaeiformes	
2.	Прудовик фуска – <i>Lymnaea fusca fusca</i> (C. Pfeifer, 1821)	1
3.	Прудовик фульва – <i>Lymnaea fulva</i> (Küster, 1862)	1
4.	Прудовик дюпюи – <i>Lymnaea dupuyi</i> (Locard, 1893)	1
	Тип Членистоногие – Arthropoda Класс Ракообразные – Crustacea Отряд Щитни – Notostraca	
5.	Щитень канкриформес – <i>Triops cancriformes</i> Bosc, 1801	3
6.	Щитень апус – <i>Lepidurus apus</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Класс Насекомые – Insecta Отряд Прямокрылые – Orthoptera	
7.	Кобылка трескучая – <i>Psophus stridulus</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Отряд Перепончатокрылые – Hymenoptera	
8.	Ценолида сетчатая – <i>Caenolyda reticulata</i> (Linnaeus, 1767)	1
9.	Шмель моховой – <i>Bombus muscorum</i> (Fabricius, 1775)	2
10.	Шмель Шренка – <i>Bombus schrencki</i> F.Morawitz, 1881	2
11.	Шмель плодовой – <i>Bombus pomorum</i> (Panzer, 1805)	3

12.	Рогохвост гигант – <i>Urocerus gigas</i> (Linnaeus, 1758) Отряд Жесткокрылые – Coleoptera	3
13.	Жужелица шагреневая – <i>Carabus coriaceus</i> Linnaeus, 1758	3
14.	Жужелица блестящая – <i>Carabus nitens</i> Linnaeus, 1758	2
15.	Жужелица Менетрие – <i>Carabus menetriesi</i> Hummel, 1827	2
16.	Плавунец широчайший – <i>Dytiscus latissimus</i> Linnaeus, 1758	3
17.	Хищник волосатый – <i>Emus hirtus</i> (Linnaeus, 1758)	3
18.	Карапузик-плоскушка – <i>Hololepta plana</i> (Sulzer, 1776)	3
19.	Восковик-отшельник восточноевропейский – <i>Osmoderma barnabita</i> Motschulsky, 1845	1
20.	Навозник весенний – <i>Trypocopris vernalis</i> (Linnaeus, 1758)	1
21.	Рогач скромный – <i>Ceruchus chrysomelinus</i> (Hochenwarth, 1785)	3
22.	Рогач однорогий – <i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus, 1758)	3
23.	Златка большая сосновая – <i>Chalcophora mariana</i> (Linnaeus, 1758)	3
24.	Неполнокрыл большой – <i>Necydalis major</i> Linnaeus, 1758	3
Отряд Чешуекрылые – Lepidoptera		
25.	Махаон – <i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	2
26.	Мнемозина – <i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	1
27.	Переливница большая – <i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	3
28.	Павлиний глаз малый ночной – <i>Eudia pavonia</i> (Linnaeus, 1761)	3
29.	Павлиний глаз ночной рыжий – <i>Aglia tau</i> (Linnaeus, 1758)	3
30.	Бражник сиреневый – <i>Sphinx ligustri</i> Linnaeus, 1758	3
31.	Бражник сосновый – <i>Sphinx pinastri</i> Linnaeus, 1758	2
32.	Бражник осиновый – <i>Laothoe amurensis</i> (Staudinger, 1879)	3
33.	Древоточец пахучий – <i>Cossus cossus</i> (Linnaeus, 1758)	3
34.	Медведица-матрона – <i>Pericallia matronula</i> (Linnaeus, 1758)	3
35.	Медведица-госпожа <i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	3
36.	Лента орденская голубая – <i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)	3
37.	Лента орденская малиновая – <i>Catocala sponsa</i> (Linnaeus, 1767)	3
38.	Шелкопряд березовый – <i>Endromis versicolora</i> (Linnaeus, 1758)	3
Класс Круглоротые – Cyclostomata Отряд Миногообразные – Petromyzoniformes		
39.	Минога украинская – <i>Eudontomyzon mariae</i> (Berg, 1931)	2
Класс Костные рыбы – Osteichthyes Отряд Осетрообразные – Acipenseriformes		
40.	Стерлядь – <i>Acipenser ruthenus</i> (Linnaeus, 1758)	1
Отряд Лососеобразные – Salmoniformes		
41.	Форель ручьевая – <i>Salmo trutta morpha fario</i> Linnaeus, 1758	1

Отряд Карпообразные – Cypriniformes

- | | | |
|-----|--|---|
| 42. | Гольян речной (красавка) – <i>Phoxinus phoxinus</i> (Linnaeus, 1758) | 3 |
| 43. | Горчак – <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Bloch, 1782) | 3 |
| 44. | Усач днепровский (мирон) – <i>Barbus barbus borysthenicus</i> Dybowski, 1862 | 1 |
| 45. | Быстрянка русская – <i>Alburnoides bipunctatus rossicus</i> Berg, 1924 | 2 |
| 46. | Подуст – <i>Chondrostoma nanus</i> (Linnaeus, 1758) | 2 |

Отряд Угреобразные – Anguilliformes

- | | | |
|-----|--|---|
| 47. | Угорь речной – <i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758) | 1 |
|-----|--|---|

Отряд Скорпенообразные – Scorpaeniformes

- | | | |
|-----|---|---|
| 48. | Подкаменщик обыкновенный – <i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758 | 2 |
|-----|---|---|

Класс Амфибии – Amphibia

Отряд Бесхвостые – Anura

- | | | |
|-----|---|---|
| 49. | Жерлянка краснобрюхая – <i>Bombina bombina</i> (Linnaeus, 1758) | 3 |
|-----|---|---|

Класс Рептилии – Reptilia

Отряд Чешуйчатые – Squamata

- | | | |
|-----|---|---|
| 50. | Веретеница ломкая – <i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758 | 5 |
|-----|---|---|

Класс Птицы – Aves

Отряд Гагарообразные – Gaviiformes

- | | | |
|-----|---|---|
| 51. | Гагара чернозобая европейская – <i>Gavia arctica arctica</i> (Linnaeus, 1758) | 1 |
|-----|---|---|

Отряд Поганкообразные – Podicipediformes

- | | | |
|-----|--|---|
| 52. | Поганка малая – <i>Podiceps ruficollis</i> (Pallas, 1764) | 3 |
| 53. | Поганка серошекая – <i>Podiceps griseigena</i> (Boddaert, 1783) | 3 |
| 54. | Поганка красношейная – <i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus, 1758) | 3 |
| 55. | Поганка черношейная – <i>Podiceps nigricollis</i> C.L. Brehm, 1831 | 3 |

Отряд Пеликанообразные – Pelecaniformes

- | | | |
|-----|---|---|
| 56. | Пеликан розовый – <i>Pelecanus onocrotalus</i> Linnaeus, 1758 | 6 |
|-----|---|---|

Отряд Аистообразные – Ciconiiformes

- | | | |
|-----|---|---|
| 57. | Выпь малая – <i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766) | 3 |
|-----|---|---|

58.	Аист черный – <i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	2
Отряд Гусеобразные – Anseriformes		
59.	Лебедь малый (тундряной) – <i>Cygnus bewickii</i> Yarrell, 1830	6
60.	Пискулька – <i>Anser erythropus</i> (Linnaeus, 1758)	2
61.	Крохаль большой – <i>Mergus merganser</i> Linnaeus, 1758	3
Отряд Соколообразные – Falconiformes		
62.	Скопа – <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	3
63.	Орлан-белохвост – <i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	3
64.	Подорлик большой – <i>Aquila clanga</i> Pallas, 1811	1
65.	Подорлик малый – <i>Aquila pomarina</i> C. L. Brehm, 1831	3
66.	Беркут – <i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	3
67.	Орел-карлик – <i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)	4
68.	Змееяд – <i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	1
69.	Лунь степной – <i>Circus macrourus</i> (S.G. Gmelin, 1771)	6
70.	Сапсан – <i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	6
71.	Дербник – <i>Aesalon columbarius</i> (Linnaeus, 1758)	2
Отряд Курообразные – Galliformes		
72.	Куропатка белая среднерусская – <i>Lagopus lagopus russicus</i> Serebrowsky, 1926	1
Отряд Журавлеобразные – Gruiformes		
73.	Журавль серый – <i>Grus grus</i> Linnaeus, 1758	5
Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes		
74.	Кулик-сорока материковый – <i>Haematopus ostralegus longipes</i> Buturlin, 1910	3
75.	Улит большой – <i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)	3
76.	Кроншнеп большой – <i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	2
77.	Кроншнеп средний – <i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	3
78.	Веретенник большой – <i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)	3
79.	Фифи – <i>Tringa glareola</i> Linnaeus, 1758	3
80.	Ржанка золотистая южная – <i>Pluvialis apricaria apricaria</i> (Linnaeus, 1758)	3
Отряд Голубеобразные – Columbiformes		
81.	Клинтух – <i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	3

Отряд СOVOобразные – Strigiformes		
82.	Филин – <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	2
Отряд Ракшеобразные – Coraciiformes		
83.	Сизоворонка – <i>Coracias garrulous</i> Linnaeus, 1758	1
Отряд Дятлообразные – Piciformes		
84.	Дятел седой – <i>Picus canus canus</i> Gmelin, 1788	3
85.	Дятел трехпалый – <i>Picoides tridactylus</i> (Linnaeus, 1758)	3
86.	Дятел зеленый – <i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	2
87.	Дятел средний европейский – <i>Dendrocopos medius medius</i> (Linnaeus, 1758)	0
Отряд Воробьинообразные – Passeriformes		
88.	Камышевка вертлявая – <i>Acrocephalus paludicola</i> (Vieillot, 1817)	0
89.	Лазоревка белая европейская – <i>Parus cyanus cyanus</i> Pallas, 1770	4
90.	Сорокопут серый обыкновенный – <i>Lanius excubitor excubitor</i> Linnaeus, 1758	3
Класс Млекопитающие – Mammalia		
Отряд Насекомоядные – Insectivora		
91.	Выхухоль русская – <i>Desmana moschata</i> (Linnaeus, 1758)	1
Отряд Грызуны – Rodentia		
92.	Летяга обыкновенная – <i>Pteromys volans</i> (Linnaeus, 1758)	3
Отряд Хищные – Carnivora		
93.	Выдра речная северная – <i>Lutra lutra lutra</i> Linnaeus, 1758	3

Примечание.

Категории статуса редкости видов (подвидов, популяций) диких животных, занесенных в Красную книгу Смоленской области, (далее именуются - таксоны и популяции) определяются по следующей шкале:

0 - вероятно исчезнувшие. Таксоны и популяции, известные ранее с территории (или акватории) Смоленской области и нахождение которых в природе не подтверждено.

1 - находящиеся под угрозой исчезновения. Таксоны и популяции, численность особей которых уменьшилась до критического уровня таким образом, что в ближайшее время они могут исчезнуть.

2 - сокращающиеся в численности. Таксоны и популяции с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения.

3 - редкие. Таксоны и популяции, которые имеют малую численность и распространены на ограниченной территории (или акватории).

4 - неопределенные по статусу. Таксоны и популяции, которые, вероятно, относятся к одной из предыдущих категорий, но достаточных сведений об их состоянии в природе в настоящее время нет, либо они не в полной мере соответствуют критериям всех остальных категорий.

5 - восстанавливаемые и восстанавливающиеся. Таксоны и популяции, численность и распространение которых под воздействием естественных причин или в результате принятых мер охраны начали восстанавливаться и приближаются к состоянию, когда не будут нуждаться в срочных мерах по сохранению и восстановлению.

6 - редкие с нерегулярным пребыванием. Таксоны и популяции, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, особи которых обнаруживаются на территории субъекта Российской Федерации при нерегулярных миграциях.

Приложение № 2

к Приказу и.о. начальника
Департамента Смоленской области по
охране, контролю и регулированию
использования объектов животного
мира и среды их обитания
от « » _____ 2012 № _____

**Перечень (список) объектов животного мира, исключенных из Красной книги
Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.)**

№ п/п	Название видов (подвидов, популяций) диких животных
	Тип Моллюски – Mollusca Класс Двухстворчатые – Bivalvia Отряд Униониобразные – Unioniformes
1.	Жемчужница европейская – <i>Margaritifera margaritifera</i> (Linnaeus, 1758) Класс Брюхоногие Моллюски – Gastropoda Отряд Прудовикообразные – Lymnaeiformes
2.	Прудовик мукроната – <i>Lymnaea mucronata</i> (Held, 1836)
3.	Прудовик мабиля – <i>Lymnaea mabilleyi</i> (Locard, 1893)
4.	Прудовик глабра – <i>Lymnaea glabra</i> (Müller, 1774)
5.	Прудовик клавата – <i>Lymnaea clavata</i> (Westerlund, 1885)
	Тип Членистоногие – Arthropoda Класс Насекомые – Insecta Отряд Ногохвостки – Collembola
6.	Паранура шеститочечная – <i>Paranura sexpunctata</i> Axelson, 1902 Отряд Поденки – Ephemeroptera
7.	Поденка щитовидная – <i>Prosopistoma foliaceum</i> (Fourcroy, 1785) Отряд Полужесткокрылые – Hemiptera
8	Ранатра (водяной палочник) – <i>Ranatra linearis</i> (Linnaeus, 1758) Отряд Перепончатокрылые – Hymenoptera
9.	Шмель modestus – <i>Bombus modestus</i> Eversmann, 1852
10.	Шмель спорадикус – <i>Bombus sporadicus</i> Nylander, 1848
11.	Шмель байкальский – <i>Bombus subbaicalensis</i> Vogt, 1909

12. Шмель черепитчатый – *Bombus serrisquama* F. Morawitz, 1888
13. Шмель глинистый – *Bombus argillaceus* (Scopoli, 1763)
14. Шмель красноватый – *Bombus ruderalis* (Fabricius, 1775)
15. Рофитоидес серый – *Rophitoides canus* (Eversmann, 1852)
16. Мелиттурга булавоусая – *Melitturga clavicornis* (Latreille, 1806)
17. Пчела-плотник – *Xylocopa valga* Gerstaecker, 1872
18. Шершень обыкновенный – *Vespa crabro* Linnaeus, 1758
19. Немка европейская – *Mutilla europaea* Linnaeus, 1758
20. Наездник рисса – *Rhyssa persuasoria* (Linnaeus, 1758)

Отряд Жесткокрылые – Coleoptera

21. Бронзовка мраморная – *Protaetia lugubris* (Herbst, 1786)

Отряд Двукрылые – Diptera

22. Жужжало средний – *Bombylius medius* Linnaeus, 1758
23. Ляфрия рыжая – *Laphria flava* (Linnaeus, 1758)

Отряд Верблюдки – Raphidioptera

24. Верблюдка тонкоусая – *Rhaphidia ophiopsis* Linnaeus, 1758
25. Белоглазка толстоусая – *Inocellia crassicornis* (Schummel, 1832)

Отряд Сетчатокрылые – Neuroptera

26. Муравьиный лев европейский – *Euroleon nostras* (Geoffroy in Fourcroy, 1785)

Отряд Чешуекрылые – Lepidoptera

27. Аполлон – *Parnassius apollo* (Linnaeus, 1758)
28. Подалирий – *Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758)
29. Углокрыльница V-белое – *Nymphalis vau-album* (Denis et Schiffermüller, 1775)
30. Траурница – *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758)
31. Переливница тополевая – *Apatura ilia* (Denis et Schiffermüller, 1775)
32. Ленточник тополевый – *Limenitis populi* (Linnaeus, 1758)
33. Адмирал – *Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758)
34. Репейница – *Cynthia cardui* (Linnaeus, 1758)
35. Перламутровка большая лесная – *Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758)
36. Бражник-мертвая голова – *Acberontia atropos* (Linnaeus, 1758)
37. Бражник олеандровый – *Deilephila nerii* (Linnaeus, 1758)
38. Бражник глазчатый – *Smerinthus ocellatus* (Linnaeus, 1758)
39. Медведица гера – *Euplagia quadripunctata* (Poda, 1761)
40. Медведица красноточечная – *Utetheisa pulchella* (Linnaeus, 1758)

Класс Костные рыбы – Osteichthyes

Отряд Карпообразные – Cypriniformes

41. Вырезуб – *Rutilus frissii frissii* (Nordman, 1840)
42. Сиг чудской – *Coregonus lavaretus maraenoides* (Poljakow, 1874)

Класс Птицы – Aves

Отряд Аистообразные – Ciconiiformes

43. Цапля белая большая – *Egretta alba* (Linnaeus, 1758)

Отряд Гусеобразные – Anseriformes

44. Казарка черная – *Branta bernicla* (Linnaeus, 1758)
45. Лебедь-кликун – *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758)
46. Турпан – *Melanitta fusca* (Linnaeus, 1758)
47. Синьга – *Melanitta nigra* (Linnaeus, 1758)

Отряд Соколообразные – Falconiformes

48. Тювик европейский – *Accipiter brevipes* (Severtzov, 1850)
49. Балобан – *Falco cherrug* J. E. Gray, 1834
50. Кречет – *Falco rusticolus* Linnaeus, 1758

Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes

51. Гаршнеп – *Limnocyptes minimus* (Brunnich, 1764)

Класс Млекопитающие – Mammalia

Отряд Рукокрылые – Chiroptera

52. Ночница прудовая – *Myotis dasycneme* (Boie, 1825)
53. Ночница водяная – *Myotis daubentoni* (Kühl, 1819)
54. Ночница наттерера – *Myotis nattereri* (Kühl, 1818)
55. Ночница усатая – *Myotis mystacinus* (Kühl, 1819)
56. Ушан обыкновенный – *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758)
57. Вечерница гигантская – *Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1780)
58. Вечерница рыжая – *Nyctalus noctula* (Schreber, 1775)
59. Вечерница малая – *Nyctalus leisleri* (Kühl, 1819)
60. Нетопырь-карлик – *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)
61. Кожанок северный – *Amblyotis nilssoni* (Keyserling et Blasius, 1839)
62. Кожан двухцветный – *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758
63. Кожан поздний – *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)

Отряд Грызуны – Rodenta

64. Бобр – *Castor fiber* Linnaeus, 1758



ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ И
РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО
МИРА И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ

П Р И К А З

29.05.2012

№ 119

**Об утверждении перечней (списков)
видов грибов, лишайников и
растений, занесенных в Красную
книгу Смоленской области и
исключенных из Красной книги
Смоленской области (по состоянию
на 1 марта 2012 г.)**

В соответствии со статьями 6.1 и 24 Федерального закона «О животном мире» и в целях охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира и на основании решения Коллегии Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания от 5 мая 2012 года

п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить перечень (список) видов грибов, лишайников и растений, занесенных в Красную книгу Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.) согласно приложению № 1.
2. Утвердить перечень (список) видов грибов, лишайников и растений, исключенных из Красной книги Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.) согласно приложению № 2.

И.о. начальника Департамента

Н.В. Миронов

Приложение № 1
к Приказу и.о. начальника
Департамента Смоленской области по
охране, контролю и регулированию
использования объектов животного
мира и среды их обитания
от « 29 » ____ 05 ____ 2012 № __119__

**Перечень (список) видов грибов, лишайников и растений, занесенных в
Красную книгу Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.)**

Отдел Базидиомицеты – Basidiomycota

Класс Базидиомицеты – Basidiomycetes

Порядок Полипоровые – Polyporales

Сем. Мерипиловые – Meripilaceae

1. Грифола курчавая, гриб-баран – *Gryfola frondosa* (Dicks.: Fr.) Gray – 2.

Семейство Полипоровые – Polyporaceae

2. Трутовик разветвленный – *Polyporus umbellatus* (Pers.) Fr. – 1.

Отдел Лишайники – Lichenes

Класс Сумчатые лишайники – Ascolichenes

Семейство Лобариевые – Lobariaceae

3. Лобария легочная – *Lobaria pulmonaria* (L.) Weber ex F. H. Wigg. – 2.

Сем. Пармелиевые – Parmeliaceae

4. Уснея цветущая – *Usnea florida* (L.) Hoff. – 2.

Отдел Папоротниковидные – Polypodiophyta

Класс Полиподиевидные – Polypodiopsida

Семейство Щитовниковые – Dryopteridiaceae

5. Многорядник Брауна – *Polystichum braunii* (Spenn.) Fee – 3.

Класс Ужовниковые – Ophioglossopsida

Семейство Ужовниковидные – Ophioglossaceae

6. Гроздовник виргинский – *Botrychium virginianum* (L.) Sw. - 3.
7. Гроздовник многораздельный – *Botrychium multifidum* (Gmel.) Rupr. – 4.
8. Гроздовник полулунный – *Botrychium lunaria* (L.) Sw. – 4.
9. Гроздовник ромашколистный – *Botrychium matricariifolium* A. Br. ex Koch – 3.
10. Ужовник обыкновенный – *Ophioglossum vulgatum* L. – 4.

Отдел Плауновидные – Lycopodiophyta

Класс Плауновидные – Lycopodiopsida

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae

11. Баранец обыкновенный – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et. Mart – 3.
 12. Плаун сплюснутый – *Lycopodium complanatum* L. – 3.

Класс Полушниковидные – Isoëtopsida

Семейство Полушниковые – Isoëtaceae

13. Полушник колючеспоровый – *Isoetes echinospora* Durieu – 3.

Отдел Покрытосеменные – Angiospermae

Класс Однодольные – Monocotyledones

Семейство Ежеголовниковые – Sparganiaceae

14. Ежеголовник злаковидный – *Sparganium gramineum* Georgi – 3.

Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae

15. Рдест нитевидный – *Potamogeton filiformis* Pers. – 3.

Семейство Злаковые – Gramineae

16. Цинна широколистная – *Cinna latifolia* (Trev.) Griseb. – 3.

Семейство Осоковые – Cyperaceae

17. Осока метельчатая – *Carex paniculata* L. – 3.
 18. Осока теневая – *Carex umbrosa* Host – 1.
 19. Пухонос альпийский – *Trichophorum alpinum* (L.) Pres. – 3.

Семейство Лилейные – Liliaceae

20. Лилия саранка – *Lilium martagon* L. – 3.
 21. Лук медвежий – *Allium ursinum* L. – 3.
 22. Чемерица Лобеля – *Veratrum lobelianum* Bernh. – 3.

Семейство Касатиковые, или Ирисовые – Iridaceae

23. Касатик, или Ирис сибирский – *Iris sibirica* L. – 3.

Семейство Орхидные – Orchidaceae

24. Башмачок крапчатый – *Cypripedium guttatum* Swartz – 0.
 25. Башмачок настоящий – *Cypripedium calceolus* L. – 2.
 26. Гаммарбия болотная – *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze – 2.
 27. Гнездовка настоящая – *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. – 4.
 28. Гудайера ползучая – *Goodyera repens* (L.) R. Br. – 3.
 29. Дремлик болотный – *Epipactis palustris* (Mill.) Crantz – 3.
 30. Дремлик широколистный – *Epipactis helleborine* (L.) Crantz – 4.
 31. Кокушник длиннорогий – *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. – 2.

32. Ладьян трёхнадрезный – *Corallorrhiza trifida* Chatel. – 3.
33. Лосняк Лёзеля – *Liparis loeselii* (L.) Rich. – 0.
34. Любка зеленоцветковая – *Platanthera chlorantha* (Cust.) Reichenb. – 3.
35. Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Swartz – 3.
36. Пальчатокоренник балтийский – *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova – 1.
37. Пальчатокоренник кровавый – *Dactylorhiza cruenta* (O. F. Muell.) Soo – 3.
38. Пальчатокоренник Траунштейнера – *Dactylorhiza traunsteineri* (Saut.) Soo – 1.
39. Пальчатокоренник Фукса – *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo – 3.
40. Пололепестник зелёный – *Coeloglossum viride* (L.) c. Hartm. – 2.
41. Пыльцеголовник длиннолистный – *Cephalanthera longifolia* (Huds.) Fritsch – 2.
42. Пыльцеголовник красный – *Cephalanthera rubra* (L.) L. C. Rich. – 1.
43. Тайник сердцевидный – *Listera cordata* (L.) R. Br. – 3.
44. Ятрышник клопоносный – *Orchis coriophora* L. – 1.
45. Ятрышник обожжённый – *Orchis ustulata* L. – 0.
46. Ятрышник мужской – *Orchis mascula* L. – 2.
47. Ятрышник шлемовидный – *Orchis militaris* L. – 2.

Класс Двудольные – Dicotyledones

Семейство Ивовые – Salicaceae

48. Ива черниковидная – *Salix myrtilloides* L. – 3.

Семейство Берёзовые – Betulaceae

49. Берёза приземистая – *Betula humilis* Schrank – 3.

Семейство Ремнецветные – Loranthaceae

50. Омела белая – *Viscum album* L. – 3.

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae

51. Гвоздика пышная – *Dianthus superbus* Bieb. – 3.
52. Гвоздика Фишера – *Dianthus fischeri* Spreng. L. – 3.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

53. Борец шерстистоустый – *Aconitum lasiostomum* Reichenb. ex Bess. – 3.
54. Ветреница лесная – *Anemone sylvestris* L. – 3.
55. Живокость высокая – *Delphinium elatum* L. – 3.
56. Лютик длиннолистный – *Ranunculus lingua* L. – 3.
57. Лютик стелющийся – *Ranunculus reptans* L. – 3.
58. Лютик шерстистый – *Ranunculus lanuginosus* L. – 3.
59. Прострел раскрытый – *Pulsatilla patens* (L.) Mill. – 3.

Семейство Дымянковые – Fumariaceae

60. Хохлатка полая – *Corydalis cava* (L.) Schweigg et Korte – 3.
 61. Хохлатка промежуточная – *Corydalis intermedia* (L.) Merat – 3.

Семейство Крестоцветные – Cruciferae

62. Зубянка луковичная – *Dentaria bulbifera* L. – 3.
 63. Лунник оживающий – *Lunaria rediviva* L. – 3.
 64. Резуха повислая – *Arabis pendula* L. – 3.
 65. Сердечник извилистый – *Cardamine flexuosa* With. – 3.

Семейство Росянковые – Droseraceae

66. Росянка английская – *Drosera anglica* Huds. – 2.

Семейство Толстянковые – Crassulaceae

67. Бородник шароносный – *Jovibarba sobolifera* (Sims) Opiz – 3.

Семейство Розоцветные – Rosaceae

68. Лапчатка белая – *Potentilla alba* L. – 2.
 69. Морошка – *Rubus chamaemorus* L. – 2.

Семейство Бобовые – Leguminosae

70. Астрagal датский – *Astragalus danicus* Retz. – 3.
 71. Астрagal песчаный – *Astragalus arenarius* L. – 3.
 72. Стальник полевой – *Ononis arvensis* L. – 3.
 73. Чина болотная – *Lathyrus palustris* L. – 3.
 74. Чина чёрная – *Lathyrus niger* (L.) Bernh. – 3.

Семейство Гераниевые – Geraniaceae

75. Герань красно-бурая – *Geranium phaeum* L. – 3.

Семейство Водяниковые – Empetraceae

76. Водяника чёрная, шикша – *Empetrum nigrum* L. – 3.

Семейство Крушиновые – Rhamnaceae

77. Жёстер слабительный – *Rhamnus cathartica* L. – 3.

Семейство Ладанниковые – Cistaceae

78. Солнцецвет монетолистный – *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. – 3.

Семейство Фиалковые – Violaceae

79. Фиалка персиколистная – *Viola persicifolia* Schreb. – 3.
 80. Фиалка Селькирка или тенистая – *Viola selkirkii* Pursh ex Goldie – 3.

81. Фиалка топяная – *Viola uliginosa* Bess. – 3.

Семейство Рогольниковые, или Чилимовые – Trapaeeae

82. Чилим плавающий, рогольник, водяной орех – *Trapa natans* L. – 2.

Семейство Зонтичные – Umbelliferae

83. Горногоричник чёрный – *Oreoselinum nigrum* Delarbre – 3.

84. Гладыш широколистный – *Laserpitium latifolium* L. – 3.

85. Дудник болотный – *Angelica palustris* (Bess.) Hoffm. – 3.

86. Подлесник европейский – *Sanicula europaea* L. – 3.

Семейство Грушанковые – Pyrolaceae

87. Зимолюбка зонтичная – *Chimaphila umbellata* (L.) Barton – 3.

88. Одноцветка одноцветковая – *Moneses uniflora* (L.) A. Gray – 3.

Семейство Вересковые – Ericaceae

89. Клюква мелкоплодная – *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr. – 3.

90. Толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. – 3.

Семейство Первоцветные – Primulaceae

91. Первоцвет высокий – *Primula elatior* (L.) Hill. – 3.

92. Первоцвет обыкновенный – *Primula vulgaris* Huds. – 3.

93. Турча болотная – *Hottonia palustris* L. – 3.

Семейство Свинчатковые – Plumbaginaceae

94. Армерия обыкновенная – *Armeria vulgaris* Willd. – 2.

Семейство Горечавковые – Gentianaceae

95. Горечавка крестовидная – *Gentiana cruciata* L. – 3.

96. Сверхия многолетняя – *Swertia perennis* L. – 2.

Семейство Ластовневые, или Ваточниковые – Asclepiadaceae

97. Ластовень лекарственный – *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. – 3.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae

98. Воробейник лекарственный – *Lithospermum officinale* L. – 3.

99. Медуница узколистная – *Pulmonaria angustifolia* L. – 3.

Семейство Губоцветные – Labiatae

100. Живучка женевская – *Ajuga genevensis* L. – 3.

101. Змееголовник Рюйша – *Draccephalum ruyschiana* L. – 3.

- 102. Котовник венгерский – *Nepeta pannonica* L. – 3.
- 103. Черноголовка крупноцветковая – *Prunella grandiflora* (L.) Scholl. – 3.
- 104. Шалфей клейкий – *Salvia glutinosa* L. – 3.
- 105. Шлемник копьелистный – *Scutellaria hastifolia* L. – 3.

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae

- 106. Вероника ложная, или метельчатая – *Veronica spuria* L. – 3.
- 107. Мытник Кауфмана – *Pedicularis kaufmannii* Pinzger – 3.
- 108. Мытник скипетровидный – *Pedicularis sceptrum-carolinum* L. – 3.
- 109. Наперстянка крупноцветковая – *Digitalis grandiflora* Mill. – 3.
- 110. Норичник крылатый или теневой – *Scrophularia umbrosa* Dumort. – 3.

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae

- 111. Бубенчик лилиелистный – *Adenofora liliifolia* (L.) A. DC. – 3.
- 112. Кольник чёрный – *Pheyleuma nigra* L. – 3.
- 113. Колокольчик широколистный – *Campanula latifolia* L. – 3.

Семейство Сложноцветные – Compositae

- 114. Бодяк ручейный – *Cirsium rivulare* (Jacq.) All. – 3.
- 115. Крестовник болотный – *Senecio paludosus* L. – 3.
- 116. Серпуха красильная – *Serratula tinctoria* L. – 3.
- 117. Скерда тупокорневищная – *Crepis praemorsa* (L.) Tausch – 3.
- 118. Посконник коноплевидный – *Eupatorium cannabinum* L. – 3.

Приложение № 2

к Приказу и.о. начальника
Департамента Смоленской области по
охране, контролю и регулированию
использования объектов животного
мира и среды их обитания
от « » _____ 2012 № _____

**Перечень (список) видов грибов, лишайников и растений, исключенных из
Красной книги Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.)**

Отдел Папоротниковидные – Polypodiophyta

Класс Полиподиевидные – Polypodiopsida

Семейство Оноклеевые – Onocleaceae

1. Страусник обыкновенный – *Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro

Семейство Кочедыжниковые – Athyriaceae

2. Кочедыжник женский – *Athyrium filix-femina* (L.) Roth

Семейство Щитовниковые – Dryopteridiaceae

3. Голокучник Линнея – *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.

4. Щитовник Картузиуса, или игольчатый – *Dryopteris carthusiana*
(Vill.) H. P. Fuchs

Отдел Плауновидные – Lycopodiophyta

Класс Плауновидные – Lycopodiopsida

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae Beauv. ex Mirb.

5. Плаун булавовидный – *Lycopodium clavatum* L.
6. Плаун годичный – *Lycopodium annotinum* L.

Отдел Покрытосеменные – Angiospermae

Класс Однодольные – Monocotyledones

Семейство Злаковые – Gramineae Juss.

7. Коротконожка перистая – *Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv.

Семейство Ароидные – Araceae

8. Белокрыльник болотный – *Calla palustris* L.

Семейство Лилейные – Liliaceae

- 9. Гусиный лук малый – *Gagea minima* (L.) Ker-Gawl.
- 10. Гусиный лук жёлтый – *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawl.
- 11. Купена многоцветковая – *Polygonatum multiflorum* (L.) All.

Семейство Орхидные – Orchidaceae

- 12. Любка двулистная – *Platanthera bifolia* (L.) Rich.
- 13. Пальчатокоренник мясо-красный – *Dactylorhiza incarnate* (L.) Soo
- 14. Пальчатокоренник пятнистый – *Dactylorhiza maculate* (L.) Soo
- 15. Тайник яйцевидный – *Listera ovata* (L.) R. Br.

Отдел Покрытосеменные – Angiospermae

Класс Двудольные – Dicotyledones

Семейство Кирказоновые – Aristolochiaceae Adans.

- 16. Кирказон обыкновенный – *Aristolochia clematitis* L.

Семейство Кувшинковые – Nymphaeaceae

- 17. Кубышка жёлтая – *Nuphar lutea* (L.) Swith
- 18. Кувшинка чисто-белая – *Nymphaea candida* C. Presl

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

- 19. Ветреница дубравная – *Anemone nemorosa* L.
- 20. Ветреница лютиковидная – *Anemone ranunculoides* L.
- 21. Воронец колосовидный – *Actaea spicata* L.
- 22. Лютик Кауфмана – *Ranunculus kauffmannii* Clerc
- 23. Лютик северный – *Ranunculus borealis* Trautv.
- 24. Печёночница благородная – *Hepatica nobilis* Mill.
- 25. Чистяк весенний – *Ficaria verna* Huds.

Семейство Дымянковые – Fumariaceae

- 26. Хохлатка Маршалла – *Coridalis marshalliana* (Pall. ex Willd.) Pers.
- 27. Хохлатка плотная – *Corydalis solida* (L.) Clairv.

Семейство Бобовые – Leguminosae

- 28. Чина весенняя – *Lathyrus vernus* (L.) Bernh.

Семейство Зверобоевые – Hypericaceae

29. Зверобой изящный – *Hypericum elegans* Sterh. ex Willd.

Семейство Кипрейные, или Ослинниковые – Onagraceae

30. Двулепестник средний – *Circea intermedia* Ehrh.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae

31. Медуница неясная – *Pulmonaria obscura* Dumort.

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae

32. Погребок узколистный – *Rhinanthus angustifolius* C. C. Gmel.

Семейство Паслёновые – Solanaceae

33. Паслён сладко-горький – *Solanum dulcamara* L.

Семейство Жимолостные – Caprifoliaceae

34. Линнея северная – *Linnaea borealis* L.

Семейство Адоксовые – Adoxaceae

35. Адокса мускусная – *Adoxa moschatellina* L.

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae

36. Колокольчик крапиволистный – *Campanula trachelium* L.

37. Колокольчик персиколистный – *Campanula persicifolia* L.

Семейство Сложноцветные – Compositae

38. Серпуха венценосная – *Serratula coronata* L.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО»

214004, РФ, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Кирова, д.29Г,
ИНН 6731069440, КПП 673101001, ОГРН 1086731007615
р/с 406 028 103 031 80000003 в Тульском филиале АБ «РОССИЯ» г. Тула, БИК 047003764,
Тел.: 8(4812) 62-01-27, e-mail: specatx@sah67.ru

Исх. № 35782 от «24» 08 2026г.

Кому:
Начальнику Главного управления Смоленской области
по культурному наследию
Д.В.Толмачёву

Заявление

АО «Спецавтохозяйство» для целей разработки проектной документации просит Вас предоставить сведения о наличии (отсутствии):

- 1) объектов культурного наследия федерального, регионального, местного значения (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ;
- 2) выявленных объектов культурного наследия;
- 3) объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия;
- 4) зон охраны объектов культурного наследия;
- 5) защитных зон объектов культурного наследия

на участке проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: *«Полигон твердых коммунальных отходов на территории Коцинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью 160 тыс. тонн /год».*

Адрес объекта: РФ, Смоленская область, Смоленский район. Коцинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3,2км., земельный участок с кадастровым номером 67:18:0060302:604 (в соответствии с приложенным обзорным планом).

К заявлению также прикладываем ответ Центра по охране и использованию памятников истории и культуры №0499/02-01 от 14.10.2016г.

Приложения к заявлению:

1. Обзорный план участка
2. Ответ Центра по охране и использованию памятников истории и культуры №0499/02-01 от 14.10.2016г.

Генеральный директор



О.А. Строева

Обзорный план участка



- границы участка изысканий

СМОЛЕНСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КУЛЬТУРЫ
«ЦЕНТР ПО ОХРАНЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ»

214019, г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 33 (8 эт.), тел/факс (481/2) 358316, (481/2) 358533, (481/2) 622537,
ИНН 6730017537, КПП 673001001; E-mail: culzop@rambler.ru

Исх. № 0732/04-01

« 14 » сентября 2016

Директору
ООО «Экология плюс»

С.Л. Евсеевой

На № 210/16 от 10.10.2016

214025, г. Смоленск,
ул. Нахимова, д. 24

На Ваш запрос сообщаем, что в зоне проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Полигон для захоронения твердых бытовых отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области», кадастровый номер земельного участка 67:18:0060302:604 (в соответствии с предоставленным плановым материалом) объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) состоящие на государственном учете и вновь выявленные объекты культурного наследия в границах вышеуказанного участка не отмечены.

Директор



В.А. Казепин



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО»

214004, РФ, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Кирова, д.29Г,
ИНН 6731069440, КПП 673101001, ОГРН 1086731007615
р/с 406 028 103 031 80000003 в Тульском филиале АБ «РОССИЯ» г. Тула, БИК 047003764,
Тел.: 8(4812) 62-01-27, e-mail: specatx@sah67.ru

Исх. № 55781 от «24» 08 2026г.

Кому:
Главе муниципального образования
"Смоленский муниципальный округ"
Смоленской области

О.Н. Павлюченковой

Заявление

АО «Спецавтохозяйство» для целей разработки проектной документации просит Вас предоставить сведения о наличии (отсутствии):

- 1) территорий лесов, имеющих защитный статус, лесопарковых зеленых поясов;
- 2) ООПТ местного значения,
- 3) свалок и полигонов ТБО,
- 4) зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (скважин) и минеральных источников,
- 5) санитарно-защитных зон предприятий и кладбищ,
- 6) водозаборных сооружений источников водоснабжения в радиусе 1 км от исследуемой территории,
- 7) зон санитарной охраны курортов
- 8) территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального, регионального и местного значения (в том числе сведения о наличии или отсутствии в границах участков проведения работ округов санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов);
- 9) приаэродромных территорий,
- 10) мелиорированных земель, мелиоративных систем и видов мелиорации,
- 11) зон затопления и подтопления

на участке проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: *«Полигон твердых коммунальных отходов на территории Коцинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью 160 тыс. тонн /год».*

Адрес объекта: РФ, Смоленская область, Смоленский район. Кощинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятливо на расстоянии 3,2км., земельный участок с кадастровым номером 67:18:0060302:604 (в соответствии с приложенным обзорным планом).

К заявлению также прикладываем ранее полученное письмо Администрации МО «Смоленский район» Смоленской области №216/16 от 10.10.2016г.

Приложения к заявлению:

1. Обзорный план участка
2. Письмо Администрации МО «Смоленский район» Смоленской области №216/16 от 10.10.2016г.

Генеральный директор



О.А. Строева

Обзорный план участка



- границы участка изысканий



**АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СМОЛЕНСКИЙ РАЙОН»
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

214019, г. Смоленск,
проезд Маршала Конева, д.28-е.
Тел./факс 8 (4812) 55-53-89
E-mail: smol_ray@admin.smolensk.ru
smolray@admin.sml

от _____ № _____
на № 216/16 от 10.10.2016

Директору ООО «Экология плюс»

С.Л. Евсеевой

ecologyplus@yandex.ru

Уважаемая Светлана Леонидовна!

Администрация муниципального образования «Смоленский район» Смоленской области на Ваш запрос о предоставлении сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территориях местного значения (ООПТ) на территории земельного участка с кадастровым номером 67:18:0060302:604, расположенного по адресу: Смоленская область, Смоленский район, Кощинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3,2 км, сообщает.

Особо охраняемые природные территории местного значения на территории земельного участка с кадастровым номером 67:18:0060302:604 отсутствуют.

Глава муниципального образования
«Смоленский район» Смоленской области

О.Ю. Язева



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО»

214004, РФ, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Кирова, д.29Г,
ИНН 6731069440, КПП 673101001, ОГРН 1086731007615
р/с 406 028 103 031 800000003 в Тульском филиале АБ «РОССИЯ» г. Тула, БИК 047003764,
Тел.: 8(4812) 62-01-27, e-mail: specatx@sah67.ru

Исх. № 35788 от «24» 08 2026г.

Кому:
Начальнику Главного управления ветеринарии
по Смоленской области
А.А. Карамышеву

Заявление

АО «Спецавтохозяйство» для целей разработки проектной документации просит Вас актуализировать представленные ранее сведения (письмо Главного управления ветеринарии Смоленской области №02-13/4584 от 08.11.2016г.) о наличии (отсутствии):

неблагополучных населенных пунктов по сибирской язве, а также скотомогильников и биотермических ям в радиусе 1000 метров (д. Замятлино, д. Белоручье) для участка проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Полигон твердых коммунальных отходов на территории Коцинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью 160 тыс. тонн /год».

Адрес объекта: РФ, Смоленская область, Смоленский район, Коцинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3,2км., земельный участок с кадастровым номером 67:18:0060302:604 (в соответствии с приложенным обзорным планом).

К заявлению также прикладываем ранее полученное письмо Главного управления ветеринарии Смоленской области №02-13/4584 от 08.11.2016г.

Приложения к заявлению:

1. Обзорный план участка
2. Письмо Главного управления ветеринарии Смоленской области №02-13/4584 от 08.11.2016г.

Генеральный директор

О.А. Строева

Обзорный план участка



- границы участка изысканий



**ГЛАВНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

214060, г. Смоленск, пл. Ленина, д. 1

e-mail: vet@admin-smolensk.ru

vet@admin-smol.

тел. (4812) 38-71-38, факс 38-60-66

08.11.2016 № 02-13/4584

на №

от

Директору
ООО «Экология плюс»

С.Л. Евсеевой

Уважаемая Светлана Леонидовна!

На Ваш запрос от 10.10.2016 № 214/16 Главное управление ветеринарии Смоленской области сообщает, что на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области, согласно «Атласа неблагополучных по Сибирской язве населенных пунктов, действующих и закрытых (законсервированных) скотомогильников Смоленской области» не зарегистрированы места захоронений трупов животных, павших от сибирской язвы.

Дополнительно сообщаем, что согласно реестру скотомогильников Смоленской области на расстоянии 2,8 км северо-восточнее д. Замятлино Смоленского района, находится биотермическая яма (в ведении Спец АТХ г. Смоленска).

В связи с ухудшением эпизоотической ситуации по сибирской язве и наличием на территории Смоленского района Смоленской области неблагополучных пунктов по сибирской язве с неустановленными местами захоронений погибших животных, рекомендуем проводить лабораторное исследование почвы на наличие спор возбудителя сибирской язвы на территории, проектируемого Вами объекта.

Лабораторные исследования на наличие спор возбудителя сибирской язвы рекомендуем провести в филиале ОГБУВ «Госветслужба» «Смоленская областная ветеринарная лаборатория» 214015, г. Смоленск, 5-й Краснофлотский переулок, д. 9, телефон: 8 (4812) 66-29-15.

И.о. начальника Главного управления
ветеринарии Смоленской области –
главного государственного ветеринарного
инспектора Смоленской области

И.В. Амирова



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО»

214004, РФ, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Кирова, д.29Г,
ИНН 6731069440, КПП 673101001, ОГРН 1086731007615
р/с 406 028 103 031 80000003 в Тульском филиале АБ «РОССИЯ» г. Тула, БИК 047003764,
Тел.: 8(4812) 62-01-27, e-mail: specatx@sah67.ru

Исх. № 35787 от «24» 08 2026г.

Кому:
Врио директора
ФГБУ "Управление "Спецмелиоводхоз"
А. В. Красноперову

Заявление

АО «Спецавтохозяйство» для целей разработки проектной документации просит Вас предоставить сведения о наличии (отсутствии):

- мелиорируемых землях и мелиоративных системах в районе участка проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: *«Полигон твердых коммунальных отходов на территории Коцинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью 160 тыс. тонн /год».*

Адрес объекта: РФ, Смоленская область, Смоленский район. Коцинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятдино на расстоянии 3,2км., земельный участок с кадастровым номером 67:18:0060302:604 (в соответствии с приложенным обзорным планом).

Приложения к заявлению:

1. Обзорный план участка

Генеральный директор

О.А. Строева

Обзорный план участка



- границы участка изысканий



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО»

214004, РФ, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Кирова, д.29Г,
ИНН 6731069440, КПП 673101001, ОГРН 1086731007615
р/с 406 028 103 031 80000003 в Тульском филиале АБ «РОССИЯ» г. Тула, БИК 047003764,
Тел.: 8(4812) 62-01-27, e-mail: specatx@sah67.ru

Исх. № 35786 от «24» 08 2026г.

Кому:
Руководителю Управления Федеральной службы по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
по Смоленской области
Главному государственному санитарному врачу по Смоленской области
Л.М. Сидоренковой

Заявление

АО «Спецавтохозяйство» для целей разработки проектной документации просит Вас актуализировать ранее предоставленные сведения (письмо Управления Роспотребнадзора по Смоленской области №03-5307 от 28.04.16г.) о регистрации социально значимых заболеваний и заболеваний, представляющих опасность для окружающих на территории Смоленского района Смоленской области. Данные запрашиваются для проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: *«Полигон твердых коммунальных отходов на территории Коцинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью 160 тыс. тонн /год».*

Адрес объекта: РФ, Смоленская область, Смоленский район. Коцинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятдино на расстоянии 3,2км., земельный участок с кадастровым номером 67:18:0060302:604 (в соответствии с приложенным обзорным планом).

Приложения к заявлению:

1. Обзорный план участка
2. Письмо Управления Роспотребнадзора по Смоленской области №03-5307 от 28.04.16г.

Генеральный директор

О.А. Строева

Обзорный план участка



- границы участка изысканий



РОСПОТРЕБНАДЗОР

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека по Смоленской области
(Управление Роспотребнадзора по Смоленской области)

Генеральной ул., д.26, г.Смоленск, 214018

тел. (4812) 38-25-10 тел. факс (4812) 55-25-49 e-mail: sanepid@scf-smolensk.ru

ОГРН 1056758325238, ИНН КПП 6731049404 673101001

от 15.04.16 № 03- 5364

На № _____

Директору ООО
«Экология плюс»

С.Л. Евсеевой

ecologyplus@yandex.ru

О регистрации социально
значимых заболеваний

Управление Роспотребнадзора по Смоленской области в ответ на Ваш
запрос от 15.04.2016 вх. № 5005 представляет прилагаемую информацию о
регистрации социально значимых заболеваний и заболеваний,
представляющих опасность для окружающих, на территории Смоленского
района Смоленской области (постановление Правительства РФ от 01.12.2004
№ 715).

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Руководитель

С.В. Рогутский

Таблица

Сведения о регистрации социально значимых заболеваний и заболеваний, представляющих опасность для окружающих, на территории Смоленского района Смоленской области

Наименование заболевания	2013 год		2014 год		2015 год	
	Абсолютное число	На 100 тысяч населения	Абсолютное число	На 100 тысяч населения	Абсолютное число	На 100 тысяч населения
Туберкулез	24	50,60	31	61,7	20	39,57
Сифилис	17	35,84	16	31,85	8	15,83
Гонорея	8	16,87	6	11,94	3	5,94
Острые гепатиты	2	4,22	0	0	2	3,96
Хронические гепатиты	11	23,19	17	33,84	0	0
в т.ч. гепатит В	5	10,54	2	3,98	0	0
в т.ч. гепатит С	6	12,65	15	29,86	0	0
Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом	2	4,22	1	1,99	2	3,96
Малярия	0	0	0	0	0	0
Клещевой боррелиоз	1	2,11	0	0	3	5,94
Укусы клещей	22	46,39	11	21,89	30	59,35
Аскаридоз	2	4,22	1	1,99	1	1,98
Энтеробиоз	28	59,04	32	63,69	33	65,28
Дифтерия	0	0	0	0	0	0
Лепта	0	0	0	0	0	0
Педикулез	33	69,58	97	193,07	41	81,11
Сам и мелнидоз	0	0	0	0	0	0
Сибирская язва	0	0	0	0	0	0
Чума	0	0	0	0	0	0
ВИЧ	13	27,41	12	23,88	7	13,85



**АДМИНИСТРАЦИЯ
КОЩИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
СМОЛЕНСКОГО РАЙОНА
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

214513, Россия, Смоленская область,
Смоленский район, д. Кошино, ул. Дружбы, д. 31
Тел/факс 8(4812) 47-27-98
koshino@mail.ru
koshino.smol-ray.ru
от 03.11.2016 г. № 732
на № 259/16 от 02.11.2016 г.

**Директору
ООО «Экология Плюс»**

С.Л.Евсеевой

Администрация Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области сообщает, что в д. Замятлино официально существует источник питьевого водоснабжения артезианская скважина №6 глубиной 30м.

Приложение: экспертное заключение №24340 от 28.10.2015 по результатам лабораторных испытаний на 4 л. в 1экз.

Глава муниципального образования
Кощинского сельского поселения
Смоленского района Смоленской области



Н.В.Филатова

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области»

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. главного врача федерального
бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии
в Смоленской области»
Н.В. Панкова



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№24340 от 28 октября 2015года
по результатам лабораторных испытаний

Заявитель: Администрация Кошенского сельского поселения Смоленского района, Смоленской области.

Юридический адрес: Смоленская область, Смоленский район, д. Кошино, ул. Дружбы, д. 31.

Фактический адрес: Смоленская область, Смоленский район, д. Кошино, ул. Дружбы, д. 31
(район, улица, дом)

Основание для проведения экспертизы: Согласно договора.

Состав экспертных материалов: Протокол лабораторных испытаний ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» № 24340 от 21.10.2015г.

Установлено: В исследованной пробе холодной питьевой воды содержание общего железа превышает гигиенический норматив в 1,46раза, жесткость общая- $8,4 \pm 1,3$ мг-экв./дм в кубе. По исследованным микробиологическим показателям проба воды соответствует гигиеническим нормативам.

Заключение:

На основании гл. 4, ст. 23, п. 4 Закона РФ «О водоснабжении и водоотведении» №416 ФЗ от 07.12.2011г. качество холодной питьевой воды, отобранной из артезианской скважины Администрации Кошенского сельского поселения по адресу: Смоленский район, Замятдино по исследованным санитарно-химическим показателям (содержание железа, жесткость общая) не соответствует действующим государственным санитарным нормам и гигиеническим нормативам: п. 3.4, п.п.3.4.1, таблица 2 СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

По остальным исследованным санитарно-химическим, микробиологическим показателям качество воды соответствует требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения Контроль качества».

И.о. заведующего санитарно-гигиеническим отделом

В.М.Алекса

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области»
Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)

юридический адрес: г. Смоленск, Тульский пер. 12, 214013

телефон: (4812) 38-42-04; т/ф: (4812) 64-28-58

e-mail: sannadzor@hotmail.ru

ОКПО 75415569, ОГРН 1056758325766

ИНН/КПП 6730056159/673001001

Адрес местонахождения:

г. Смоленск, Тульский пер., д. 12,

г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 26

Федеральная служба по аккредитации
Аттестат аккредитации испытательной
лаборатории (центра)

№ РОСС RU.0001.510109

Срок действия аттестата аккредитации
с 6 февраля 2013 г. по 6 февраля 2018 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 24340 от « 21 » октября 2015 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель) Администрация Кошкинского сельского поселения
Смоленского района Смоленской области

2. Юридический адрес заявителя Смоленская область, Смоленский район, д. Кошино, ул. Дружбы, д. 31

3. Наименование образца (пробы), дата изготовления,
объем партии, изготовитель; измеряемые физические факторы-
Вода питьевая из артезианской скважины

4. Место отбора (измерения) Артезианская скважина, Смоленская область, Смоленский район,
д. Замятлино (наименование и фактический адрес)

5. Условия отбора (измерения) и доставки образца (пробы)

Дата и время отбора (измерения) 14.10.2015 г. 10.00

ФИО, должность Проба отобрана представителем заявителя

Условия доставки Проба доставлена представителем заявителя

Дата и время доставки в ИЛЦ 14.10.2015 г. 13.00

6. Цель отбора (исследования, измерения) На соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01

7. НД на методику отбора (измерения) Проба отобрана представителем заявителя

8. Дополнительные сведения Исследования в рамках выполнения работ по заявлению

Код пробы (образца)

122434015

Лицо ответственное за оформление данного протокола

Для
документов

Руководитель (заместитель) ИЛЦ:

(Нужное подчеркнуть)



Грицай Е.С.
Подпись
Панкова Н.В.
Подпись

Грицай Е.С.
Ф.И.О.

Панкова Н.В.
Ф.И.О.

Код образца (пробы): 122434015

САНИТАРНО - ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

САНИТАРНО - ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив СанПиН 2.1.4.1074-01	Единицы измерени я (для граф 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
Проба № 4131 - вода из артескважины (21.10.2015г.)					
1.	Запах при t 20 ⁰ С	1	н/б 2	баллы	ГОСТ 3351-74
2.	Запах при t 60 ⁰ С	1	н/б 2	баллы	ГОСТ 3351-74
3.	Цветность	5,6±1,7	н/б 20	градусы	ГОСТ 31868-2012
4.	Мутность	1,1±0,1	н/б 1,5	мг/дм ³	ГОСТ 3351-74
5.	pH	7,16±0,20	6,0 – 9,0	ед. pH	РД 52.24.495-2005
6.	Нитриты	0,064±0,006	3,0	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
7.	Железо общее	0,55±0,11	н/б 0,3	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72
8.	Жесткость общая, Ж ⁰	8,4±1,3	н/б 7,0	мг- экв./дм ³	ГОСТ 31954-2012
9.	Сульфаты	24,6±4,9	н/б 500,0	мг/дм ³	ГОСТ 31940-2012
10.	Сероводород	Менее 0,002	0,003	мг/дм ³	РД 52.24.450-2010
11.	Хлориды	16,0±2,4	н/б 350	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72
12.	Марганец	Менее 0,01	н/б 0,1	мг/дм ³	ГОСТ 31870-2012
13.	Селен	Менее 0,002	н/б 0,01	мг/дм ³	ГОСТ 31870-2012
14.	Осадок	Отсутствует.			
15.	Прозрачность	Более 30,0	-	см.	РД 52.24.496-2005
Исследования проводили:					
Должность		Ф.И.О.		Подпись	
Химик - эксперт		Драль Л.А.			
Фельдшер-лаборант		Кравченко Е.Е.			
Ф.И.О. И.О. заведующего отделением санитарно-гигиенических исследований, химик-эксперт					
			Шейна А.А.		
подпись			расшифровка		

Протокол № 24340

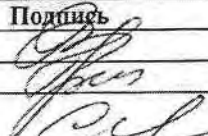
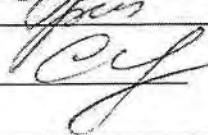
Общее количество страниц 3: страница 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ

Код образца (пробы):

122434015

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:					
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследований	Гигиенический норматив СанПиН 2.1.4.1074-01	Единицы измерения (для граф 3,4)	НД на методы исследований
Вода питьевая из артезианской скважины Дата выдачи 16.10.15					
№ 1563	Общее микробное число	Менее 1	Не более 50	КОЕ / мл.	МУК 4.2.1018-01
	Общие колиформные бактерии - ОКБ	В 100,0 не Обнаружено	В 100,0 не допускается	мл	МУК 4.2.1018-01
	Термотолерантные колиформные бактерии - ТКБ	В 100,0 не Обнаружено	В 100 не допускается	мл	МУК 4.2.1018-01
Исследования проводили:					
Должность		Ф.И.О.		Подпись	
Врач-бактериолог		Сидорова Н.В.			
Лаборант		Грахова Ю.А.			
Заведующий сан-бак. отделением Миненкова С.Ю. 					

Протокол № 24340

Общее количество страниц 3: страница 3

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом ФГУЗ «Центр гигиены и
эпидемиологии в Смоленской области»
№26-Д от 20.05.2008года

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия
человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области»

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. главного врача федерального бюджетного
учреждения здравоохранения

«Центр гигиены и эпидемиологии
в Смоленской области»

Л.М.Сидоренкова



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№128 от 21 марта 2013г.

По результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проекта организации расчетной санитарно-защитной зоны для проектируемого полигона твердых бытовых отходов, проектируемого мусоросортировочного завода, существующего полигона твердых бытовых отходов «Кучино» и существующего полигона промышленных отходов ОАО «ОСРАМ», расположенных на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области.

Заявитель: ООО «Производственно-проектное предприятие «Водпроект»

Адрес: юридический: 214530, Смоленская область, Смоленский район, с.Печерск, ул.Минская, 3; почтовый: 214019, г.Смоленск, п.Тихвинка, п/я 66.

Основание для проведения экспертизы: Заявление представителя ООО «Производственно-проектное предприятие «Водпроект» вх. №957 от 20.03.2013г.

Состав экспертных материалов:

Проектная документация, разработанная ООО «Производственно-проектное предприятие «Водпроект».

Установлено:

Размещение полигона для захоронения твердых бытовых отходов запроектировано на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области.

Согласно проектным данным земельный участок под строительство полигона твердых бытовых отходов проектной площадью 9,42га граничит с земельным участком проектируемого мусоросортировочного завода, который, в свою очередь, граничит с действующим полигоном промышленных отходов ОАО «ОСРАМ» и действующим полигоном ТБО г.Смоленска «Кучино».

Все 4 вышеуказанных объекта располагаются на земельном участке общей площадью 32га.

Проектируемый полигон ТБО является взаимосвязанной территориальной частью мусоросортировочного завода и предназначается, в первую очередь, для приема его отходов.

Подъезд к участку проектирования ТБО предусматривается с автодорог общего пользования с асфальтобетонным покрытием и по местной автодороге с песчано-гравийным покрытием протяженностью 0,8км, ведущей к действующим полигонам ТБО и промышленных отходов.

Основные технологические данные по проектируемому полигону ТБО:

- площадь участка складирования – 9,42га;
- площадь рабочих карт – 7,35га;
- вместимость полигона – 1277000м³ отходов;
- высота складирования ТБО – 30м;
- режим работы – 365 дней в году, в 2 смены;

- производительность полигона – 91,5т отходов за смену, 183т – за сутки, 66800т – за год;
- расчетный срок эксплуатации – 13,5 лет;
- потребность полигона в машинах и механизмах: каток-уплотнитель полигонов ТБО РЭМ-25 – 1шт, универсальный автопогрузчик с лаповым захватом Амкодор-342С – 1шт, экскаватор колесный с ковшом 0,25м³ ЕК-8 – 1шт, трактор МТЗ-82.1 с прицепом ПТС-4,5 – 3шт, мультилифт АС-10 на автомобиле КАМАЗ 43118-10 – 2шт, экскаватор-бульдозер-погрузчик ЭБП-9 на базе трактора МТЗ-82.1;
- численность работающих – 21 человек.

Согласно технологической схемы эксплуатации полигона ТБО предусматривается разделение участка на 4 очереди эксплуатации.

Размещение участков I и II очередей строительства проектируемого полигона ТБО предусматривается в отработанных песчано-гравийных карьерах, участка IV очереди строительства – в лесном массиве.

На участках строительства полигона ТБО Витебским отделом инженерных изысканий (ВОИИ) производственного республиканского УП «Геосервис» в 2012г выполнены инженерно-геологические изыскания. Согласно данных изысканий гидрогеологические условия площадки строительства полигона в целом благоприятные: все грунты обладают достаточно высокими прочностными и деформационными характеристиками; подземные воды на глубине 15,0м не вскрыты. Но в то же время, на склонах и дне карьеров частично выявлены сильно фильтрующие грунты, в связи с чем рекомендуется устройство искусственного непроницаемого экрана.

Согласно инженерно-геологического заключения ТЦ «Геомониторинг-Смоленск» филиала ОАО «Геоцентр-Москва» от 25.01.2011г участок пригоден для строительства полигона ТБО: целевой водоносный горизонт в месте размещения ТБО залегает на глубине 79м и надежно защищен от бактериального загрязнения перекрывающими слоями глинистых пород общей мощностью 53м; ближайшая действующая артезианская скважина находится в д.Кощино на расстоянии 1900м от полигона; ближайший водоток (р.СОЖ) расположен в 3,0км западнее проектируемого полигона, на расстоянии 1,9км протекает ручей Безымянный.

В результате проведенных в 2012г ООО «Геометрия» инженерно-экологических изысканий на территории проектируемого строительства установлено:

- по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами, нефтепродуктами и бенз(а)пиреном почвы и грунты относятся к допустимой категории загрязнения;
- по уровню микробиологического загрязнения – к чистой категории загрязнения;
- гамма-фон на участке строительства не отличается от присущего данной местности естественного гамма-фона. Значения МЭД гамма-излучения с вероятностью 0,95 лежат в пределах от 0,104 до 0,219 мк³в/ч, среднее значение – 0,161 мк³в/ч. Все полученные значения соответствуют допустимому уровню МЭД – 0,600 мк³в/ч согласно НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99;
- средняя плотность потока радона из грунта на обследованном участке составляет 39,68мБк/м² (с учетом погрешности 57,37 мБк/м²с). Количество точек измерений, в которых значение ППР с учетом погрешности измерений превышает уровень 80 мБк/м²с – 6. Средняя плотность потока радона из грунта на обследованном участке (39,68±17,69 80 мБк/м²с) не превышает нормативного значения- 80 мБк/м²с согласно СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010);
- превышения установленных контрольных уровней ЕРН на участке не обнаружено (максимальное значение активности ЕРН – 64,9Бк/кг, минимальное значение – 32,9Бк/кг, среднее значение – 53,4Бк/кг). Радиоактивного загрязнения радионуклидами техногенного происхождения не выявлено. По радиационной характеристике грунты исследуемой территории соответствуют требованиям СП 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009) и ограничений по радиационному фактору не требуется.

Согласно проектных решений по строительству полигона ТБО дно выемок предусматривается горизонтальным, откосы и выемки укладываются и выполняются с заложением 1:3; по дну и откосам устраиваются водонепроницаемые экраны с применением гидроизоляционного геотекстильного бентонитового материала российской торговой марки BENTOLOCK. Маты BENTOLOCK представляют собой каркас из 2-х слоев (тканого и нетканого) полипропиленового геотекстиля, между которыми расположены гранулы натриевого бентонита. Слои соединены между собой иглопробивным способом, благодаря чему достигается равномерное распределение и фиксация гранул бентонита внутри каркаса. Принцип работы материала основан на свойстве бентонита натрия при замачивании разбухать и значительно (в 2 раза) увеличиваться в

объеме, образуя внутри материала слой геля, создающего надежный противofильтрационный экран с коэффициентом фильтрации $K=1 \times 10^{-9}$ см/сек, равноценный экрану из глины слоем 0,90м с коэффициентом фильтрации $K=1 \times 10^{-6}$ см/сек.

По периметру участка складирования ТБО запроектированы: кольцевая автодорога с въездами на карты складирования отходов, водоотводные каналы, ограждение и освещение.

Здания и сооружения хозяйственной зоны запроектированы в составе мусоросортировочного завода и в составе полигона ТБО не предусматриваются.

Бытовое обслуживание работающих на полигоне предусматривается в бытовых помещениях ранее запроектированного мусоросортировочного завода.

Согласно проектной документации на строительство мусоросортировочного завода на полигон ТБО с завода будут поступать следующие виды отходов:

- кипы, образованные в результате сортировки и прессования твердых бытовых отходов в количестве 16800т/год, габариты кип – 1,10х1,10х1,50м, плотность – 850кг/м³, объем 1 кипы – 1,82м³, вес – 1,54т;
- отходы россыпью с гранулометрией менее 80мм в количестве 50000т/год.

Согласно технологической схемы расположение 1 и 2 очереди эксплуатации полигона запроектировано в существующих выемках карьера с разделением между собой и отделением от 4 очереди дамбами из суглинка высотой 3,0м. После заполнения котлованов 2-х очередей складирование отходов предусматривается по высотной схеме (3 очередь эксплуатации) с образованием на местности возвышений пирамидальной формы с заложением наружных откосов 1:3.

Доставка грунта для устройства изоляции отходов 1, 2 и 3 очередей строительства предусматривается из разрабатываемого котлована 4 очереди.

Строительство участка 4 очереди эксплуатации запроектировано в период эксплуатации 3 очереди. Складирование излишков грунта при строительстве 4 очереди предусматривается в виде временных отвалов вдоль кольцевой автодороги вокруг участка складирования с дальнейшим использованием для изоляции отходов 4 очереди эксплуатации ТБО, а также при полном закрытии и рекультивации полигона ТБО.

Складирование отходов предусматривается рабочими слоями высотой 2,45м (в одном рабочем слое одновременно предусматривается складирование кип и отходов россыпью).

Согласно проектных данных 1 очередь полигона запроектирована на площади 2,81га, высота складирования – 15,0м, 6 рабочих слоев, вместимость – 255500м³ (в т.ч. ТБО – 212500м³, объем грунта для промежуточной изоляции – 42500м³), расчетное время заполнения – 2,7 лет; 2 очередь - на площади 2,3га, высота складирования – 15,0м, 6 рабочих слоев, вместимость – 217200м³ (в т.ч. ТБО – 181000м³, объем грунта для промежуточной изоляции – 36200м³), расчетное время заполнения – 2,3 лет; 3 очередь - в высотной части 1 и 2 очередей, высота складирования – 15,5м, 6 рабочих слоев, вместимость – 322800м³ (в т.ч. ТБО – 269000м³, объем грунта для промежуточной изоляции – 53800м³), расчетное время заполнения – 3,4 лет; 4 очередь - на площади 2,24га, высота складирования – 30,5м, 6 рабочих слоев, вместимость – 482000м³ (в т.ч. ТБО – 401600м³, объем грунта для промежуточной изоляции – 80400м³), расчетное время заполнения – 5,1 лет.

Итого по полигону: площадь – 7,32га, высота складирования – 30,5м, 12 рабочих слоев, вместимость – 1277000м³ (в т.ч. ТБО – 1064100м³, объем грунта для промежуточной изоляции – 212900м³), расчетное время заполнения – 13,5 лет.

Участок складирования ТБО запроектирован по бессточной схеме (образующийся фильтрат будет аккумулироваться в котловане в основании участка). Согласно расчетных данных объем котлована для накопления фильтрата в основании участка за 13,5 лет эксплуатации должен составлять 300000м³ (фактически – 1277000м³).

В соответствии с санитарной классификацией СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» с Изменением 1 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361-08, Изменением 2 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09, Изменения и дополнения №3 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.2739-10 согласно п. 7.1.12, класс 1 «Усовершенствованные свалки твердых бытовых отходов» и «Усовершенствованные свалки для неутилизованных твердых промышленных отходов» для существующего и проектируемого полигонов ТБО и полигона промышленных

отходов ОАО «ОСРАМ» предусматривается ориентировочная санитарно-защитная зона (СЗЗ) размером 1000 метров от территории землеотвода; согласно п.7.1.12, класс 4, п.13 «Мусороперегрузочные станции» для промплощадки ранее запроектированного мусоросортировочного завода предусматривается ориентировочная санитарно-защитная зона размером 100м от его территории.

Согласно проектным данным в пределах расчетной СЗЗ размером 1000м от объединенного участка размещения вышеуказанных объектов территория жилой застройки и другие нормируемые территории отсутствуют.

В соответствии с проектными данными полигон ТБО запроектирован в 1,6км западнее д.Белоручье и в 2,3км северо-восточнее д.Замятино.

В настоящем проекте представлены обоснования для установления единой расчетной санитарно-защитной зоны размером 1000м от объединенного участка размещения 4-х объектов (проектируемых полигона ТБО и мусоросортировочного завода и действующих полигона промышленных отходов ОАО «ОСРАМ» и полигона ТБО г.Смоленска «Кучино») общей площадью 32га на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области.

Обоснование размеров расчетной СЗЗ по уровню воздействия на качество атмосферного воздуха.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от полигонов ТБО выполнены согласно «Методике расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов».

Для ранее запроектированного мусоросортировочного завода разработан проект расчетной санитарно-защитной зоны в радиусе 100м от территории промплощадки (экспертное заключение по проекту ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» №510 от 29.10.2012г). Количественные характеристики загрязняющих веществ от мусоросортировочного завода приняты по данным проекта расчетной СЗЗ.

Согласно заключения проектной организации выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от полигона промышленных отходов ОАО «ОСРАМ» отсутствуют, т.к. захоронение отходов производится в герметичном котловане.

От полигонов в атмосферу запроектирован выброс 10 наименований загрязняющих веществ, от мусоросортировочного завода ранее запроектирован выброс 14 наименований загрязняющих веществ в атмосферу. На все выбрасываемые вещества разработаны гигиенические нормативы содержания в атмосферном воздухе в соответствии с ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.1983-95 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населенных мест».

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу полигонами, т/год:

Наименование выбрасываемых веществ	Используемый критерий содержания в атмосфер. воздухе	Значение критерия, мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс,	
				г/сек	т/год
Азота диоксид	ПДКм.р.	0,20	3	0,78	7,80
Аммиак	ПДКм.р.	0,20	4	3,81	37,40
Сера диоксид	ПДКм.р.	0,50	3	0,51	4,91
Сероводород	ПДКм.р.	0,008	2	0,02	1,82
Углерод оксид	ПДКм.р.	5,00	4	1,80	17,68
Метан	ОБУВ	50,0		378,68	3649,60
Ксилол	ПДКм.р.	0,20	3	3,17	31,10
Толуол	ПДКм.р.	0,60	3	5,16	50,74
Формальдегид	ПДКм.р.	0,035	2	0,68	6,73
Этилбензол	ПДКм.р.	0,02	3	0,66	6,67

При расчете учтены следующие группы суммарного воздействия:

- группа суммации 6003 (аммиак, сероводород)
- группа суммации 6004 (аммиак, сероводород, формальдегид)
- группа суммации 6005 (аммиак, формальдегид)

- группа суммации 6009 (азота диоксид, серы диоксид)
- группа суммации 6035 (сероводород, формальдегид)
- группа суммации 6043 (серы диоксид, сероводород).

На промплощадке МСЗ запроектировано 14 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в т.ч. 9 – организованных (вытяжная труба от закрытой автостоянки на 5 машино-мест вспомогательного блока, высота источника – 7,0м; вытяжная труба от помещения ТО и ТР автотранспорта с тупиковым постом, высота источника – 11,5м; вытяжная труба от шкафа для зарядки аккумуляторных батарей блока вспомогательных служб, высота источника – 7,6м; вытяжная труба от стола сварщика блока вспомогательных служб, высота источника – 11,5м; вытяжная труба от электровулканизатора блока вспомогательных служб, высота источника – 11,5м; вытяжная труба от вилочных погрузчиков мусоросортировочного цеха, высота источника – 11,0м; дымовая труба от котельной, высота источника – 15,0м; вытяжная труба от мусоросортировочной кабины, высота источника – 11,0м; дымовая труба от дизельной электростанции, высота источника – 3,0м) и 5 – неорганизованных (работа двигателей тракторов и мусоровозов на внутреннем проезде, работа двигателей 9 единиц легкового автотранспорта на временной автостоянке, работа двигателей погрузчиков под навесом приема коммунальных отходов, работа двигателя самосвального автопоезда на внутреннем проезде).

Инвентаризация источников выбросов проведена расчетным путем по утвержденным методикам.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу МСЗ, т/год:

Наименование вещества	ПДК м/р	ПДК с/с	ОБУВ	Класс опасности	Выброс в атмосферу, т/год
Железа оксид		0,040		3	0,0449280
Марганец и его соединения	0,010			2	0,0089400
Азота диоксид	0,20			3	22,224284
Аммиак	0,20			4	0,1140552
Азота оксид	0,40			3	3,6075801
Сажа	0,15			3	1,7396792
Сера диоксид	0,50			3	4,2106208
Пары серной кислоты	0,30			2	0,0000382
Углерода оксид	5,00			4	53,7039177
Бензин (нефтяной, малосернистый)	5,00			4	0,123061
Керосин			1,20		6,7033045
Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%	0,30			3	0,5334800
Формальдегид	0,035			2	0,0004895
Бенз(а)пирен	0,000001			1	0,0000001
Итого:					93,0143782

В проекте учтены 5 групп веществ, обладающих эффектом суммации, в т.ч.:

- группа №6005 – аммиак, формальдегид;
- группа №6009 – азота диоксид, сера диоксид;
- группа №6040 – сера диоксид, аэрозоль серной кислоты, аммиак;
- группа №6041 – сера диоксид, кислота серная;
- группа №6040 – азота диоксид, аммиак, азота оксид, сера диоксид;
- группа №6046 – углерода оксид, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

Расчет показателя целесообразности проведения расчета рассеивания загрязняющих веществ (определения перечня вредных веществ, вклад в загрязнение атмосферы которых более 0,01ПДК) выявил вещества, для которых проведение детального расчета нецелесообразно, в т.ч. для веществ: серная кислота и бензин. Нормативы ПДВ для этих веществ устанавливаются автоматически на уровне существующих выбросов.

Расчет рассеивания остальных загрязняющих веществ в атмосфере проведен по программе «Эколог» во множестве расчетных точек в пределах расчетного прямоугольника, охватывающего территорию расчетной санитарно-защитной зоны размером 100м от территории завода, с учетом фона по диоксиду азота, диоксиду серы и оксиду углерода согласно справки ФГБУ «Смоленский ЦГМС» №367 от 03.05.2012г.

Расчетные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ составляют:

Наименование веществ	Расчетные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе расчетной СЗЗ, в долях от ПДК
Железа оксида	0,01
Марганца и его соединений	0,02
Азота диоксида с учетом фона (фон – 0,280)	0,45
Аммиака	0,01
Азота оксида	0,01
Сажи	0,01
Серы диоксида с учетом фона (фон – 0,022)	0,022
Углерода оксида с учетом фона (фон – 0,360)	0,39
Бенз(а)пирена	0,02
Формальдегида	0,05
Керосина	0,05
Пыли неорганической с содержанием двуокси кремния 70-20%	0,05
Группы суммации 6009 (азота диоксид, сера диоксид) с учетом фона (фон – 0,302)	0,70
Группа суммации 6005 (Аммиак, формальдегид)	0,06
Группы суммации 6040 (сера диоксид, аэрозоль серной кислоты, аммиак) без учета фона	0,01
Группы суммации 6041 (сера диоксид, кислота серная) без учета фона	0,01
Группы суммации 6046 (углерода оксид, пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния 70-20%) без учета фона	0,06

Анализ результатов расчета примесей в атмосфере показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ от источников проектируемого МСЗ на границе расчетной СЗЗ размером 100м не создают превышений ПДК и ОБУВ атмосферного воздуха населенных мест, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

Расчетная санитарно-защитная зона от мусоросортировочного завода размером 100м находится внутри проектируемой объединенной санитарно-защитной зоны размером 1000м от объединенного участка размещения 4-х объектов (проектируемых полигона ТБО и мусоросортировочного завода и действующих полигона промышленных отходов ОАО «ОСРАМ» и полигона ТБО г.Смоленска «Кучино») общей площадью 32га.

При расчете уровня загрязнения атмосферного воздуха на границе единой расчетной СЗЗ размером 1000м учтены идентичные с выбросами полигонов выбросы МСЗ (аммиака, углерода оксида и азота диоксида).

По заключению проектной организации расчет рассеивания остальных загрязняющих веществ, присутствующих только в источниках МСЗ, на границе единой расчетной СЗЗ размером 1000м проводить нецелесообразно, т.к. их максимальные приземные концентрации на границе СЗЗ размером 100м, находящейся внутри проектируемой СЗЗ размером 1000м, составляют менее 0,1ПДК.

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ проведен по программе «Призма» НПП «Логус» в расчетном прямоугольнике 3000х3000м с шагом расчетной сетки 250х250м в 2-х расчетных точках: в рабочей зоне проектируемого полигона и на границе единой расчетной СЗЗ размером 1000м, с учетом фона по диоксиду азота, оксиду углерода и группам суммации по данным ФГБУ «Смоленский ЦГМС».

Расчетные максимальные приземные концентрации на границе единой расчетной санитарно-защитной зоны размером 1000м составляют (в долях от ПДК):

- метана – 0,13;
- толуола – 0,17;
- азота диоксида с фоном – 0,87;
- аммиака – 0,35;
- серы диоксида – 0,024;
- сероводорода – 0,05;
- углерода оксида с фоном – 0,370;
- ксилола – 0,30;
- этилбензола – 0,60;
- формальдегида – 0,37;
- группа суммации 6003 (аммиак, сероводород) – 0,40;
- группа суммации 6004 (аммиак, сероводород, формальдегид) – 0,80;
- группа суммации 6005 (аммиак, формальдегид) – 0,75;
- группа суммации 6009 (азота диоксид, серы диоксид) с учетом фона – 0,90;
- группа суммации 6035 (сероводород, формальдегид) – 0,42;
- группа суммации 6043 (серы диоксид, сероводород) – 0,07.

Анализ результатов расчетов рассеивания примесей в атмосфере показал, что СЗЗ размером 1000м не создают превышений ПДК и ОБУВ атмосферного воздуха населенных мест, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

Оценка воздействия проектируемого полигона по уровню шумового загрязнения.

На промплощадке МСЗ запроектированы источники шума: работа двигателей техники: мусоровозов, поезда самосвального, погрузчиков и трактора. Одновременно предусматривается работа 4-х единиц техники.

Согласно проектным данным технологическое оборудование, запроектированное на промплощадке МСЗ, имеет незначительные шумовые характеристики и в расчетах не учитывается.

Расчет уровня звукового давления от работающей техники выполнен с помощью сертифицированной программы СИТИС: Солярис – 4.19. При расчетах заданы 2 расчетные точки у фасада административного блока на территории МСЗ и 4 расчетные точки - на границе расчетной СЗЗ размером 100м.

Расчетный максимальный уровень звука на границе расчетной СЗЗ размером 100м предусматривается от 30,0 до 41,0дБА, у административного блока – 36,0дБА, что соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

На территории полигонов предусмотрены источники шума: шум от работы двигателей специальной техники при разгрузке и перемещении отходов, при перемещении грунта при создании изоляционного слоя, во время въезда, выезда и прогрева двигателей на открытой автостоянке.

По выводам проектной организации проведение расчетов уровня шумового воздействия от источников полигонов и МСЗ на границе единой расчетной размером 1000м нецелесообразно в связи с удаленностью ближайшей жилой застройки на расстоянии более 1000м (1600м – д.Белоручье и 2300м – д.Замятино).

Анализ водопотребления и водоотведения.

Согласно ранее разработанного проекта расчетной СЗЗ водоснабжение МСЗ для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работников предприятия в объеме $19,53 \text{ м}^3/\text{сутки}$ и на противопожарные нужды завода в соответствии с Техническими условиями ООО «Смоленские вторичные ресурсы» предусматривается от проектируемого подземного водозабора. Все здания МСЗ предусматривается оборудовать системами внутреннего водоснабжения: хоз-питьевым водопроводом – КПП и АБК; хоз-производственным водопроводом – МСЦ, блок вспомогательных служб, котельную; противопожарным водопроводом – МСЦ, блок вспомогательных служб, котельную. Система внутреннего хоз-производственного водопровода предусматривает подачу воды к санитарным приборам и производственному оборудованию.

Запроектировано горячее водоснабжение зданий (КПП, МСЦ, блока вспомогательных служб и котельной) от электрических накопительных водонагревателей.

Система горячего водоснабжения АБК предусматривается от теплообменников, запроектированных к установке в тепловом пункте.

На промплощадке МСЗ запроектирована децентрализованная система водоотведения со сбросом сточных вод по канализационной сети в колодцы-выгреба: от КПП – сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в колодец-выгреб объемом $1,06 \text{ м}^3$; производственно-бытовых стоков от вспомогательных служб – в колодец-выгреб объемом $2,80 \text{ м}^3$; хозяйственно-бытовых стоков от МСЦ – в колодец-выгреб объемом $4,70 \text{ м}^3$; хозяйственно-бытовых стоков от котельной – в колодец-выгреб объемом $1,06 \text{ м}^3$.

Отвод бытовых стоков от АБК запроектирован в резервуар-накопитель объемом 50 м^3 (производства ООО «Нефтегазрезервуар»).

Колодцы-выгребы запроектированы из ж/б колец с утепленными крышками и вентиляционными стояками на перекрытии. Вывоз стоков из колодцев-накопителей по мере накопления запроектирован на очистные сооружения города.

Отвод производственных сточных вод от МСЦ из зоны загрузки ТБО запроектирован в колодец для сбора жидких фракций, из зоны прессования и пакетирования «хвостов» – по лоткам в колодцы для сбора фильтрата. Вывоз стоков по мере накопления запроектирован на городские очистные сооружения.

Периодический слив производственных сточных вод от системы водоподготовки, аварийного сброса с предохранительных клапанов и слив от котлов котельной запроектирован в дренажный колодец.

Расчетный расход производственно-бытовых стоков предусматривается $19,19 \text{ м}^3/\text{сутки}$.

Сброс дождевых стоков с территорий предприятия запроектирован открытым способом по канавам и лоткам в пониженные места рельефа. Для обеспечения водоотвода запроектированы водопропускная труба, бетонные лотки и система укрепленных канав.

Здания и сооружения хозяйственной зоны проектируемого полигона ТБО предусмотрены в составе мусоросортировочного завода и в составе полигона ТБО не предусматриваются.

Бытовое обслуживание работающих на полигоне также предусматривается в бытовых помещениях ранее запроектированного мусоросортировочного завода.

Запроектированы мероприятия, обеспечивающие охрану окружающей среды и водных объектов, в т.ч.:

1. В основании полигона предусматривается устройство противодиффузионного экрана из глины.
2. Водоотводящие канавы вдоль подъездной автодороги и территорию санитарно-защитной зоны регулярно очищать от мусора.
3. Внешний откос участка складирования ТБО запроектирован не более 1:3.
4. Изолирующий слой на внешнем откосе запроектирован толщиной $0,6 \text{ м}$ с закреплением посевом трав.
5. В сухую и жаркую погоду предусматривается увлажнение ТБО при помощи поливочных машин.
6. На территории полигона ТБО запрещается сжигание ТБО. При возможном возгорании ТБО их тушение предусматривается пожарной машиной с забором воды из пожарных резервуаров, запроектированных в составе МСЗ.
7. При появлении в процессе эксплуатации полигона на поверхности внешнего откоса размывов предусматривается их засыпка с послойным уплотнением и креплением посевом трав.
8. При визуальном обнаружении на внешнем изолированном откосе участка складирования ТБО выходов фильтрата предусматривается их засыпка грунтом до полного исчезновения.

9. При визуальном обнаружении на внутренних изолированных откосах выше дамб выходов фильтрата (1 и 2 очередь эксплуатации) предусматривается их наращивание по высоте глинистым грунтом.

9. Запроектирована бессточная схема складирования отходов, при которой образующийся фильтрат аккумулируется в котловане в основании участка складирования.

В проекте представлена технология по закрытию и рекультивации проектируемого полигона после окончания срока эксплуатации.

Для проектируемого полигона ТБО в проекте разработан санитарно-экологический мониторинг, которым предусматривается:

1. Контроль за состоянием подземных и поверхностных вод: по заключению ТЦ «Геомониторинг-Смоленск» необходимо проводить контроль качества первого от поверхности целевого среднефаменского водоносного горизонта, который является источником централизованного водоснабжения ближайших населенных пунктов. Водоносный горизонт располагается на глубине 79м, перекрыт сверху слоем глинистых грунтов мощностью 53м и считается защищенным от поверхностного микробного загрязнения.

Для наблюдения за качеством подземных вод среднефаменского водоносного горизонта в качестве наблюдательных скважин в проекте определены:

- 2 действующие водозаборные скважины глубиной 102 и 126м в д.Белоручье на расстоянии 2,0км от полигона;

- 1 действующая водозаборная скважина глубиной 94м на производственной базе «Стрельники» Агропромдорстрой на расстоянии 1км от полигона;

- 2 проектируемые водозаборные скважины для водоснабжения мусоросортировочного завода (в пределах расчетной СЗЗ на расстоянии 600м от территории полигона).

Периодичность контроля запроектирована 1 раз в квартал в течение периодов эксплуатации и рекультивации полигона. В проекте определен перечень контролируемых показателей.

Наблюдения за качеством поверхностных вод в связи с отсутствием в расчетной санитарно-защитной зоне поверхностных водных объектов не предусматривается.

Радиометрическую съемку поверхности тела полигона предусматривается производить 1 раз в год в период эксплуатации полигона.

Контроль загрязнения почвогрунтов и наземной растительности тяжелыми металлами и радионуклидами предусматривается 1 раз в год по 1-3 профилям длиной до 1,0км в масштабе 1:5000 с отбором на каждом профиле по 5 проб почвогрунтов и по 4 пробы наземной растительности.

Контроль загрязнения атмосферного воздуха предусматривается проводить на границе полигона и в санитарно-защитной зоне с удалением 100, 200, 300, 400 и 1000м от границы полигона в соответствии с розой ветров. Периодичность – 1 раз в квартал в теплый период года, в период эксплуатации полигона. В проекте определен примерный перечень контролируемых показателей.

Сведения о намечаемой деятельности с опасными отходами.

В проекте определено количество, класс опасности для окружающей природной среды, места временного хранения и размещения отходов на период эксплуатации проектируемого мусоросортировочного завода в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

В процессе эксплуатации МСЗ предусматривается образование 12 наименований отходов общей массой 181,9013т/год, в т.ч. по классам опасности для окружающей среды:

- 1 класса – 1 наименование в количестве 0,0305т;
- 3 класса – 3 наименования в количестве 0,2708т;
- 4 класса – 2 наименования в количестве 170,854т;
- 5 класса – 6 наименований в количестве 10,739т.

Из образующихся отходов на объекте конечного размещения (на полигоне ТБО) предусматривается разместить 181,16т; подлежат передаче специализированным предприятиям на переработку, обезвреживание и использование 0,7413т.

Хранение всех образующихся отходов до момента вывоза (передачи) запроектировано временно хранить на территории соответствующих участков в специально оборудованных местах. Оборудование мест временного хранения (накопления) в проекте предусматривается с учетом

класса опасности, физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов согласно требований п. 111 СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Здания и сооружения хозяйственной зоны полигона ТБО запроектированы в составе мусоросортировочного завода; бытовое обслуживание работающих на полигоне предусматривается в бытовых помещениях мусоросортировочного завода. Отходы от хозяйственной зоны полигона ТБО и от бытовых помещений персонала ТБО учтены в составе отходов МСЗ.

Заключение:

Проект расчетной санитарно-защитной зоны для проектируемого полигона твердых бытовых отходов, проектируемого мусоросортировочного завода, существующего полигона твердых бытовых отходов «Кучино» и существующего полигона промышленных отходов ОАО «ОСРАМ», расположенных на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области **соответствует** действующим государственным санитарным нормам и гигиеническим нормативам: п.2.2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» с дополнениями и изменениями №№1,2,3 по установлению расчетной СЗЗ; СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»; ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.1983-95 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»; ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

В соответствии с п.2.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и на основании обоснований, представленных в проектных материалах, расчетная единая санитарно-защитная зона от объединенного участка размещения 4-х объектов (проектируемых полигона ТБО и мусоросортировочного завода и действующих полигона промышленных отходов ОАО «ОСРАМ» и полигона ТБО г.Смоленска «Кучино») общей площадью 32га на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области может быть установлена размером 1000м от его территории.

Зав. санитарно-гигиеническим отделом, врач-эксперт


Е.Г.Майорова

Исп. Тюлякова Т.П.
66-24-85

В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия
человека по Смоленской области, 214018, г.Смоленск, ул. Тенишевой, 26, тел. 38-25-10

(наименование территориального органа)

№ 67.00.01.000 Т.000125.04.13 ОТ 18.04.2013 г.

ООО "Водпроект" г. Смоленск, Рославльское шоссе, д. 6А (Российская Федерация)

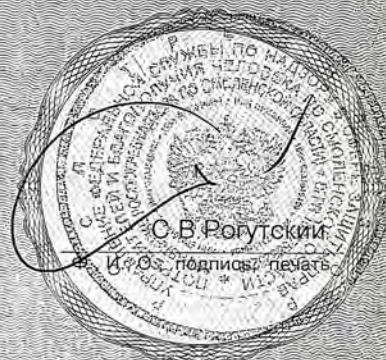
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция", с изменениями и дополнениями №№1,2,3 по устранению расчетной СЗЗ; СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест", ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.1983-95 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест", ГН 2.1.6.2309-07 "Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест".

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) государственному санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):
Экспертное заключение ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области" №128 от 21.03.2013г.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)

№ 1228295



Приложение В
(обязательное)

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
ПО СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

ОКПО 75415546, ОГРН 1056758325238,
ИНН/КПП 6731049404/673101001
Тенишевой ул., д. 26, г. Смоленск, 214018
тел: (4812) 38-25-10, факс: (4812) 55-25-49
E-mail: sanepid@sci.smolensk.ru,
<http://67.rosпотребнадзор.ru>

Начальнику Департамента
Смоленской области по
природным ресурсам и экологии
Р.А. Захарову

28.07.17 № 01-9164

На № 3854-06 от 17.07.2017 г.

Уважаемый Роман Александрович!

Управлением Роспотребнадзора по Смоленской области рассмотрен Ваш запрос исх.№ 3854-06 от 17.07.2017 года.

С учетом того, что мощность проектируемого полигона не превышает мощность двух полигонов, выбросы от которых были включены в расчет единой расчетной санитарно-защитной зоны, в корректировке проекта единой расчетной санитарно-защитной зоны нет необходимости.

После ввода в эксплуатацию проектируемого полигона необходимо провести серию натурных испытаний на границе расчетной санитарно-защитной зоны с целью установления окончательной (установленной) санитарно-защитной зоны.

Руководитель



С.В.Рогутский

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RU.ИЛЦ.1. Б.1.1387.25**

Адрес места осуществления деятельности:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51
Адрес места нахождения юридического лица:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45
Телефон: +7(495)792-90-13
Электронная почта: 7929013@mail.ru

МП



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»


А.Ю Згирко
«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ МЭД 00210/2026 от 31.08.2026 г.**

1. **Наименование Заказчика*:** ООО «Спецавтохозяйство»
Юридический адрес Заказчика*: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
Фактический адрес Заказчика*: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
Контактные данные Заказчика*: -
2. **Заявка:** 031 от 25.08.2026 г.
3. **Адрес места проведения измерений*:** Смоленская область, Смоленский район, Кошинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
4. **Характеристика места проведения измерений:** Производственная деятельность на исследуемой территории.
5. **Наименование образца испытаний:** -
6. **Наименование объекта:** Территории участков под застройку (селитебная территория)
7. **Дата(ы) проведения измерений:** 28.08.2026;
8. **Наименование применяемой методики¹:** МР 2.6.1.0361-24. Радиационный контроль земельных участков, предназначенных под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения, а также прилегающей к зданиям и сооружениям территории и территории общего пользования (взамен МУ 2.6.1.2398-08) *
9. **Определяемые показатели:** Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МАЭД ГИ)
10. **Цель испытаний*:** Радиационное обследование территории

11. Перечень используемых средств измерений:

Наименование и модель СИ	Заводской №	№ свидетельства о поверке/сертификата о калибровке	Срок действия
Дозиметр-радиометр ДКС-96-05-01	Д1393	С-ТТ/16-12-2024/395789960	15.12.2026
Дозиметр гамма-излучения ДКГ-07Д «Дрозд»	11262	С-ТТ/17-12-2024/396004589	16.12.2026
Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	779324	С-ГЛР/16-11-2024/388361127	15.11.2026
Рулетка измерительная RGK R-5	L5M9203	С-ЕВЕ/08-11-2024/386799301	07.11.2026

12. Условия проведения измерений:

Влияющая величина	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм рт. ст.	Относительная влажность воздуха, %	Толщина снежного покрова, м
На открытой местности	+19,6	748,0	63,0	-
Нормальные условия измерений	-15...+40	630-800	до 90	0,1 (в холодный период)

13. Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний²: СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010), п.5.1.6./п.5.2.3.¹⁾

14. Результаты измерения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МАЭД ГИ)

Результаты гамма-съемки на территории:

Площадь съемки (га): 13
Поверхностные радиационные аномалии: не обнаружено

Сеть контрольных точек:	-	
Количество точек измерений МАЭД ГИ	130	
Диапазон значений МАЭД ГИ ($H_{min} - H_{max}$), мкЗв/ч	0,10-0,17	
Максимальное измеренное значение МАЭД ГИ (H_{max}), мкЗв/ч	0,17	
Расширенная неопределенность максимального значения, $U(H_{max})$ мкЗв/ч	0,043	
Норматив контроля для территории, $H_{max} + U(H_{max})$, мкЗв/ч	0,213	¹⁾ ≤ 0,3

Результаты измерений МАЭД ГИ:

№ п/п	Измеренное значение МАЭД ГИ (H_i), мкЗв/ч	Расширенная неопределенность, $U(H_i)$, мкЗв/ч	Предельное значение, $H_i +$ $U(H_i)$, мкЗв/ч
1	0,12	0,030	0,150
2	0,11	0,028	0,138
3	0,12	0,030	0,150
4	0,12	0,030	0,150
5	0,12	0,030	0,150
6	0,14	0,035	0,175
7	0,11	0,028	0,138
8	0,13	0,033	0,163
9	0,14	0,035	0,175
10	0,13	0,033	0,163
11	0,13	0,033	0,163
12	0,11	0,028	0,138
13	0,14	0,035	0,175
14	0,1	0,025	0,125
15	0,14	0,035	0,175
16	0,12	0,030	0,150
17	0,14	0,035	0,175
18	0,12	0,030	0,150
19	0,11	0,028	0,138
20	0,1	0,025	0,125
21	0,13	0,033	0,163
22	0,11	0,028	0,138
23	0,12	0,030	0,150
24	0,12	0,030	0,150
25	0,13	0,033	0,163
26	0,12	0,030	0,150
27	0,11	0,028	0,138
28	0,12	0,030	0,150
29	0,12	0,030	0,150
30	0,12	0,030	0,150
31	0,14	0,035	0,175
32	0,11	0,028	0,138
33	0,13	0,033	0,163
34	0,14	0,035	0,175
35	0,13	0,033	0,163
36	0,13	0,033	0,163
37	0,11	0,028	0,138
38	0,14	0,035	0,175
39	0,1	0,025	0,125
40	0,14	0,035	0,175
41	0,11	0,028	0,138
42	0,13	0,033	0,163
43	0,14	0,035	0,175
44	0,13	0,033	0,163
45	0,13	0,033	0,163
46	0,11	0,028	0,138
47	0,14	0,035	0,175
48	0,1	0,025	0,125
49	0,14	0,035	0,175
50	0,12	0,030	0,150

51	0,13	0,033	0,163
52	0,16	0,040	0,200
53	0,15	0,038	0,188
54	0,16	0,040	0,200
55	0,14	0,035	0,175
56	0,14	0,035	0,175
57	0,16	0,040	0,200
58	0,14	0,035	0,175
59	0,12	0,030	0,150
60	0,12	0,030	0,150
61	0,14	0,035	0,175
62	0,16	0,040	0,200
63	0,16	0,040	0,200
64	0,13	0,033	0,163
65	0,15	0,038	0,188
66	0,13	0,033	0,163
67	0,13	0,033	0,163
68	0,14	0,035	0,175
69	0,14	0,035	0,175
70	0,13	0,033	0,163
71	0,12	0,030	0,150
72	0,13	0,033	0,163
23	0,12	0,030	0,150
74	0,16	0,040	0,200
75	0,14	0,035	0,175
76	0,16	0,040	0,200
77	0,14	0,035	0,175
78	0,13	0,033	0,163
79	0,15	0,038	0,188
80	0,16	0,040	0,200
81	0,16	0,040	0,200
82	0,16	0,040	0,200
83	0,13	0,033	0,163
84	0,13	0,033	0,163
85	0,14	0,035	0,175
86	0,12	0,030	0,150
87	0,14	0,035	0,175
88	0,13	0,033	0,163
89	0,12	0,030	0,150
90	0,12	0,030	0,150
91	0,14	0,035	0,175
92	0,13	0,033	0,163
93	0,13	0,033	0,163
94	0,14	0,035	0,175
95	0,14	0,035	0,175
96	0,13	0,033	0,163
97	0,12	0,030	0,150
98	0,15	0,038	0,188
99	0,14	0,035	0,175
100	0,13	0,033	0,163
101	0,16	0,040	0,200
102	0,13	0,033	0,163
103	0,14	0,035	0,175
104	0,15	0,038	0,188

105	0,13	0,033	0,163
106	0,15	0,038	0,188
107	0,14	0,035	0,175
108	0,16	0,040	0,200
109	0,13	0,033	0,163
110	0,16	0,040	0,200
111	0,13	0,033	0,163
112	0,14	0,035	0,175
113	0,16	0,040	0,200
114	0,14	0,035	0,175
115	0,13	0,033	0,163
116	0,14	0,035	0,175
117	0,14	0,035	0,175
118	0,17	0,043	0,213
119	0,15	0,038	0,188
120	0,12	0,030	0,150
121	0,13	0,033	0,163
122	0,13	0,033	0,163
123	0,13	0,033	0,163
124	0,14	0,035	0,175
125	0,15	0,038	0,188
126	0,13	0,033	0,163
127	0,17	0,043	0,213
128	0,12	0,030	0,150
129	0,12	0,030	0,150
130	0,14	0,035	0,175

15. Примечания:

* информация предоставлена Заказчиком.

¹ – дополнения, отклонения и исключения из метода не допускаются.

² – данные носят информационный характер.

16. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

17. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания. Адрес места проведения измерений является местом осуществления деятельности ИЛ на площадях Заказчика. Обработка результатов измерений и оформление протоколов испытаний осуществляется по адресу место осуществления деятельности ИЛ.

ИЛ не привлекает внешних поставщиков для выполнения лабораторной деятельности в рамках Заявки.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Руководитель ИЛ А.Ю Згирко
(должность ФИО)


(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RU.ИЛЦ.1. Б.1.1387.25**

Адрес места осуществления деятельности:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51
Адрес места нахождения юридического лица:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45
Телефон: +7(495)792-90-13
Электронная почта: 7929013@mail.ru

МП



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
 А.Ю Згирко
«18» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ППР 00211/2026 от 31.08.2026 г.**

- Наименование Заказчика*:** ООО «Спецавтохозяйство»
Юридический адрес Заказчика*: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
Фактический адрес Заказчика*: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
Контактные данные Заказчика*: -
- Заявка:** 031 от 25.08.2026 г.
- Адрес места проведения испытаний*:** Смоленская область, Смоленский район, Коцинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
- Характеристика места проведения испытаний:** Производственная деятельность;
- Наименование образца испытаний:** Административно-хозяйственная зона
- Наименование объекта:** Территории участков под застройку (селитебная территория)
- Дата(ы) проведения измерений:** 28.08.2026
- Наименование применяемой методики¹:** Методика измерения плотности радона с поверхности земли и строительных конструкций НТЦ «Нитон», изд. 2014 г.
- Определяемые показатели:** Плотность потока радона с поверхности грунта
- Цель испытаний*:** Радиационное обследование территории
- Перечень используемых средств измерений:**

Наименование и модель СИ	Заводской №	№ свидетельства о поверке/сертификата о калибровке	Срок действия
Многофункциональный измерительный комплекс для мониторинга радона «Камера-01»	540	С-ТТ/05-06-2025/4325081445	04.06.2027
Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	779324	С-ГЛР/16-11-2024/388361127	15.11.2026
Рулетка измерительная металлическая RGK RL8	L8RL1343	С-ЕВЕ/09-09-2025/463630546	08.09.2026

Протокол № ППР 00211/2026 от 31.08.2026 г.

12. Условия проведения испытаний:

Влияющая величина	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм рт. ст.	Относительная влажность воздуха, %	Толщина снежного покрова, м
В помещении	-	-	-	-
На открытой местности	+19,6	748,0	63,0	-
Нормальные условия измерений	-15...+40	630-2500	до 95 при температуре +25 °С	0,1 (в холодный период)

13. Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний²: СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010), п.5.1.6./п.5.2.3.¹⁾

14. Результаты измерения плотности потока радона с поверхности грунта (ППР)

Количество точек пассивного отбора	15	
Диапазон значений ППР, мБк/(м²*с)	31-44	
Максимальное значение ППР с поверхности почвы $R_{max} + U(R_{max})$, мБк/(м²*с)	53	
Расширенная неопределенность максимального значения, $U(R_{max})$, мБк/(м²*с)	11	
Норматив контроля для территории, $R_{max} + U(R_{max})$, мБк/(м²*с)	53	¹⁾ ≤ 250

№ п/п	Место испытаний	Дата испытаний	Плотность потока радона с поверхности грунта, мБк/(м²*с)			Норматив контроля
			R_i	$U(R_i)$	$R_i + U(R_i)$	
1.	КТ1	28.08.2026	37	14	51	≤ 250
2.	КТ2	28.08.2026	34	12	46	≤ 250
3.	КТ3	28.08.2026	36	11	47	≤ 250
4.	КТ4	28.08.2026	38	13	51	≤ 250
5.	КТ5	28.08.2026	39	10	49	≤ 250
6.	КТ6	28.08.2026	41	10	51	≤ 250
7.	КТ7	28.08.2026	42	11	53	≤ 250
8.	КТ8	28.08.2026	44	12	56	≤ 250
9.	КТ9	28.08.2026	41	11	52	≤ 250
10.	КТ10	28.08.2026	31	10	41	≤ 250
11.	КТ11	28.08.2026	32	11	43	≤ 250
12.	КТ12	28.08.2026	35	12	47	≤ 250
13.	КТ13	28.08.2026	34	13	47	≤ 250
14.	КТ14	28.08.2026	36	12	48	≤ 250
15.	КТ15	28.08.2026	38	10	48	≤ 250

15. Примечания:

* информация предоставлена Заказчиком.

¹ – дополнения, отклонения и исключения из метода не допускаются.

² – данные носят информационный характер.

16. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

17. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, образцам, прошедшим испытания. Адрес места проведения испытаний является местом осуществления деятельности ИЛ на площадях Заказчика. Обработка результатов измерений и оформление протоколов испытаний осуществляется по адресу места осуществления деятельности ИЛ.

ИЛ не привлекает внешних поставщиков для выполнения лабораторной деятельности в рамках Заявки.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Руководитель ИЛ А.Ю Згирко
(должность ФИО)


(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RU.ИЛЦ.1. Б.1.1387.25**

Адрес места осуществления деятельности:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51
Адрес места нахождения юридического лица:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45
Телефон: +7(495)792-90-13
Электронная почта: 7929013@mail.ru

МП



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»

 А. Ю. Згирко

«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ПЧ 00212/2026 от 31.08.2026 г.**

- 1. Наименование Заказчика:** ООО «Спецавтохозяйство»
Юридический адрес Заказчика: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
Контактные данные Заказчика: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
- 2. Заявка:** 031 от 25.08.2026 г.
- 3. Адрес отбора проб и объект:** Смоленская область, Смоленский район, Кощинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
- 4. Наименование объекта:** Почвы, грунты
- 5. Дата(ы) проведения измерений:** 28.08.2026
- 6. Наименование применяемой методики¹:** МУК 4.2.3695-21 «Методы микробиологического контроля почвы», МУК 4.2.2661-10 «Методы санитарно-паразитологических исследований»
- 7. Определяемые показатели:** Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli, Энтерококки (фекальные), Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы, Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных, Цисты (ооцисты) патогенных простейших
- 8. Цель испытаний:** Обследование территории

9. Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний²: СанПиН 2.1.3684-21

10. Результаты исследований (испытаний)

Шифр образца (пробы)	Описание пробы	Номер пр./скв.*	Глубина отбора, м*	Определяемая характеристика (показатель)		Значение фактическое
				Показатель	единица измерений	
Пробная площадка №1, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп1	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	3
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №2, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп2	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	3
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №3, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп3	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	3
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №4, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп4	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	3
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №5, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп5	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	3
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено

Пробная площадка №6, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп6	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	2
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №7, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп7	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	2
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №8, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп8	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	3
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №9, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп9	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	3
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №10, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп10	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	3
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №11, в границах промплощадки глубина	суглинок	пп11	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	2
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено

0,0-0,2 (8/26-1)				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №12, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп12	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	2
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №13, в границах промплощадки глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп13	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	3
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №14, За границами промплощадки в направлении д. Кучино глубина 0,0-0,2 (8/26-1)	суглинок	пп14	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	3
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено
Пробная площадка №15, За границами промплощадки в направлении д. Замятино глубина 0,0-0,2 (8/26-1))	суглинок	пп15	0,0-0,2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	2
				Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено
				Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено
				Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/кг	не обнаружено

11. Примечания:

¹ – дополнения, отклонения и исключения из метода не допускаются.

² – данные носят информационный характер.

12. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

13. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, образцам, пробам, прошедшим испытания. Обработка результатов измерений и оформление протоколов испытаний осуществляется по адресу место осуществления деятельности ИЛ.

ИЛ не привлекает внешних поставщиков для выполнения лабораторной деятельности в рамках Заявки.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Руководитель ИЛ А.Ю Згирко

(должность ФИО)

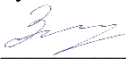

(подпись)

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RU.ИЛЦ.1. Б.1.1387.25**

Адрес места осуществления деятельности:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51
Адрес места нахождения юридического лица:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45
Телефон: +7(495)792-90-13
Электронная почта: 7929013@mail.ru

МП



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
 А. Ю. Згирко
«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ
№ РК 00213/2026 от 31.08.2026 г.**

- Наименование Заказчика*:** ООО «Спецавтохозяйство»
Юридический адрес Заказчика*: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
Фактический адрес Заказчика*: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
Контактные данные Заказчика*: -
- Заявка:** 031 от 31.08.2026 г.
- Адрес места проведения измерений*:** РФ, Смоленская область, Смоленский район, Кощинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
- Перечень используемых средств измерений:**

Наименование	Заводской №	Свидетельство о поверке/сертификат о калибровке №	Действительно до:
Дозиметр-радиометр ДКС-96-05-01	Д1393	С-ТТ/16-12-2024/395789960	15.12.2026
Дозиметр гамма-излучения ДКГ-07Д «Дрозд»	11262	С-ТТ/17-12-2024/396004589	16.12.2026
Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	779324	С-ГЛР/16-11-2024/388361127	15.11.2026
Установка спектрометрическая МКС-01А «МУЛЬТИРАД-гамма»	384	С-ВОЯ/26-09-2024/375401944	25.09.2026
Рулетка измерительная металлическая RGK RL8	L8RL1343	С-ЕВЕ/09-09-2025/463630546	08.09.2026

Результаты измерения удельной активности Ra-226, Th-232, K-40, Cs-137

Наименования(ие) применяемых(ой) методик(и) исследований (испытаний), измерений:

Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на спектрометрах, работающих под управлением программного пакета «Спектр», Изд.

2010 г.;

Наименование объекта:

Почва, грунты

Информация по отбору проб:

Пробы отобраны и промаркированы ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС».

Дата поступления проб:

28.08.2026

Дата(ы) проведения измерений:

28.08.2026

№ п/п	Шифр пробы*	Тип Пробы*	Номер пр./скв.*	Глубина отбора, м*	Удельная активность, Бк/кг				А Эфф Бк/кг
					Cs-137±Δ	Ra-226±Δ	Th-232±Δ	K-40±Δ	
1	A-01-069-19/4	суглинок	пп1	0,0-0,2	< 3	23 ± 6	21 ± 4	343 ± 57	89
2	A-01-070-19/4	суглинок	пп2	0,0-0,2	< 3	25 ± 5	20 ± 4	321 ± 54	87
3	A-01-071-19/4	суглинок	пп3	0,0-0,2	< 3	27 ± 6	23 ± 4	335 ± 50	95
4	A-01-072-19/4	суглинок	пп4	0,0-0,2	< 3	29 ± 7	27 ± 6	420 ± 70	112
5	A-01-073-19/4	суглинок	пп5	0,0-0,2	< 3	26 ± 7	28 ± 7	430 ± 80	112
6	A-01-074-19/4	суглинок	пп6	0,0-0,2	< 3	27 ± 7	27 ± 7	325 ± 53	102
7	A-01-075-19/4	суглинок	пп7	0,0-0,2	< 3	27 ± 7	30 ± 7	410 ± 70	114
8	A-01-076-19/4	суглинок	пп8	0,0-0,2	< 3	25 ± 7	31 ± 7	410 ± 70	113
9	A-01-077-19/4	суглинок	пп9	0,0-0,2	< 3	25 ± 7	27 ± 7	440 ± 80	111
10	A-01-078-19/4	суглинок	пп10	0,0-0,2	< 3	24 ± 7	29 ± 6	390 ± 70	107
11	A-01-079-19/4	суглинок	пп11	0,0-0,2	< 3	27 ± 6	23 ± 4	335 ± 50	95
12	A-01-080-19/4	суглинок	пп12	0,0-0,2	< 3	28 ± 7	26 ± 6	430 ± 90	112
13	A-01-081-19/4	суглинок	пп13	0,0-0,2	< 3	29 ± 7	27 ± 6	420 ± 70	112
14	A-01-082-19/4	суглинок	пп14	0,0-0,2	< 3	22 ± 7	18 ± 7	410 ± 50	93
15	A-01-083-19/4	суглинок	пп15	0,0-0,2	< 3	29 ± 7	28 ± 7	393 ± 70	112

5. Примечания:

* информация предоставлена Заказчиком.

¹ – дополнения, отклонения и исключения из метода не допускаются.

² – данные носят информационный характер.

6. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

7. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания. Адрес места проведения измерений является местом осуществления деятельности ИЛ на площадях Заказчика. Обработка результатов измерений и оформление протоколов испытаний осуществляется по адресу место осуществления деятельности ИЛ.

ИЛ не привлекает внешних поставщиков для выполнения лабораторной деятельности в рамках Заявки.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без разрешения ИЛ.

Протокол составил: _____

Руководитель ИЛ А.Ю. Згирко
(должность ФИО)


(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)

Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RU.ИЛЦ.1.Б.1.1387.25

Адрес места осуществления деятельности:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51

Адрес места нахождения юридического лица:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45

Телефон: +7(495)792-90-13

Электронная почта: 7929013@mail.ru



МП

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ ООО
«ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»


А. Ю. Згирко
«31» августа 2026 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ВД 00206/2026 от 31.08.2026

- Заказчик:** ООО «Спецавтохозяйство»
- Юридический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
- Фактический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
- Контактные данные Заказчика*:** -
- Заявка:** № 031 от 25.08.2026
- Адрес места проведения отбора проб (-ы):** Смоленская область, Смоленский район, Кошинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
- Цель исследований (испытаний):** Экологическое обследование территории
- Перечень используемых средств измерений:**

Наименование	Заводской №	Свидетельство о поверке №	Действительно до:
Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-5 №2	75	С-АВФ/27-08-2025/461626117	26.08.2028
Весы неавтоматического действия Vibra АЛН-320СЕ	221247013	С-ДЕЧ/27-08-2025/459668171	26.08.2026
Анализатор жидкости люминесцентно- фотометрический «Флюорат- 02-4М»	10733	С-ТТ/02-12-2025/486196120	01.12.2026
Люксметр ТКА-Люкс	33 19122	С-ТТ/12-02-2026/503687394	11.02.2027
Измеритель оптической плотности ИПС-03	301030072	С-АШ/11-08-2025/454630974	10.08.2026
Измеритель температуры ИТ- 7	5724	С-ЕФБ/15-09-2025/470059409	14.09.2027

9. Наименование объекта:

Проба № ВГр 040/26 - Колодец д. Кучино (выше полигона по потоку грунтовых вод)
Проба № ВГр 041/26 - Колодец д. Замятино (ниже полигона по потоку грунтовых вод)

10. Информация по отбору проб(образцов):

Отбор проб выполнил: Ведущий инженер Кудрявцев М.Н.
Дата и время отбора пробы: 26.08.2026, 12:30 – 13:35
Проба доставлена в посуде Заказчика/ИЛ
НД на отбор: ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 (Издание 2014 г)
Сопроводительная документация (приложение/акт отбора): Акт отбора № 19 от 26.08.2026
Дополнительные сведения: -

11. Дата(ы) поступления проб:

26.08.2026

12. Дата(ы) проведения исследований (испытаний):

26.08.2026-31.08.2026

13. Результаты исследований (испытаний):

Наименование показателя, ед. изм.	Методика измерений	Результат испытаний с указанием неопределенности (при необходимости)	
		Проба № ВГр-040/26	Проба № ВГр-041/26
Ртуть, мг/дм ³	ГОСТ 31870-2012	<0,01	<0,01
Цинк, мг/дм ³		<0,01	<0,01
Кадмий, мг/дм ³		<0,0001	<0,0001
Кобальт, мг/дм ³		<0,001	<0,001
Жесткость общая, °Ж	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97	6	7
Перманганатная окисляемость, мг О ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	1,2	1,2

14. Примечания:

- Информация предоставлена заказчиком*.
- В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ не распространяется на выполнение требований раздела «Информация по отбору проб (образцов)» методик, указанных в протоколе.

15. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

16. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственность за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, образцам, пробам, прошедшим испытания.

Обработка результатов исследований и оформление протоколов испытаний осуществляется по месту осуществления деятельности ИЛ.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Инженер-химик Савинова А.А.

(должность ФИО)

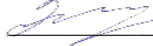
(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RA.RU.21CK54**

Адрес места осуществления деятельности:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51
Адрес места нахождения юридического лица:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45
Телефон: +7(495)792-90-13
Электронная почта: 7929013@mail.ru



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ ООО
«ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
 А. Ю. Згирко
«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ХИМ 098 от 31.08.2026**

1. **Заказчик:** ООО «Спецавтохозяйство»
Юридический адрес: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
Фактический адрес: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
Контактные данные Заказчика*: -
2. **Заявка:** № 31 от 25.08.2026
3. **Адрес места проведения отбора проб (-ы):** Смоленская область, Смоленский район, Кошинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
4. **Цель исследований (испытаний):** Экологическое обследование территории
5. **Перечень используемых средств измерений:**

Наименование	Заводской №	Свидетельство о поверке №	Действительно до:
Спектрометр атомно-абсорбционный «МГА-1000»	1313	С-ТТ/02-12-2025/486406441	01.12.2026
Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-7	56	С-АВФ/17-01-2025/407861652	16.01.2028
Весы электронные неавтоматического действия Pioneer PR 224	C421128815	С-ДЮП/18-12-2025/489885393	17.12.2026
Система капиллярного электрофореза «Капель-105М»	3172	С-ТТ/02-12-2025/486776223	01.12.2026
Секундомер электронный VA-SW01	VA 000011259	С-ТТ/15-09-2025/464287893	14.09.2026
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10303/7	Г09767	С-ТТ/19-05-2026/526827077	18.05.2027
Анализатор лабораторный АНИОН 4100	2263	С-ДЮП/11-12-2025/488377123	10.12.2026
pH-метр pH-150МИ	B6789	С-ДЮП/11-12-2025/488799499	10.12.2026
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-4М»	10733	С-ТТ/02-12-2025/486196120	01.12.2026
Люксметр ТКА-Люкс	33 19122	С-ТТ/12-02-2026/503687394	11.02.2027

Измеритель оптической плотности ИПС-03	301030072	С-АШ/11-08-2025/454630974	10.08.2026
Измеритель температуры ИТ-7	5724	С-ЕФБ/15-09-2025/470059409	14.09.2027

Проба № ВГр 145/2026 - Колодец д. Кучино (выше полигона по потоку грунтовых вод)

Проба № ВГр 146/2026 - Колодец д. Замятливо (ниже полигона по потоку грунтовых вод)

Отбор проб выполнил: Ведущий инженер Кудрявцев М.Н.

Дата и время отбора пробы: 26.08.2026, 12:30 – 13:35

Проба доставлена в посуде Заказчика/ИЛ

НД на отбор: ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.2-03 (Издание 2014 г)

Сопроводительная документация (приложение/акт отбора): Акт отбора № 76 от 26.08.2026

Дополнительные сведения: -

6. Наименование объекта:

7. Информация по отбору проб(образцов):

8. Дата(ы) поступления проб:

26.08.2026

9. Дата(ы) проведения исследований (испытаний):

26.08.2026-31.08.2026

10. Результаты исследований (испытаний):

Наименование показателя, ед. изм.	Методика измерений	Результат испытаний с указанием неопределенности (при необходимости)	
		Проба № ВГр-145/26	Проба № ВГр-146/26
Массовая концентрация железа (Fe), мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.253-09	> 0,5	> 0,5
Химическое потребление кислорода (ХПК), мгО/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	60	55
Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅), мгО/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97	1,1	1,1
Массовая концентрация сульфат-ионов, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.282-18 (М 01-58-2018)	<0,5	<0,5
Водородный показатель (рН), ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	6,9	6,9
Массовая концентрация хлорид-ионов, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.282-18 (М 01-58-2018)	<0,5	<0,5
Массовая концентрация катионов кальция, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (издание 2011 г.)	<0,5	<0,5
Массовая концентрация катионов магния, мг/дм ³		<0,25	<0,25
Массовая концентрация катионов натрия, мг/дм ³		<0,5	<0,5
Массовая концентрация катионов калия		<0,5	<0,5
Массовая концентрация хрома (Cr), мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.253-09 (издание 2013 г.);	<0,0025	<0,0025
Массовая концентрация свинца (Pb), мг/дм ³		<0,002	<0,002
Массовая концентрация меди (Cu), мг/дм ³		<0,001	<0,001
Массовая концентрация никеля (Ni), мг/дм ³		<0,005	<0,005
Массовая концентрация железа (Fe), мг/дм ³		<0,5	<0,5

11. Примечания:

1. Информация предоставлена заказчиком*.

2. В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ не распространяется на выполнение требований раздела «Информация по отбору проб (образцов)» методик, указанных в протоколе.

12. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

13. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственность за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, образцам, пробам, прошедшим испытания.

Обработка результатов исследований и оформление протоколов испытаний осуществляется по месту осуществления деятельности ИЛ.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Инженер-химик Савинова А.А.

(должность ФИО)



(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RU.ИЛЦ.1.Б.1.1387.25**

Адрес места осуществления деятельности:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51

Адрес места нахождения юридического лица:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45

Телефон: +7(495)792-90-13

Электронная почта: 7929013@mail.ru

МП



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ ООО
«ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»

 А. Ю. Згирко
«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ДО 00207/2026 от 31.08.2026**

1. **Заказчик:** ООО «Спецавтохозяйство»
2. **Юридический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
3. **Фактический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
4. **Контактные данные заказчика*:** -
5. **Заявка:** № 031 от 25.08.2026
6. **Адрес места проведения отбора проб (-ы):** Смоленская область, Смоленский район, Кошинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
7. **Цель исследований (испытаний):** Экологическое обследование территории

8. Перечень используемых средств измерений:

Наименование и модель СИ	Заводской №	Свидетельство о поверке №	Действительно до:
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-4М»	10733	С-ТТ/02-12-2025/486196120	01.12.2026
Весы электронные неавтоматического действия Pioneer PR 224	C421128815	С-ДЮП/18-12-2025/489885393	17.12.2026
Спектрометр атомно-абсорбционный «МГА-1000»	1313	С-ТТ/02-12-2025/486406441	01.12.2026
Анализатор лабораторный АНИОН 4100	2263	С-ДЮП/11-12-2025/488377123	10.12.2026
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10303/7	Г09767	С-ТТ/19-05-2026/526827077	18.05.2027
Анализатор лабораторный АНИОН 4100,	2263	С-ДЮП/11-12-2025/488377123	10.12.2026
Весы неавтоматического действия Vibra AJH-320CE	221247013	С-ДЕЧ/27-08-2025/459668171	26.08.2026
Хроматограф жидкостный «Люмахром»	1091	С-ТТ/02-12-2025/486725578	01.12.2026
pH-метр pH-150МИ	B6789	С-ДЮП/11-12-2025/488799499	10.12.2026
Люксметр ТКА-Люкс	33 19122	С-ТТ/12-02-2026/503687394	11.02.2027
Измеритель оптической плотности ИПС-03	301030072	С-АШ/11-08-2025/454630974	10.08.2026
Измеритель температуры IT-7	5724	С-ЕФБ/15-09-2025/470059409	14.09.2027

9. Наименование объекта:

Полигон для захоронения твердых бытовых отходов на территории Кощинского сельского поселения
Смоленского района Смоленской области

Проба № ДО-224/26 - донные отложения ручей Белый- приток р. Лосна

Проба № ДО-225/26 - донные отложения ручей б/н – приток р. Сож

Отбор проб выполнил: Ведущий инженер Кудрявцев М.Н.

Дата и время отбора пробы: 28.08.2026, 11:20-11:53

Проба доставлена в посуде Заказчика/ИЛ

10. Информация по отбору проб(образцов):

НД на отбор: ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 (Издание 2014 г)

Сопроводительная документация (приложение/акт отбора): Акт отбора № 19 от 28.08.2026

Дополнительные сведения: -

11. Дата(ы) поступления проб:

28.08.2026

12. Дата(ы) проведения исследований (испытаний):

28.08.2026-29.08.2026

13. Результаты исследований (испытаний):

№ п/п	Описание образца (проб) маркировка	Шифр пробы	Массовая доля химических элементов, мг/кг
			Нефтепродукты, мг/кг
1	Донные отложения ручей Белый- приток р. Лосна	ДО-224/26	135,0
2	Донные отложения ручей б/н – приток р. Сож	ДО-225/26	128,0
НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений			ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.63 С изменение № 1

14. Примечания:

1. Информация предоставлена заказчиком*.

2. В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ не распространяется на выполнение требований раздела «Информация по отбору проб (образцов)» методик, указанных в протоколе.

15. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

16. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственность за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, образцам, пробам, прошедшим испытания.

Обработка результатов исследований и оформление протоколов испытаний осуществляется по месту осуществления деятельности ИЛ.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Инженер-химик Савинова А.А.

(должность ФИО)



(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RA.RU.21CK54**

Адрес места осуществления деятельности:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51

Адрес места нахождения юридического лица:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45

Телефон: +7(495)792-90-13

Электронная почта: 7929013@mail.ru



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ ООО
«ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»

 А. Ю. Згирко
«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ХИМ 100 от 31.08.2026**

1. **Заказчик:** ООО «Спецавтохозяйство»
2. **Юридический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
3. **Фактический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
4. **Контактные данные заказчика*:** -
5. **Заявка:** № 031 от 25.08.2026
6. **Адрес места проведения отбора проб (-ы):** Смоленская область, Смоленский район, Кошинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
7. **Цель исследований (испытаний):** Экологическое обследование территории

8. Перечень используемых средств измерений:

Наименование и модель СИ	Заводской №	Свидетельство о поверке №	Действительно до:
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-4М»	10733	С-ТТ/02-12-2025/486196120	01.12.2026
Весы электронные неавтоматического действия Pioneer PR 224	C421128815	С-ДЮП/18-12-2025/489885393	17.12.2026
Спектрометр атомно-абсорбционный «МГА-1000»	1313	С-ТТ/02-12-2025/486406441	01.12.2026
Анализатор лабораторный АНИОН 4100	2263	С-ДЮП/11-12-2025/488377123	10.12.2026
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10303/7	Г09767	С-ТТ/19-05-2026/526827077	18.05.2027
Анализатор лабораторный АНИОН 4100	2263	С-ДЮП/11-12-2025/488377123	10.12.2026
Весы неавтоматического действия Vibra AJH-320CE	221247013	С-ДЕЧ/27-08-2025/459668171	26.08.2026
Хроматограф жидкостный «Люмахром»	1091	С-ТТ/02-12-2025/486725578	01.12.2026
pH-метр pH-150МИ	B6789	С-ДЮП/11-12-2025/488799499	10.12.2026
Люксметр ТКА-Люкс	33 19122	С-ТТ/12-02-2026/503687394	11.02.2027
Измеритель оптической плотности ИПС-03	301030072	С-АШ/11-08-2025/454630974	10.08.2026
Измеритель температуры IT-7	5724	С-ЕФБ/15-09-2025/470059409	14.09.2027

9. Наименование объекта:

Полигон для захоронения твердых бытовых отходов на территории Кощинского сельского поселения
Смоленского района Смоленской области

Проба № ДО-149/2026 - донные отложения ручей Белый- приток р. Лосна

Проба № ДО-150/2026 - донные отложения ручей б/н – приток р. Сож

Отбор проб выполнил: Ведущий инженер Кудрявцев М.Н.

Дата и время отбора пробы: 28.08.2026, 11:20-11:53

Проба доставлена в посуде Заказчика/ИЛ

10. Информация по отбору проб(образцов):

НД на отбор: ПНД Ф 12.1:2.2.2:2.3:3.2-03 (Издание 2014 г)

Сопроводительная документация (приложение/акт отбора): Акт отбора № 78 от 28.08.2026

Дополнительные сведения: -

11. Дата(ы) поступления проб:

28.08.2026

12. Дата(ы) проведения исследований (испытаний):

28.08.2026-29.08.2026

13. Результаты исследований (испытаний):

№ п/п	Описание образца (проб) маркировка	Шифр пробы	Массовая доля химических элементов, мг/кг						
			Массовая доля свинца (Pb)	Массовая доля кадмия (Cd)	Массовая доля меди (Cu)	Массовая доля цинка (Zn)	Массовая доля никеля (Ni)	Массовая доля ртути (Hg)	Массовая доля мышьяка (As)
1	Донные отложения ручей Белый-приток р. Лосна	ДО-149/2026	5,2	0,3	3,3	12,5	2,5	<0,005	1,57
2	Донные отложения ручей б/н – приток р. Сож	ДО-150/2026	5,0	0,2	3,5	12,4	2,9	<0,005	1,50
НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений			ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.63 С изменение № 1						

14. Примечания:

- Информация предоставлена заказчиком*.
- В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ не распространяется на выполнение требований раздела «Информация по отбору проб (образцов)» методик, указанных в протоколе.
- 15. Дополнения, отклонения и исключения из метода:** не допускаются.
- 16. Мнение и интерпретация:** ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.
ИЛ не несет ответственность за информацию, предоставленную Заказчиком.
Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, образцам, пробам, прошедшим испытания.
Обработка результатов исследований и оформление протоколов испытаний осуществляется по месту осуществления деятельности ИЛ.
Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Инженер-химик Савинова А.А.
(должность ФИО)

(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)

Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RU.ИЛЦ.1.Б.1.1387.25

Адрес места осуществления деятельности:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51

Адрес места нахождения юридического лица:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45

Телефон: +7(495)792-90-13

Электронная почта: 7929013@mail.ru



МП

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ ООО
«ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»

А. Ю. Згирко

«31» августа 2026 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ВД 00208/2026 от 31.08.2026

- Заказчик:** ООО «Спецавтохозяйство»
- Юридический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
- Фактический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
- Контактные данные Заказчика*:** -
- Заявка:** № 031 от 25.08.2026
- Адрес места проведения отбора проб (-ы):** Смоленская область, Смоленский район, Кошинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
- Цель исследований (испытаний):** Экологическое обследование территории
- Перечень используемых средств измерений:**

Наименование	Заводской №	Свидетельство о поверке №	Действительно до:
Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-5 №2	75	С-АВФ/27-08-2025/461626117	26.08.2028
Весы неавтоматического действия Vibra AJH-320CE	221247013	С-ДЕЧ/27-08-2025/459668171	26.08.2026
Анализатор жидкости люминесцентно- фотометрический «Флюорат- 02-4М»	10733	С-ТТ/02-12-2025/486196120	01.12.2026
Люксметр ТКА-Люкс	33 19122	С-ТТ/12-02-2026/503687394	11.02.2027
Измеритель оптической плотности ИПС-03	301030072	С-АШ/11-08-2025/454630974	10.08.2026
Измеритель температуры ИТ- 7	5724	С-ЕФБ/15-09-2025/470059409	14.09.2027

9. Наименование объекта:

Проба № ВПр -00203/26 – Ручей Белый, приток р. Лосна
Проба № ВПр -00204/26 – Ручей б/н приток р. Сож

10. Информация по отбору проб(образцов):

Отбор проб выполнил: Ведущий инженер Кудрявцев М.Н.
Дата и время отбора пробы: 26.08.2026, 09:30 – 10:35
Проба доставлена в посуде Заказчика/ИЛ
НД на отбор: ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 (Издание 2014 г)
Сопроводительная документация (приложение/акт отбора): Акт отбора № 19 от 26.08.2026
Дополнительные сведения: -

11. Дата(ы) поступления проб:

26.08.2026

12. Дата(ы) проведения исследований (испытаний):

26.08.2026-31.08.2026

13. Результаты исследований (испытаний):

Наименование показателя, ед. изм.	Методика измерений	Результат испытаний с указанием неопределенности (при необходимости)	
		Проба № ВПр-00203/26	Проба № ВПр-00204/26
Температура, °С	ПНД Ф 14.1 :2:4.248-07	21,4	21,0
Цветность, °Цв	ГОСТ 31868-2012	12,4	12,0
Мутность, ЕМФ	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05	1,1	1,3
Запах, Балл	ГОСТ Р 59024-2020	1,0	1,0
Кислород растворенный, мг/дм ³	РД 52.24.419-2019	7,1	6,7

14. Примечания:

- Информация предоставлена заказчиком*.
- В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ не распространяется на выполнение требований раздела «Информация по отбору проб (образцов)» методик, указанных в протоколе.

15. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

16. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственность за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, образцам, пробам, прошедшим испытания.

Обработка результатов исследований и оформление протоколов испытаний осуществляется по месту осуществления деятельности ИЛ.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Инженер-химик Савинова А.А.

(должность ФИО)

(подпись)

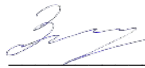
КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RA.RU.21CK54**

Адрес места осуществления деятельности:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51
Адрес места нахождения юридического лица:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45
Телефон: +7(495)792-90-13
Электронная почта: 7929013@mail.ru



МП

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ ООО
«ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
 А. Ю. Згирко
«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ХИМ 099 от 31.08.2026**

1. **Заказчик:** ООО «Спецавтохозяйство»
2. **Юридический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
3. **Фактический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
4. **Контактные данные Заказчика*:** -
5. **Заявка:** № 031 от 25.08.2026
6. **Адрес места проведения отбора проб (-ы):** Смоленская область, Смоленский район, Кошинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
7. **Цель исследований (испытаний):** Экологическое обследование территории
8. **Перечень используемых средств измерений:**

Наименование	Заводской №	Свидетельство о поверке №	Действительно до:
Спектрометр атомно-абсорбционный «МГА-1000»	1313	С-ТТ/02-12-2025/486406441	01.12.2026
Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-5 №2	75	С-АВФ/27-08-2025/461626117	26.08.2028
Весы неавтоматического действия Vibra АЛН-320СЕ	221247013	С-ДЕЧ/27-08-2025/459668171	26.08.2026
Система капиллярного электрофореза «Капель-105М»	3172	С-ТТ/02-12-2025/486776223	01.12.2026
Секундомер электронный VA-SW01	VA 000011259	С-ТТ/15-09-2025/464287893	14.09.2026
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10303/7	Г09767	С-ТТ/19-05-2026/526827077	18.05.2027
Анализатор лабораторный АНИОН 4100	2263	С-ДЮП/11-12-2025/488377123	10.12.2026
рН-метр рН-150МИ	B6789	С-ДЮП/11-12-2025/488799499	10.12.2026
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-4М»	10733	С-ТТ/02-12-2025/486196120	01.12.2026
Люксметр ТКА-Люкс	33 19122	С-ТТ/12-02-2026/503687394	11.02.2027

Измеритель оптической плотности ИПС-03	301030072	С-АШ/11-08-2025/454630974	10.08.2026
Измеритель температуры ИТ-7	5724	С-ЕФБ/15-09-2025/470059409	14.09.2027

Проба № ВПр -147/26 – Ручей Белый, приток р. Лосна
Проба № ВПр -148/26 – Ручей б/н приток р. Сож

9. Наименование объекта:

Отбор проб выполнил: Ведущий инженер Кудрявцев М.Н.

Дата и время отбора пробы: 26.08.2026, 09:30 – 10:35

Проба доставлена в посуде Заказчика/ИЛ

НД на отбор: ПНД Ф 12.1:2.2.2:2.3:3.2-03 (Издание 2014 г)

10. Информация по отбору проб(образцов):

Сопроводительная документация (приложение/акт отбора): Акт отбора № 77 от 26.08.2026

Дополнительные сведения: -

11. Дата(ы) поступления проб:

26.08.2026

12. Дата(ы) проведения исследований (испытаний):

26.08.2026-31.08.2026

13. Результаты исследований (испытаний):

Наименование показателя, ед. изм.	Методика измерений	Результат испытаний с указанием неопределенности (при необходимости)	
		Проба № ВПр-147/26	Проба № ВПр-148/26
Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅), мгО/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97	4,1	4,3
Массовая концентрация нефтепродуктов, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (Издание 2012 г)	0,045	0,047
Массовая концентрация взвешенных веществ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:110-97	<3	<3
Водородный показатель (рН), ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	8,05	8,01
Массовая концентрация сухого остатка, мг/м ³	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10	341	332
Химическое потребление кислорода (ХПК), мгО/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	27,3	26,7

14. Примечания:

1. Информация предоставлена заказчиком*.

2. В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ не распространяется на выполнение требований раздела «Информация по отбору проб (образцов)» методик, указанных в протоколе.

15. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

16. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственность за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, образцам, пробам, прошедшим испытания.

Обработка результатов исследований и оформление протоколов испытаний осуществляется по месту осуществления деятельности ИЛ.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Инженер-химик Савинова А.А.

(должность ФИО)

(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RU.ИЛЦ.1.Б.1.1387.25**

Адрес места осуществления деятельности:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51

Адрес места нахождения юридического лица:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45

Телефон: +7(495)792-90-13

Электронная почта: 7929013@mail.ru



МП

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ ООО
«ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»

 А. Ю. Згирко
«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ПЧ 00209/2026 от 31.08.2026**

1. Заказчик: ООО «Спецавтохозяйство»

Юридический адрес: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б

Фактический адрес: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б

Контактные данные заказчика*: -

2. Заявка: № 031 от 25.08.2026

3. Адрес места проведения отбора проб (-ы): Смоленская область, Смоленский район, Кошинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м

4. Цель исследований (испытаний): Экологическое обследование территории

5. Перечень используемых средств измерений:

Наименование и модель СИ	Заводской №	Свидетельство о поверке №	Действительно до:
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-4М»	10733	С-ТТ/02-12-2025/486196120	01.12.2026
Весы электронные неавтоматического действия Pioneer PR 224	C421128815	С-ДЮП/18-12-2025/489885393	17.12.2026
Спектрометр атомно-абсорбционный «МГА-1000»	1313	С-ТТ/02-12-2025/486406441	01.12.2026
Анализатор лабораторный АНИОН 4100	2263	С-ДЮП/11-12-2025/488377123	10.12.2026
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10303/7	Г09767	С-ТТ/19-05-2026/526827077	18.05.2027
Анализатор лабораторный АНИОН 4100	2263	С-ДЮП/11-12-2025/488377123	10.12.2026
Весы неавтоматического действия Vibra AJH-320CE	221247013	С-ДЕЧ/27-08-2025/459668171	26.08.2026
Хроматограф жидкостный «Люмахром»	1091	С-ТТ/02-12-2025/486725578	01.12.2026
pH-метр pH-150МИ	B6789	С-ДЮП/11-12-2025/488799499	10.12.2026
Люксметр ТКА-Люкс	33 19122	С-ТТ/12-02-2026/503687394	11.02.2027
Измеритель температуры IT-7	5724	С-ЕФБ/15-09-2025/470059409	14.09.2027

6. Наименование объекта:

Полигон для захоронения твердых бытовых отходов на территории Кощинского сельского поселения
Смоленского района Смоленской области

7. Информация по отбору проб(образцов):

Отбор проб выполнил: Ведущий инженер Кудрявцев М.Н.
Дата и время отбора пробы: 28.08.2026, 09:30 – 15:35
Проба доставлена в посуде Заказчика/ИЛ
НД на отбор: ПНД Ф 12.1:2.2.2.3:3.2-03 (Издание 2014 г)
Сопроводительная документация (приложение/акт отбора): Акт отбора № 026 от 28.08.2026
Дополнительные сведения: -

8. Дата(ы) поступления проб:

28.08.2026

9. Дата(ы) проведения исследований (испытаний):

28.08.2026-29.08.2026

10. Результаты исследований (испытаний):

№ п/п	Описание образца (проб) маркировка	Шифр пробы	Хлорид-ион, мг/кг	Фенол, мг/кг	Валовое содержание серы, мг/кг	Сульфат-ион, млн ⁻¹
1	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 0,0-0,2 м.)	ПЧ-209/26	14,0	2,4	42	4,7
2	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 0,2-2,0 м.)	ПЧ-210/26	14,0	2,4	44	6,1
3	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 2,0-4,0 м.)	ПЧ-211/26	14,5	2,3	44	4,3
4	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 4,0-6,0 м.)	ПЧ-212/26	14,6	2,2	45	4,1
5	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 6,0-8,0 м.)	ПЧ-213/26	14,0	2,4	37	3,8
6	П Пробоотборная площадка № 1; (глубина 8,0-10,0 м.)	ПЧ-214/26	14,1	2,1	39	4,0
7	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 10,0-12,0 м.)	ПЧ-215/26	14,6	2,4	42	6,3
8	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 12,0-14,0 м.)	ПЧ-216/26	14,3	2,3	42	4,1
9	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 14,0-16,0 м.)	ПЧ-217/26	14,1	2,0	43	6,3
10	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 16,0-18,0 м.)	ПЧ-218/26	14,2	2,4	41	5,4
11	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 0,0-0,2 м.)	ПЧ-219/26	14,1	2,4	43	6,0
12	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 0,2-2,0 м.)	ПЧ-220/26	14,3	2,2	38	5,7
13	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 2,0-4,0 м.)	ПЧ-221/26	14,3	2,2	44	5,7
14	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 4,0-6,0 м.)	ПЧ-222/26	14,6	2,5	38	5,3
15	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 6,0-8,0 м.)	ПЧ-223/26	14,6	2,3	43	4,9
16	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 8,0-	ПЧ-224/26	14,1	2,5	45	5,5

№ п/п	Описание образца (проб) маркировка	Шифр пробы	Хлорид-ион, мг/кг	Фенол, мг/кг	Валовое содержание серы, мг/кг	Сульфат-ион, млн ⁻¹
	10,0 м.)					
17	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 10,0-12,0 м.)	ПЧ-225/26	14,2	2,4	38	4,9
18	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 12,0-14,0 м.)	ПЧ-226/26	14,1	2,1	39	4,9
19	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 14,0-16,0 м.)	ПЧ-227/26	14,2	2,0	42	5,8
20	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 16,0-18,0 м.)	ПЧ-228/26	14,1	2,4	44	4,3
21	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 0,0-0,2 м.)	ПЧ-229/26	14,2	2,3	40	3,9
22	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 0,2-2,0 м.)	ПЧ-230/26	14,5	2,4	37	4,9
23	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 2,0-4,0 м.)	ПЧ-231/26	14,3	2,2	43	4,1
24	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 4,0-6,0 м.)	ПЧ-232/26	14,6	2,1	43	5,8
25	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 6,0-8,0 м.)	ПЧ-233/26	14,1	2,1	39	4,8
26	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 8,0-10,0 м.)	ПЧ-234/26	14,6	2,2	41	4,9
27	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 10,0-12,0 м.)	ПЧ-235/26	14,5	2,2	37	4,2
28	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 12,0-14,0 м.)	ПЧ-236/26	14,1	2,1	42	4,1
29	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 14,0-16,0 м.)	ПЧ-237/26	14,5	2,1	38	4,5
30	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 16,0-18,0 м.)	ПЧ-238/26	14,2	2,4	38	5,1

№ п/п	Описание образца (проб) маркировка	Шифр пробы	Хлорид-ион, мг/кг	Фенол, мг/кг	Валовое содержание серы, мг/кг	Сульфат-ион, млн ⁻¹
НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений			ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69	ПНД Ф 16.1:2:2:2:3.66	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.37	ГОСТ 26483-85

11. Примечания:

1. Информация предоставлена заказчиком*.

2. В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ не распространяется на выполнение требований раздела «Информация по отбору проб (образцов)» методик, указанных в протоколе.

12. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

13. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственность за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, образцам, пробам, прошедшим испытания.

Обработка результатов исследований и оформление протоколов испытаний осуществляется по месту осуществления деятельности ИЛ.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Инженер-химик Савинова А.А.

(должность ФИО)



(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RA.RU.21CK54**

Адрес места осуществления деятельности:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51

Адрес места нахождения юридического лица:

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45

Телефон: +7(495)792-90-13

Электронная почта: 7929013@mail.ru

МП



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ ООО
«ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»


А. Ю. Згирко
«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ХИМ 101 от 31.08.2026**

1. **Заказчик:** ООО «Спецавтохозяйство»
2. **Юридический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
3. **Фактический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
4. **Контактные данные заказчика*:** -
5. **Заявка:** № 031 от 25.08.2026
6. **Адрес места проведения отбора проб (-ы):** Смоленская область, Смоленский район, Кощинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
7. **Цель исследований (испытаний):** Экологическое обследование территории

8. Перечень используемых средств измерений:

Наименование и модель СИ	Заводской №	Свидетельство о поверке №	Действительно до:
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-4М»	10733	С-ТТ/02-12-2025/486196120	01.12.2026
Весы электронные неавтоматического действия Pioneer PR 224	C421128815	С-ДЮП/18-12-2025/489885393	17.12.2026
Спектрометр атомно-абсорбционный «МГА-1000»	1313	С-ТТ/02-12-2025/486406441	01.12.2026
Анализатор лабораторный АНИОН 4100	2263	С-ДЮП/11-12-2025/488377123	10.12.2026
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10303/7	Г09767	С-ТТ/19-05-2026/526827077	18.05.2027
Анализатор лабораторный АНИОН 4100	2263	С-ДЮП/11-12-2025/488377123	10.12.2026
Весы неавтоматического действия Vibra AJH-320CE	221247013	С-ДЕЧ/27-08-2025/459668171	26.08.2026
Хроматограф жидкостный «Люмахром»	1091	С-ТТ/02-12-2025/486725578	01.12.2026
рН-метр рН-150МИ	B6789	С-ДЮП/11-12-2025/488799499	10.12.2026
Люксметр ТКА-Люкс	33 19122	С-ТТ/12-02-2026/503687394	11.02.2027
Измеритель температуры IT-7	5724	С-ЕФБ/15-09-2025/470059409	14.09.2027

9. Наименование объекта:

Полигон для захоронения твердых бытовых отходов на территории Кощинского сельского поселения
Смоленского района Смоленской области

10. Информация по отбору проб(образцов):

Отбор проб выполнил: Ведущий инженер Кудрявцев М.Н.
Дата и время отбора пробы: 28.08.2026, 09:30 – 15:35
Проба доставлена в посуде Заказчика/ИЛ
НД на отбор: ПНД Ф 12.1:2.2.2:2.3:3.2-03 (Издание 2014 г)
Сопроводительная документация (приложение/акт отбора): Акт отбора № 79 от 28.08.2026
Дополнительные сведения: -

11. Дата(ы) поступления проб:

28.08.2026

12. Дата(ы) проведения исследований (испытаний):

28.08.2026-29.08.2026

13. Результаты исследований (испытаний):

№ п/п	Описание образца (проб) маркировка	Шифр пробы	рН солевой вытяжки, ед. рН	Массовая доля нефтепродуктов, мг/кг	Массовая доля бенз(а)пи рена, мг/кг	Массовая доля химических элементов, мг/кг									
						Массовая доля свинца (Pb)	Массовая доля кадмия (Cd)	Массовая доля меди (Cu)	Массовая доля цинка (Zn)	Массовая доля никеля (Ni)	Массовая доля кобальта (Co)	Массовая доля марганца	Массовая доля хрома (Cr)	Массовая доля ртути (Hg)	Массовая доля мышьяка (As)
1	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 0,0-0,2 м.)	ПЧ- 151/26	8,52	32	<0,005	3,26	0,39	15,2	23,5	17,8	1,21	0,39	0,44	0,20	2,08
2	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 02-2,0 м.)	ПЧ- 152/26	8,44	33	<0,005	3,36	0,37	15,0	21,3	17,9	1,24	0,39	0,45	0,24	2,07
3	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 2,0-4,0 м.)	ПЧ- 153/26	8,48	36	<0,005	3,15	0,40	15,2	22,6	17,6	1,24	0,41	0,44	0,21	2,06
4	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 4,0-6,0 м.)	ПЧ- 154/26	8,48	32	<0,005	3,18	0,39	15,2	22,3	17,7	1,21	0,42	0,44	0,21	2,07
5	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 6,0-8,0 м.)	ПЧ- 155/26	8,40	33	<0,005	3,26	0,38	15,1	23,0	17,8	1,20	0,40	0,42	0,24	2,11
6	П Пробоотборная площадка № 1; (глубина 8,0-10,0 м.)	ПЧ- 156/26	8,57	33	<0,005	3,20	0,40	15,1	23,2	18,1	1,23	0,41	0,44	0,21	2,11
7	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 10,0-12,0 м.)	ПЧ- 157/26	8,44	34	<0,005	3,21	0,38	15,0	22,4	17,9	1,20	0,41	0,42	0,22	2,12
8	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 12,0-14,0 м.)	ПЧ- 158/26	8,47	36	<0,005	3,23	0,40	15,1	21,9	17,7	1,20	0,37	0,45	0,21	2,16

№ п/п	Описание образца (проб) маркировка	Шифр пробы	рН солевой вытяжки, ед. рН	Массовая доля нефтепродуктов, мг/кг	Массовая доля бенз(а)пи рена, мг/кг	Массовая доля химических элементов, мг/кг									
						Массовая доля свинца (Pb)	Массовая доля кадмия (Cd)	Массовая доля меди (Cu)	Массовая доля цинка (Zn)	Массовая доля никеля (Ni)	Массовая доля кобальта (Co)	Массовая доля марганца	Массовая доля хрома (Cr)	Массовая доля ртути (Hg)	Массовая доля мышьяка (As)
9	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 14,0-16,0 м.)	ПЧ- 159/26	8,42	33	<0,005	3,25	0,37	14,9	22,5	18,1	1,22	0,44	0,42	0,23	2,16
10	Пробоотборная площадка № 1; (глубина 16,0-18,0 м.)	ПЧ- 160/26	8,54	33	<0,005	3,31	0,37	15,5	22,5	17,8	1,20	0,45	0,47	0,23	2,07
11	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 0,0-0,2 м.)	ПЧ- 161/26	8,48	34	<0,005	3,35	0,37	15,4	23,4	17,9	1,19	0,44	0,46	0,22	2,07
12	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 0,2-2,0 м.)	ПЧ- 162/26	8,55	35	<0,005	3,24	0,38	15,0	23,1	17,8	1,22	0,44	0,46	0,23	2,13
13	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 2,0-4,0 м.)	ПЧ- 163/26	8,50	33	<0,005	3,26	0,38	15,0	24,2	17,8	1,20	0,38	0,42	0,22	2,06
14	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 4,0-6,0 м.)	ПЧ- 164/26	8,42	33	<0,005	3,29	0,42	15,3	22,5	18,0	1,22	0,43	0,46	0,22	2,16
15	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 6,0-8,0 м.)	ПЧ- 165/26	8,58	34	<0,005	3,21	0,42	15,5	22,8	17,7	1,22	0,36	0,43	0,24	2,07
16	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 8,0-10,0 м.)	ПЧ- 166/26	8,56	32	<0,005	3,25	0,39	15,5	22,0	18,0	1,20	0,41	0,47	0,22	2,07
17	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 10,0-12,0 м.)	ПЧ- 167/26	8,49	33	<0,005	3,28	0,39	15,1	22,3	17,8	1,19	0,39	0,43	0,24	2,11
18	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 12,0-14,0 м.)	ПЧ- 168/26	8,36	33	<0,005	3,21	0,41	15,0	21,9	18,1	1,20	0,40	0,46	0,21	2,16
19	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 14,0-16,0 м.)	ПЧ- 169/26	8,37	34	<0,005	3,22	0,38	15,1	22,8	18,1	1,22	0,43	0,45	0,21	2,12
20	Пробоотборная площадка № 2; (глубина 16,0-18,0 м.)	ПЧ- 170/26	8,40	34	<0,005	3,22	0,37	15,1	22,6	17,8	1,22	0,42	0,45	0,21	2,09
21	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 0,0-0,2 м.)	ПЧ- 171/26	8,56	34	<0,005	3,25	0,38	15,5	22,4	18,0	1,23	0,37	0,45	0,24	2,09

№ п/п	Описание образца (проб) маркировка	Шифр пробы	рН солевой вытяжки, ед. рН	Массовая доля нефтепродуктов, мг/кг	Массовая доля бенз(а)пи рена, мг/кг	Массовая доля химических элементов, мг/кг									
						Массовая доля свинца (Pb)	Массовая доля кадмия (Cd)	Массовая доля меди (Cu)	Массовая доля цинка (Zn)	Массовая доля никеля (Ni)	Массовая доля кобальта (Co)	Массовая доля марганца	Массовая доля хрома (Cr)	Массовая доля ртути (Hg)	Массовая доля мышьяка (As)
22	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 0,2-2,0 м.)	ПЧ- 172/26	8,48	36	<0,005	3,31	0,41	15,4	23,2	17,7	1,22	0,42	0,46	0,20	2,09
23	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 2,0-4,0 м.)	ПЧ- 173/26	8,39	33	<0,005	3,30	0,40	15,3	23,6	18,1	1,22	0,42	0,45	0,24	2,12
24	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 4,0-6,0 м.)	ПЧ- 174/26	8,44	35	<0,005	3,20	0,37	15,5	23,8	18,1	1,23	0,42	0,43	0,24	2,17
25	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 6,0-8,0 м.)	ПЧ- 175/26	8,35	33	<0,005	3,25	0,37	15,1	23,4	17,7	1,19	0,37	0,46	0,20	2,11
26	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 8,0-10,0 м.)	ПЧ- 176/26	8,35	33	<0,005	3,26	0,37	15,2	23,0	17,9	1,24	0,44	0,44	0,24	2,09
27	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 10,0-12,0 м.)	ПЧ- 177/26	8,55	35	<0,005	3,28	0,40	15,0	22,9	17,8	1,20	0,42	0,42	0,24	2,07
28	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 12,0-14,0 м.)	ПЧ- 178/26	8,56	34	<0,005	3,28	0,39	15,1	21,7	17,6	1,19	0,36	0,44	0,21	2,11
29	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 14,0-16,0 м.)	ПЧ- 179/26	8,56	34	<0,005	3,25	0,36	15,3	22,8	17,8	1,23	0,43	0,46	0,23	2,15
30	Пробоотборная площадка № 3; (глубина 16,0-18,0 м.)	ПЧ- 180/26	8,40	35	<0,005	3,26	0,42	15,3	22,9	18,0	1,19	0,37	0,46	0,20	2,05
НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений			ГОСТ 26483-85	ПНД Ф 16.1:2.21 (ФР.1.31.20 12.13170)	ПНД Ф 16.1:2.2:2. 3:3.39 (ФР.1.31.20 13.14077)	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.63 С изменение № 1									

14. Примечания:

1. Информация предоставлена заказчиком*.
2. В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ не распространяется на выполнение требований раздела «Информация по отбору проб (образцов)» методик, указанных в протоколе.

15. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

16. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственность за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, образцам, пробам, прошедшим испытания.

Обработка результатов исследований и оформление протоколов испытаний осуществляется по месту осуществления деятельности ИЛ.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Инженер-химик Савинова А.А.

(должность ФИО)



(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RA.RU.21CK54**

Адрес места осуществления деятельности:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51
Адрес места нахождения юридического лица:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45
Телефон: +7(495)792-90-13
Электронная почта: 7929013@mail.ru

МП



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ ООО
«ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»


А. Ю. Згирко
«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ХИМ 102 от 31.08.2026**

1. **Заказчик:** ООО «Спецавтохозяйство»
2. **Юридический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
3. **Фактический адрес:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
4. **Контактные данные заказчика*:** -
5. **Заявка:** № 031 от 25.08.2026
6. **Адрес места проведения отбора проб (-ы):** Смоленская область, Смоленский район, Кощинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м
7. **Цель исследований (испытаний):** Экологическое обследование территории

8. Перечень используемых средств измерений:

Наименование	Заводской №	Свидетельство о поверке №	Действительно до:
Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-5 №2	75	С-АВФ/27-08-2025/461626117	26.08.2028
Весы электронные неавтоматического действия Pioneer PR 224	C421128815	С-ДЮП/18-12-2025/489885393	17.12.2026
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10303/7	Г09767	С-ТТ/19-05-2026/526827077	18.05.2027
Анализатор лабораторный АНИОН 4100	2263	С-ДЮП/11-12-2025/488377123	10.12.2026
pH-метр pH-150МИ	B6789	С-ДЮП/11-12-2025/488799499	10.12.2026

9. Наименование объекта:

Полигон для захоронения твердых бытовых отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области

10. Информация по отбору проб(образцов):

Отбор проб выполнил: Ведущий инженер Кудрявцев М.Н.
Дата и время отбора пробы: 28.08.2026, 09:30 – 15:35
Проба доставлена в посуде Заказчика/ИЛ
НД на отбор: ПНД Ф 12.1:2.2.2:2.3:3.2-03 (Издание 2014 г)
Сопроводительная документация (приложение/акт отбора): Акт отбора № 80 от 28.08.2026
Дополнительные сведения: -

11. Дата(ы) поступления проб: 28.08.2026

12. Дата(ы) проведения исследований (испытаний): 28.08.2026-29.08.2026

13. Результаты исследований (испытаний):

Тест объект 1: *Daphnia magna* Straus, низшие ракообразные, отряд ветвистоусых, возраст 6-24 часа.

Тест объект 2: *Chlorella vulgaris* Beijer, одноклеточная зеленая водоросль, суточная культура.

Условия биотестирования:

Маркировка/Описание образца (пробы) Шифр пробы	Тест объект	Продолжительность наблюдения, ч	Показатели измерений условий биотестирования		Оценка тестируемой пробы	Результаты биотестирования	НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
			До опыта	После опыта			
Пробоотборная площадка № 1;	<i>Daphnia magna</i> Straus	48	pH=8,5 t=21,0°C	pH=6,2 t=21,2°C	Не оказывает токсическое воздействие	БКР 1	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.12-06/Т 16.1:2:2.2:2.3:3.9 (ФР.1.39.2021.40207)
	<i>Chlorella vulgaris</i> Beijer	22	pH=5,3 t=21,0°C	pH=6,2 t=21,2°C	Не оказывает токсическое воздействие	ТКР=1	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04/Т 16.1:2:2.2:2.3:3.7 (ФР. 1.39.2021.40209)
Пробоотборная площадка № 2	<i>Daphnia magna</i> Straus	48	pH=8,5 t=21,0°C	pH=5,7 t=21,3°C	Не оказывает токсическое воздействие	БКР 1	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.12-06/Т 16.1:2:2.2:2.3:3.9 (ФР.1.39.2021.40207)
	<i>Chlorella vulgaris</i> Beijer	22	pH=4,9 t=21,0°C	pH=5,7 t=21,3°C	Не оказывает токсическое воздействие	ТКР=1	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04/Т 16.1:2:2.2:2.3:3.7 (ФР. 1.39.2021.40209)
Пробоотборная площадка № 3;	<i>Daphnia magna</i> Straus	48	pH=8,5 t=21,0°C	pH=5,7 t=21,3°C	Не оказывает токсическое воздействие	БКР 1	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.12-06/Т 16.1:2:2.2:2.3:3.9 (ФР.1.39.2021.40207)
	<i>Chlorella vulgaris</i> Beijer	22	pH=4,9 t=21,0°C	pH=5,7 t=21,3°C	Не оказывает токсическое воздействие	ТКР=1	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04/Т 16.1:2:2.2:2.3:3.7 (ФР. 1.39.2021.40209)

14. Примечания:

- Информация предоставлена заказчиком*.
- В случае проведения отбора пробы без участия ИЛ заказчик уведомлен о необходимости соблюдения правил отбора проб и несет ответственность за их выполнение, при этом ответственность ИЛ не распространяется на выполнение требований раздела «Информация по отбору проб (образцов)» методик, указанных в протоколе.

15. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются.

16. Мнение и интерпретация: ИЛ заключения о соответствии, мнения и интерпретацию не предоставляет.

ИЛ не несет ответственность за информацию, предоставленную Заказчиком.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, образцам, пробам, прошедшим испытания.

Обработка результатов исследований и оформление протоколов испытаний осуществляется по месту осуществления деятельности ИЛ.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Инженер-химик Савинова А.А.

(должность ФИО)



(подпись)

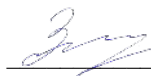
КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RA.RU.21CK54**

Адрес места осуществления деятельности:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51
Адрес места нахождения юридического лица:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45
Телефон: +7(495)792-90-13
Электронная почта: 7929013@mail.ru

МП



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
 А. Ю. Згирко
«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ
№ ФФ 103 от 31.08.2026.**

- 1. Заказчик:** ООО «Спецавтохозяйство»
- 2. Юридический и фактический адрес заказчика:** Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б
- 3. Заявка:** 31 от 25.08.2026
- 4. Адрес проведения измерений:** Смоленская область, Смоленский район, Кощинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м

5. Условия проведения измерений:

Влияющая величина	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм рт. ст.	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с	Осадки
t ₁ (день)	+19,6	748,0	63,0	0,86-1,75	отсутствуют
t ₂ (ночь)	-	-	-	-	-
Нормальные условия измерений	-10...+50	645-810	25-90	До 5	отсутствуют

6. Средства измерений:

Наименование	Заводской №	Свидетельство о поверке №	Действительно до:
Шумомер-виброметр, анализатор спектра «ЭКОФИЗИКА-110А» в комплекте с предусилителем Р200 (К) зав. №240075 и	БФ 241730	С-ГУЦ/21-07-2026/544158430	20.07.2027 г.

микрофоном ВМК-205 зав. №8106			
Калибратор акустический тип АК-1000	2024	С-ВХН/23-07-2026/543938354	22.07.2027 г.
Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	779324	С-ГЛР/16-11-2024/388361127	15.11.2026 г.

Результаты измерения уровней звука, звукового давления

Наименования(ие) применяемых(ой) методик(и) исследований (испытаний), измерений:

Наименование объекта:

¹Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний), измерений:

Дата(ы) проведения измерений:

Источники шума:

Характер шума:

МУК 4.3.3722-21

«Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»

Производственная (рабочая) среда

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Раздел V. Физические факторы. п.35

28.08.2026

Фоновый шум от автомобильной дороги.

Непостоянный колеблющийся

Контрольная точка № 1 – северная граница промплощадки

Измеряемый/ расчетный показатель	Уровни звука, дБА			
	день		ночь	
	эквивалентный	максимальный	эквивалентный	максимальный
Измеренное значение	45,3	57,8	-	-
Расширенная неопределенность	2,3	-	-	-
Оценочный уровень звука	47,6	57,8	-	-
Допустимые уровни	55	70	45	60
Превышения допустимых уровней	0	0	0	0

Контрольная точка № 2 – восточная граница промплощадки

Измеряемый/ расчетный показатель	Уровни звука, дБА			
	день		ночь	
	эквивалентный	максимальный	эквивалентный	максимальный
Измеренное значение	43,2	56,5	-	-
Расширенная неопределенность	1,9	-	-	-
Оценочный уровень звука	45,1	56,5	-	-
Допустимые уровни	55	70	45	60
Превышения допустимых уровней	0	0	0	0

Контрольная точка № 3 – южная граница промплощадки

Измеряемый/ расчетный показатель	Уровни звука, дБА			
	день		ночь	
	эквивалентный	максимальный	эквивалентный	максимальный
Измеренное значение	44,8	56,7	-	-
Расширенная неопределенность	2,1	-	-	-
Оценочный уровень звука	46,9	56,7	-	-
Допустимые уровни	55	70	45	60
Превышения допустимых уровней	0	0	0	0

Контрольная точка № 4 – западная граница промплощадки

Измеряемый/ расчетный показатель	Уровни звука, дБА			
	день		ночь	
	эквивалентный	максимальный	эквивалентный	максимальный
Измеренное значение	45,9	53,8	-	-
Расширенная неопределенность	2,5	-	-	-
Оценочный уровень звука	48,4	59,3	-	-
Допустимые уровни	55	70	45	60
Превышения допустимых уровней	0	0	0	0

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован без разрешения ИЛ.

Протокол составил: Руководитель ИЛ Згирко А.Ю

(должность ФИО)



(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

**Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»
(ООО «ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»)
Испытательная лаборатория
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории
№ RA.RU.21CK54**

Адрес места осуществления деятельности:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 51.
Адрес места нахождения юридического лица:
143500, Московская обл., г. Истра, ул. Советская, д. 45
Телефон: +7 (495) 792-90-13
Электронная почта: 7929013@mail.ru

МП



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ ООО
«ПРОЕКТЭКОСЕРВИС»

А. Ю. Згирко
«31» августа 2026 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ФФ 104 от 31.08.2026.**

1. Заказчик: ООО «Спецавтохозяйство»

Юридический адрес: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б

Фактический адрес: Смоленская область, г. Смоленск, п. Тихвинка, д. Тихвинка, д. 65Б

Контактные данные заказчика: -

2. Заявка: 00021/2026 от 05.05.2026

3. Адрес места проведения измерения (-ий): Смоленская область, Смоленский район, Кощинское сельское поселение, северо-восточнее д. Замятлино на расстоянии 3200 м

4. Характеристика места проведения

измерения (-ий): Производственная деятельность.

5. Наименование объекта испытаний: Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области, мощностью не менее 160 тыс. тонн/год

6. Дата(ы) и время проведения измерения (-ий): 28.08.2026

7. Шифр методики на проведение измерений: БВЕК 43 1440.09.03 РЭ

6. Цель испытаний: Проведение измерений по показателям: напряженность электрического поля (50 Гц), В/м и напряженность магнитного поля (50 Гц), А/м;

7. Перечень используемых средств измерения:

Наименование	Заводской №	Свидетельство о поверке №	Действительно до:
Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	779324	С-ГЛР/16-11- 2024/388361127	15.11.2026 г.
Рулетка измерительная RGK RL8	L8RL1215	С-ЕВЕ/23-06- 2025/441329690	22.06.2026 г.
Измеритель ЭМП трехкомпонентный ВЕ-МЕТР	131324	С-А/22-11-024/389687813	21.11.2026

8. Метеорологические условия окружающей среды при проведении измерений:

Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм рт. ст.	Относительная влажность воздуха, %	Скорость ветра, м/с	Осадки
+19,6	748,0	63,0	0,86-1,75	без осадков

9. Дополнительные сведения: *измерение разовой концентрации или максимально разовой концентрации***10. Результаты испытаний:**

КТ (место проведения измерений)	Высота (м)	Определяемый показатель, размерность	Результаты испытаний
КТ 1 - северная граница промплощадки	0,5	Напряженность электрического поля (50 Гц), В/м	<50
	1,5		<50
	1,8		<50
	0,5	Напряженность магнитного поля (50 Гц), мА/м	<800
	1,5		<800
	1,8		<800
КТ 2 – восточная граница промплощадки	0,5	Напряженность электрического поля (50 Гц), В/м	<50
	1,5		<50
	1,8		<50

	0,5	Напряженность магнитного поля (50 Гц), мА/м	<800
	1,5		<800
	1,8		<800
КТ 3 – южная граница промплощадки	0,5	Напряженность электрического поля (50 Гц), В/м	<50
	1,5		<50
	1,8		<50
	0,5	Напряженность магнитного поля (50 Гц), мА/м	<800
	1,5		<800
	1,8		<800
КТ 4 – западная граница промплощадки	0,5	Напряженность электрического поля (50 Гц), В/м	<50
	1,5		<50
	1,8		<50
	0,5	Напряженность магнитного поля (50 Гц), мА/м	<800
	1,5		<800
	1,8		<800

11. Примечания:

12. Дополнения, отклонения и исключения из метода: не допускаются

13. Мнение и интерпретация: ИЛ заключение о соответствии, мнение и интерпретацию не предоставляет.

Результаты исследований, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к объектам, прошедшим испытания.

Обработка результатов измерений и оформление протоколов испытаний осуществляется по адресу места осуществления деятельности ИЛ.

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован без разрешения ИЛ.

Протокол составил:

Руководитель ИЛ Згирко А.Ю

(должность ФИО)



(подпись)

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

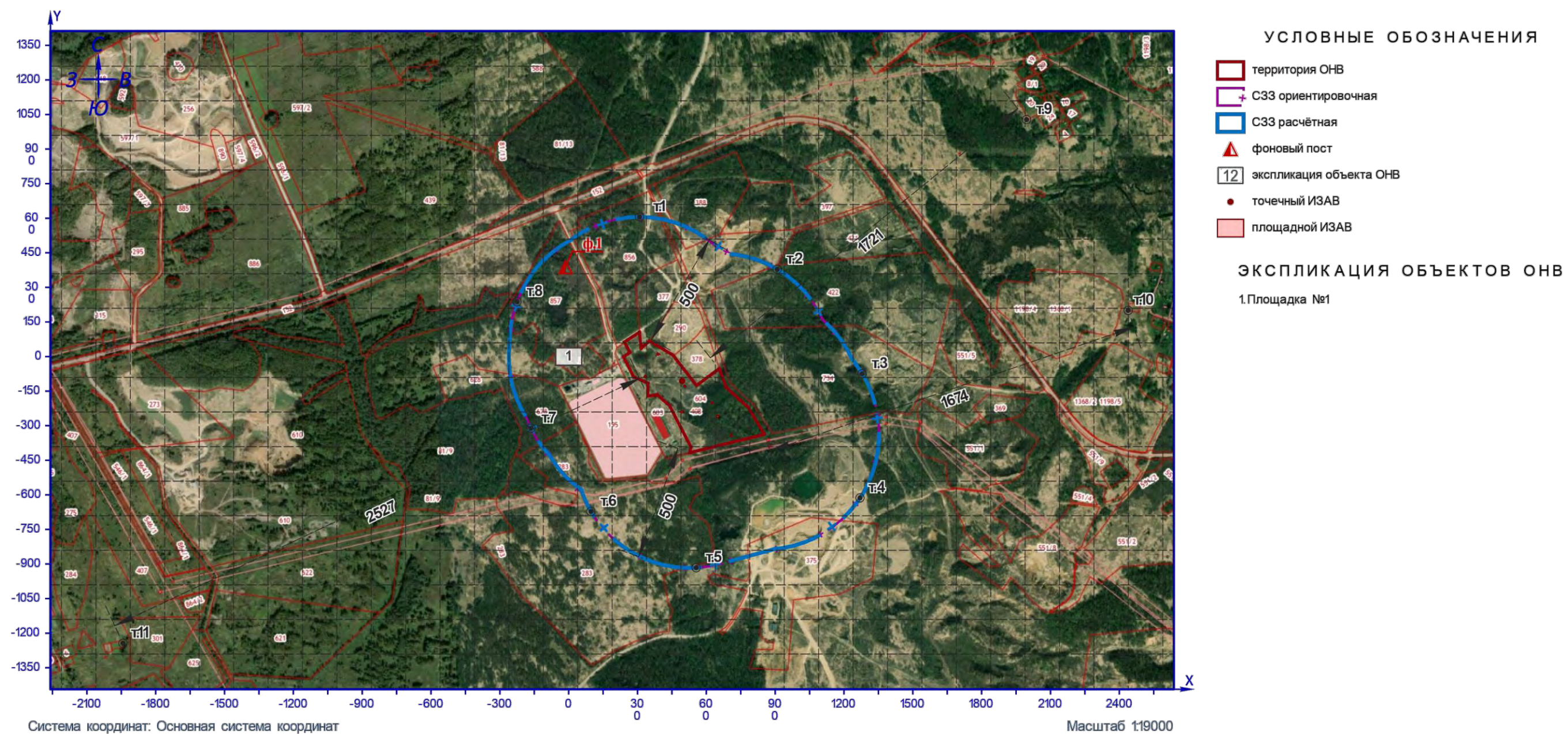


Рисунок 2 – Карта-схема предприятия

Источники шума

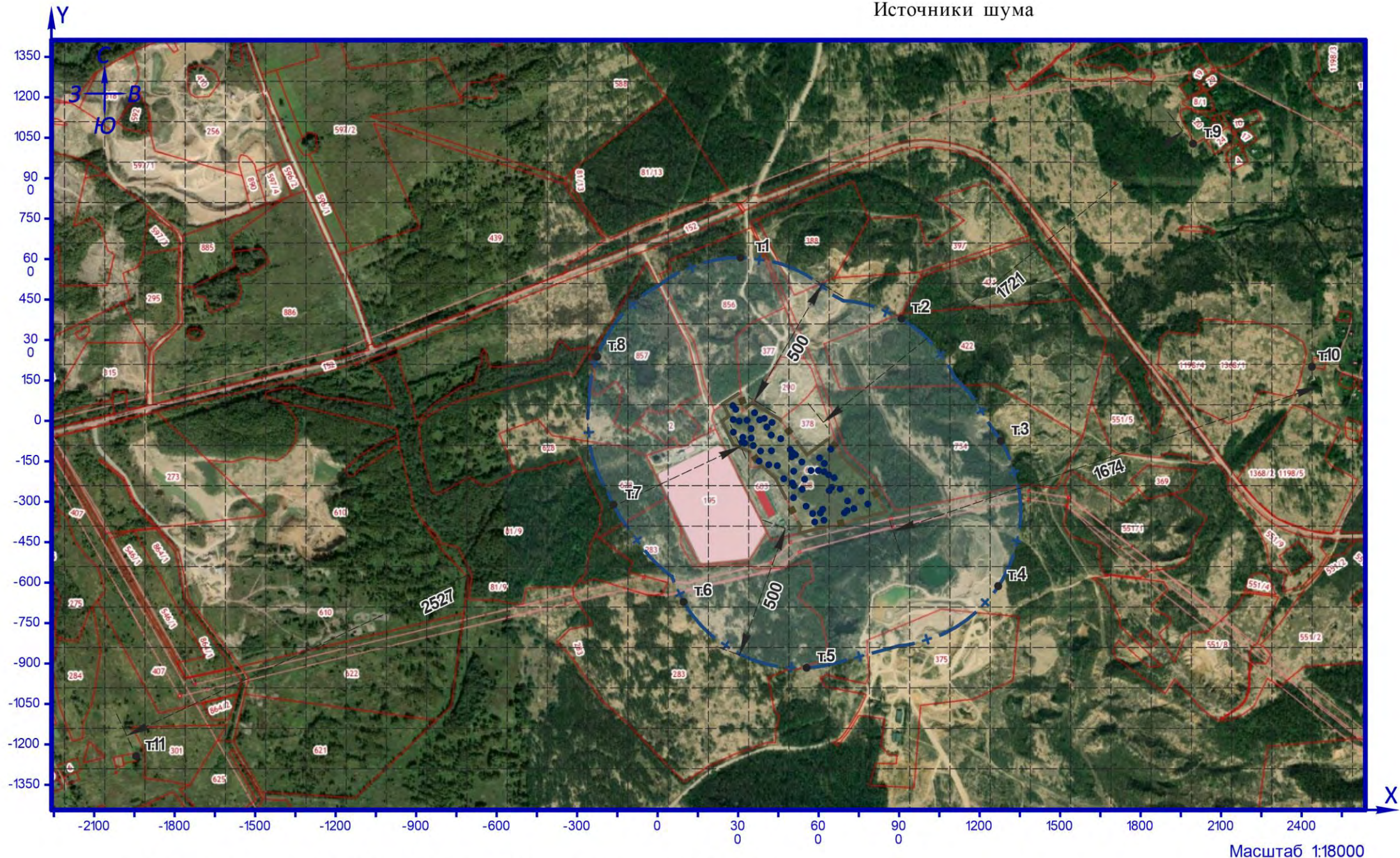


Рисунок 1. Ситуационная карта-схема района размещения предприятия

- эспликация объекта ОНВ
- СЗЗ
 - Граница предприятия
 - Точечный ИШ

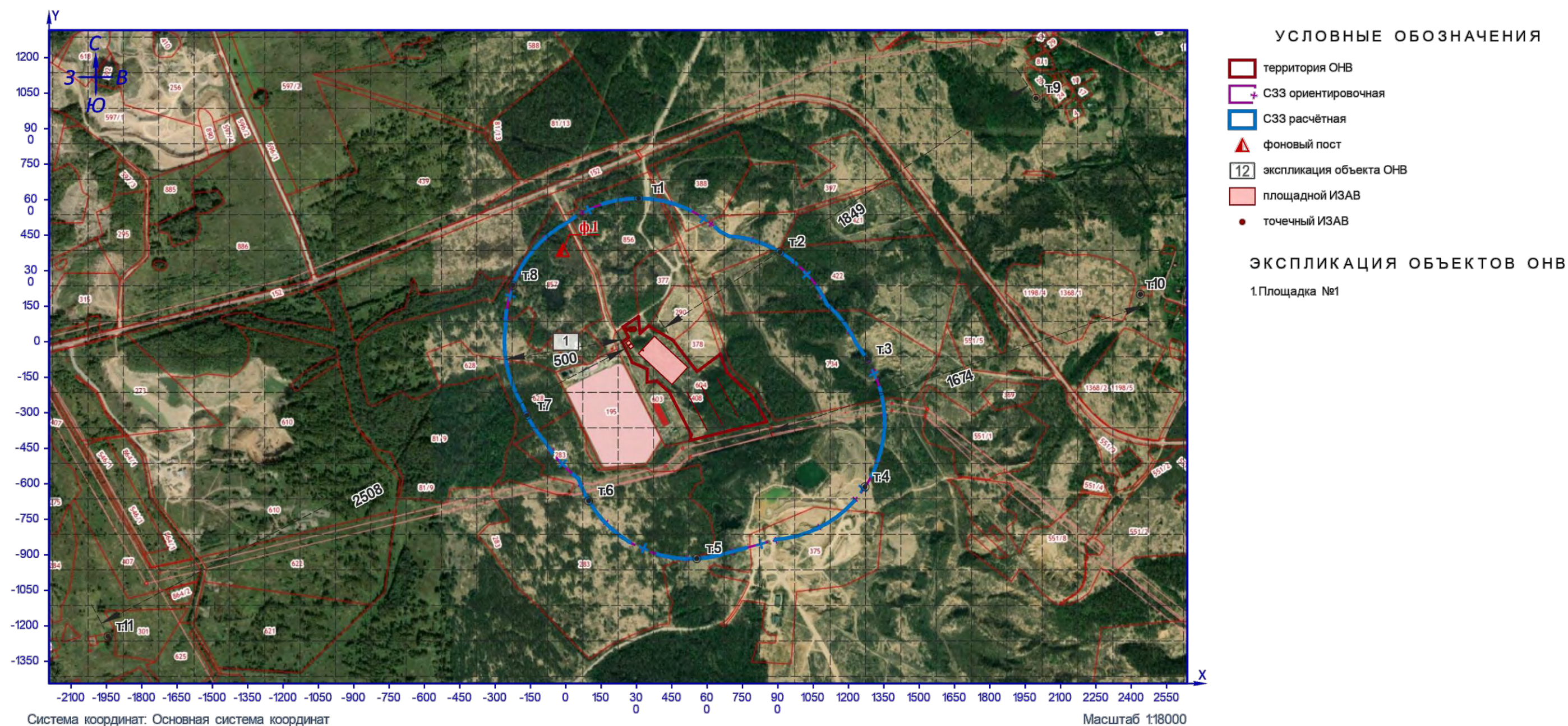


Рисунок 2 – Карта-схема предприятия

Источники шума

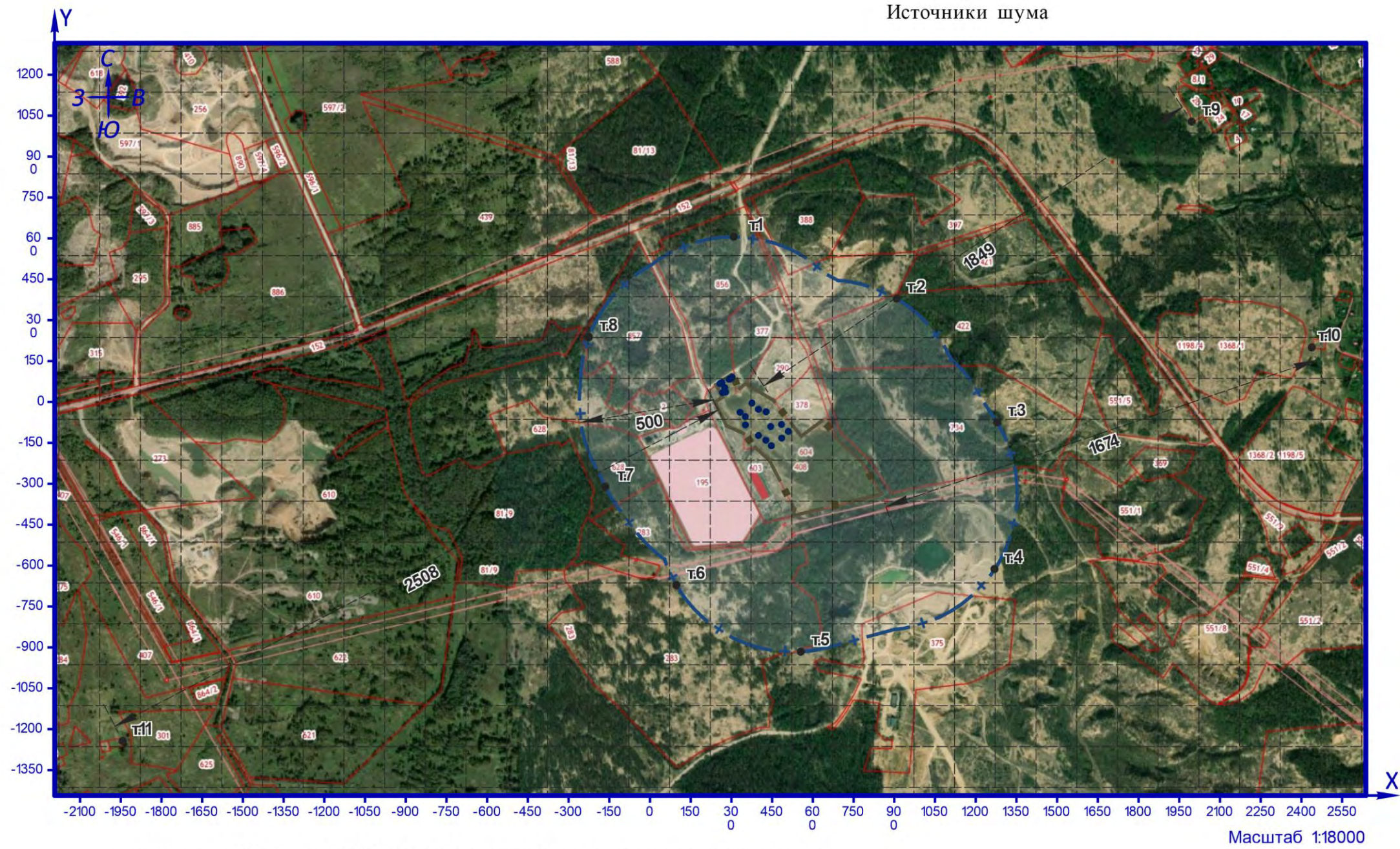
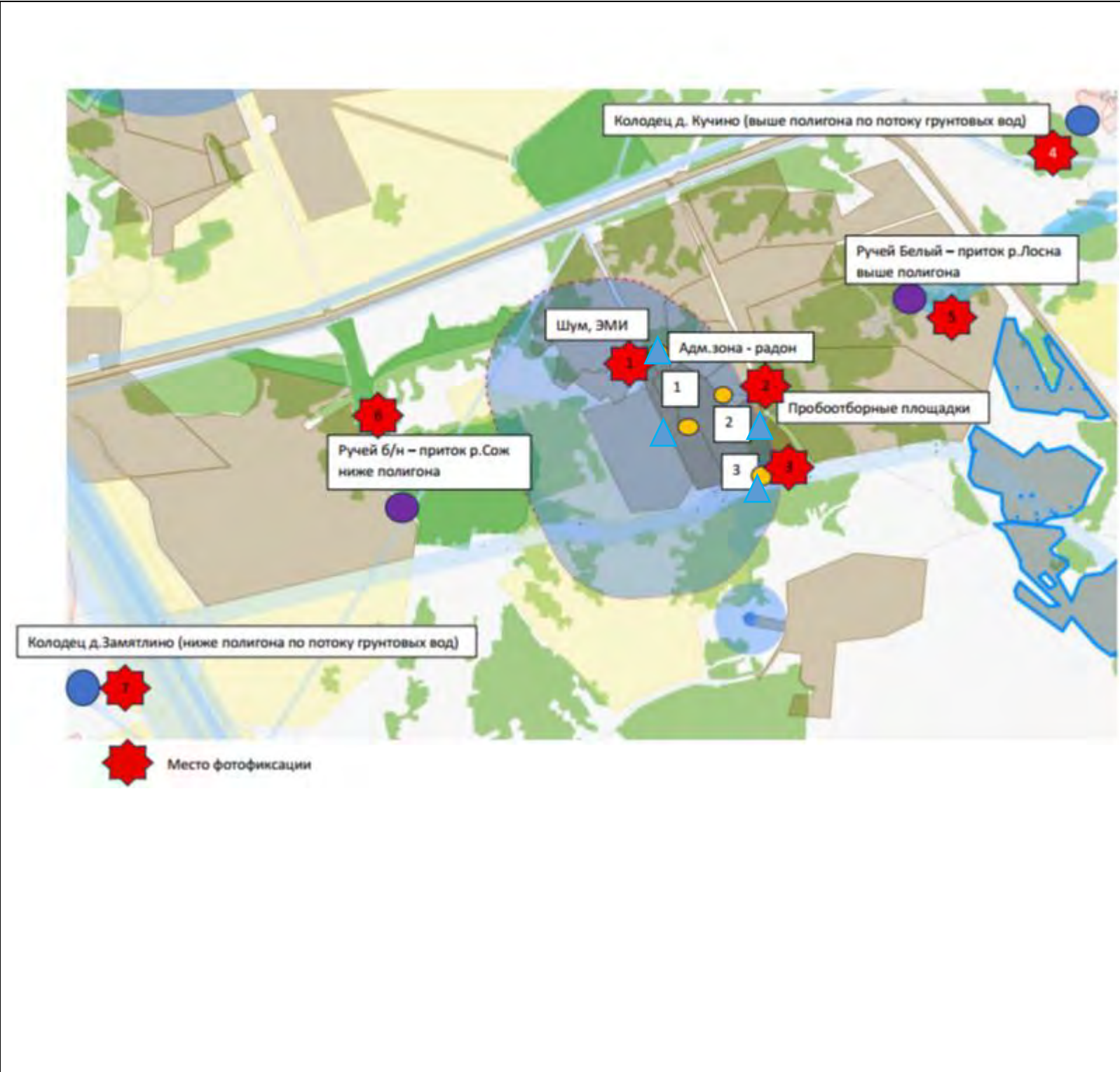


Рисунок 1. Основные обозначения на схеме района размещения предприятия

- Точечный ИШ
- СЗЗ
- Граница предприятия
- экспликация объекта ОНВ

Карта фактического материала инженерно-экологических изысканий



Зонирование территории по экологическим, санитарно-гигиеническим и радиологическим показателям

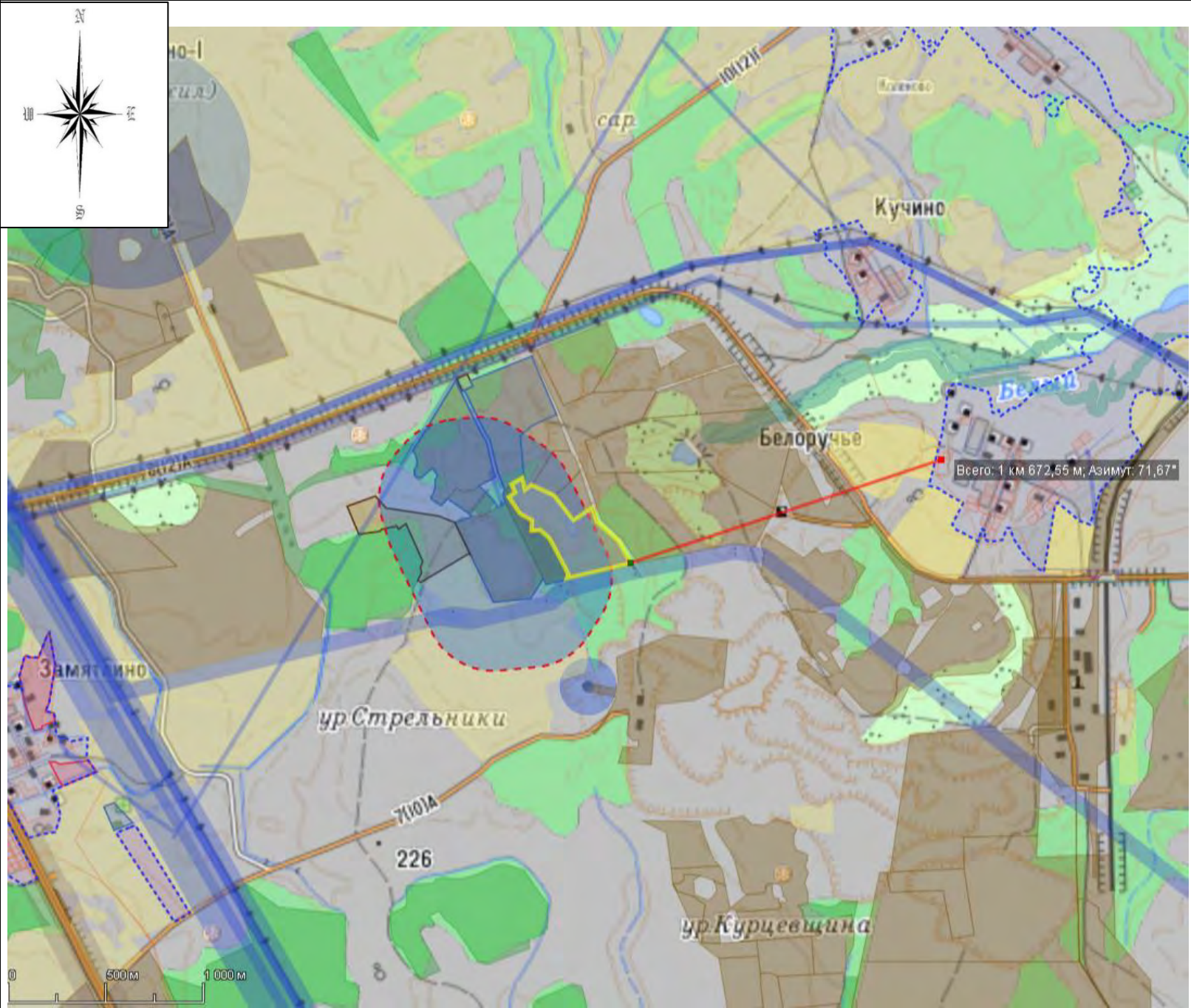
Вид проведенного почвенного исследования	Установленная категория загрязнения почв	Интегральная характеристика
		Рекомендации по использованию почв
Категория загрязнения по суммарному показателю (Zс)	«допустимая»	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска
Категория загрязнения бенз(а)пиреном	чистая	
Уровень загрязнения по микробиологическим показателям	допустимая	
Уровень загрязнения по паразитологическим показателям	чистая	
Уровень загрязнения нефтепродуктами	допустимый	

Условные обозначения:

- Границы участка изысканий
- Место отбора объединенной поверхностной пробы методом «конверта» (0,0-0,2м) на санитарно-химический анализ (0,0-0,2;0,2-2,0;2,0-4,0;4,0-6,0;6,0-8,0;8,0-10,0;10,0-12,0;12,0-14,0;14,0-16,0;16,0-18,0м).
- Место отбора поверхностных природных вод и донных отложений из водных объектов;
- Место отбора грунтовых вод из колодцев в д. Кучино и д. Замятлино;
- Точка проведения замера уровня шума (день)

						ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ			
						Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кощинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс. тонн/год			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Исполнитель						Карта фактического материала	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
						АО «Смоленский промстройпроект»			

Ситуационная инженерно-экологическая карта-схема
(Границы зон с особыми условиями использования территории)



Условные обозначения:

- территория изысканий
- Населённые пункты (линии)
- Границы населенных пунктов (линии)
- Населённые пункты (полигоны)
- Границы населенных пунктов (полигоны)
- ЗОУИТ природных территорий
 - Зоны охраны природных объектов
 - Водоохранная зона
 - Прибрежная защитная полоса
 - Зона санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения
- ЗОУИТ охраняемых объектов и безопасности
 - Зоны охраны искусственных объектов
 - Запретная зона при военном складе
 - Запретный район при военном складе
 - Санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов
- ЗОУИТ объектов энергетики, связи, транспорта
 - Охранная зона геодезического пункта
 - Охранная зона стационарного пункта наблюдений за состоянием окружающей природной среды
 - Охранная зона транспорта
 - Охранная зона инженерных коммуникаций

						ИЭИ			
						Полигон твердых коммунальных отходов на территории Кошинского сельского поселения Смоленского района Смоленской области мощностью не менее 160 тыс. тонн/год			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ситуационная карта-схема	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	1	1
Исполнитель							АО "Смоленский промстройпроект"		