



Общество с Ограниченной Ответственностью «РАРИТЕТ-ЭКО»  
195112, г. Санкт-Петербург, Малоохтинский пр. д. 16. к.1,  
e-mail: office@raritet-eco.ru  
СРО-П-029-250920009 от 05.06.2023г.

ЗАКАЗЧИК – Управление городского хозяйства Администрации города Пскова

**Объект: Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного  
вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального  
проекта «Чистая страна»**

Проектная документация.

**Корректировка**

Раздел 8.1 Оценка воздействия на окружающую среду

158-ОВОС

Том 8.1 Книга 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Санкт-Петербург  
2023



Общество с Ограниченной Ответственностью «РАРИТЕТ-ЭКО»  
195112, г. Санкт-Петербург, Малоохтинский пр. д. 16. к.1,  
e-mail: office@raritet-eco.ru  
СРО-П-029-250920009 от 05.06.2023г.

ЗАКАЗЧИК – Управление городского хозяйства Администрации города Пскова

**Объект: Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного  
вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального  
проекта «Чистая страна»**

Проектная документация.

**Корректировка**

Раздел 8.1 Оценка воздействия на окружающую среду

158-ОВОС

Том 8.1 Книга 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Руководитель проекта

Вавилов В.К.

Главный инженер проекта

Дуброва С.В.

г. Санкт-Петербург

2023



Общество с ограниченной ответственностью «ИНКО»  
197022, г. Санкт-Петербург, пр-т Аптекарский, дом 6, литер А, помещение 6-Н, офис 603  
e-mail: oooinko@internet.ru  
СРО-П-212-23072019 от 07.02.2020 г.

ЗАКАЗЧИК – Управление городского хозяйства Администрации города Пскова

**Объект: Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного  
вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального  
проекта «Чистая страна»**

Проектная документация.

**Корректировка**

Раздел 8.1 Оценка воздействия на окружающую среду

158-ОВОС

Том 8.1 Книга 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Санкт-Петербург  
2023



Общество с ограниченной ответственностью «ИНКО»  
197022, г. Санкт-Петербург, пр-т Аптекарский, дом 6, литер А, помещение 6-Н, офис 603  
e-mail: oooinko@internet.ru  
СРО-П-212-23072019 от 07.02.2020 г.

ЗАКАЗЧИК – Управление городского хозяйства Администрации города Пскова

**Объект: Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного  
вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального  
проекта «Чистая страна»**

Проектная документация.

**Корректировка**

Раздел 8.1 Оценка воздействия на окружающую среду

158-ОВОС

Том 8.1 Книга 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Генеральный директор

Вивтоненко А.В.

Главный инженер проекта

Ильяшенко С.А.

г. Санкт-Петербург

2023





# ТЕКСТОВЫЕ И ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Изн. № подл.	Полл. и лага	Взам. инв. №					Рекультивация Псковской городской свалки				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ ок.				Подпись	Дата
			Рук..		Вивтоненко		05.23	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Стадия	Лист	Листов
			ГИП		Ильяшенко		05.23		П	6	206
							05.23	ООО «ИНКО»			

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Копия технического задания на выполнение работ по разработке проектной документации.

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			Рекультивация Псковской городской свалки				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение №1  
к муниципальному контракту от 09.12.2022 № 177  
Идентификационный код закупки: 223602706188360270100101010013900414

06 июня 2023г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на корректировку проектной документации по объекту:  
«Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

<b>I. Общие данные</b>	
<b>1. Основание для проектирования:</b>	Федеральный проект «Чистая страна».
<b>2. Застройщик (технический заказчик):</b>	Управление городского хозяйства Администрации города Пскова, 180004, г. Псков, ул. Яна Фабрициуса, дом 6
<b>3. Инвестор (при наличии):</b>	Нет
<b>4. Проектная организация , ранее выпустившая проект:</b>	Общество с ограниченной ответственностью «ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ЭКОЛОГИИ И ГИГИЕНЫ»
<b>5. Источник финансирования:</b>	Федеральный бюджет, местный бюджет
<b>6. Вид работ:</b>	Строительство
<b>7. Основные требования по строительству объекта:</b>	1. Увеличение зоны производства работ в границах участка свалки (кадастровый номер 60:27:0000000:4294) 2. Выполнение откосов более пологими, во избежание оползней. 3. Устройство конструкции защитного экрана тела свалки: 3.1. Планировка отходов свалки; 3.2. Устройство конструкции защитного экрана тела свалки; 3.3. Укладка плодородного слоя толщиной 0,20 м; 3.4. Посев многолетних трав. 4. Использование при производстве работ по устройству защитного экрана свалочного тела инертных и синтетических материалов с наилучшими характеристиками.
<b>8. Требования к выделению этапов строительства:</b>	Выделение этапов строительства не требуется.
<b>9. Срок строительства:</b>	2023-2024гг.
<b>10. Требования к основным технико-экономическим показателям объекта (площадь, объем, протяженность, количество этажей, производственная мощность, пропускная способность, грузооборот, интенсивность движения и другие показатели):</b>	1. Площадь в границах кадастрового номера земельного участка 20,4758 га 2. Площадь свалочных масс – 19,72 га
<b>10. Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации:</b>	Инженерные изыскания:

Взам. инв. №
Полп. и лага
Инв. № полп.

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

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях шифр 158-ИГДИ, Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, шифр 158-ИГИ, Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях, шифр 158-ИЭИ, Технический отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях, шифр 158-ИГМИ необходимые и достаточные для подготовки проектной документации, выполнены в 2019 г. и получили положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий ФАУ «Главное управление государственной экспертизы» 60-1-1-2- 029004-2022 от 12.05.2022 г. Корректировка не требуется.
<b>11. Сведения об источниках финансирования строительства:</b> Федеральный бюджет, местный бюджет
<b>II. Требования к проектным решениям</b>
<b>12. Требования к схеме планировочной организации земельного участка:</b> Произвести корректировку проектных решений с учетом увеличения зоны производства работ в границах участка свалки (кадастровый номер кадастровый номер 60:27:0000000:4294)
<b>13. Требования к технологическим решениям:</b> Внести изменения в устройство защитного экрана тела свалки с учетом недопустимости оползневых процессов при склонах не более 1 : 4. Внести изменения в планировочные решения с учетом не допустимости устройства склонов более 1 : 4
<b>14. Требования к мероприятиям по охране окружающей среды:</b> Корректировка выполняется при необходимости
<b>15. Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности:</b> Корректировка не требуется.
<b>16. Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду:</b> Корректировка не требуется.
<b>17. Требования к проекту организации строительства объекта:</b> Актуализировать транспортное плечо и карьеры инертных материалов, используемых для устройства защитного экрана свалки
<b>18. Обоснование необходимости сноса или сохранения зданий, сооружений, зеленых насаждений, а также переноса инженерных сетей и коммуникаций, расположенных на земельном участке, на котором планируется строительство объекта:</b> Корректировка не требуется
<b>19. Требования к разработке проекта восстановления (рекультивации) нарушенных земель или плодородного слоя:</b> Корректировка не требуется
<b>20. Требования к местам складирования излишков грунта и (или) мусора при строительстве и протяженность маршрута их доставки:</b> Скорректировать дальность и класс вывозимого грунта. Скорректировать дальность расположения карьеров песка и щебня
<b>21. Требования к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в процессе проектирования и строительства объекта:</b> Корректировка не требуется.
<b>III. Иные требования к проектированию</b>
<b>22. Требования к составу проектной документации, в том числе требования о</b>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным:**

Разделы проектной документации, подлежащие корректировке:  
 Том 1. Раздел ПД №1. Пояснительная записка. Шифр 158-ПЗ  
 Том 2. Раздел ПД №2 «Схема планировочной организации земельного участка», Шифр 158-ПЗУ  
 Том 5.7. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения Шифр 158-ИОС7  
 Том 6. Раздел ПД №6 «Проект организации строительства» Шифр 158-ПОС  
 Том 8. Раздел ПД №8 «Охрана окружающей среды» Шифр 158-ООС  
 Том 9. Раздел ПД №9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» Шифр 158-ПБ  
 Том 11.1 Раздел ПД №11. Смета на строительство объектов капитального строительства. Часть 1. Сводный сметный расчет строительства Шифр 158-СМ1  
 Том 11.1 Раздел ПД №11. Смета на строительство объектов капитального строительства. Часть 2. Объектные сметные расчеты Шифр 158-СМ2  
 Том 11.1 Раздел ПД №11. Смета на строительство объектов капитального строительства. Часть 3. Локальные сметные расчеты Шифр 158-СМ3  
 Том 11.1 Раздел ПД №11. Смета на строительство объектов капитального строительства. Часть 4. Ведомость объемов работ Шифр 158-СМ4  
 Том 12.1. Раздел ПД № 12. Подраздел 1. «Проект рекультивации» Шифр 158-ПР

**23. Требования о разработке специальных технических условий:**

Не требуется

**24. Требования о применении при разработке проектной документации документов в области стандартизации, не включенных в перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 года N 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»:**

Не требуется.

**25. Требования к выполнению демонстрационных материалов, макетов:**

Не требуется.

**26. Требования о применении технологий информационного моделирования:**

Не требуется.

**27. Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ:**

Не требуется.

**Заказчик:**

Начальник  
 Управления городского хозяйства  
 Администрации города Пскова  
 А.В. Грацкий



**Подрядчик:**

Генеральный директор  
 Общества с ограниченной  
 ответственностью «Раритет-ЭКО»  
 Д.Ю. Смирнов



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Приложение № 1  
к муниципальному контракту № 158  
от «28» ноября 2019г.

### Техническое задание

**Наименование объекта закупки:** выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна».

№ п/п	Основные требования	Содержание основных требований
1.	Наименование работ	Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»
2.	Основание для выполнения работ	Муниципальная программа «Повышение уровня благоустройства и улучшение санитарного состояния», Решение Псковского городского суда от 29 октября 2018 года дело № 2-3218/2018
3.	Источник финансирования	Средства бюджета города Пскова на 2019-2020 гг.
4.	Вид работ	Проектно-исследовательские
5.	Цель работ	Разработка проектно-сметной документации по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба для приведения территории земельного участка в состояние пригодное для дальнейшего использования
6.	Заказчик	Право собственности закреплено за Управлением городского хозяйства Администрации города Пскова
7.	Местоположение объекта и исходные данные	Земельный участок расположен по адресу: г. Псков. Рижский проспект, 106 «б». (КН: 60:27:070104:22, 60:27:070104:23, 60:27:070104:70)
8.	Сроки выполнения работ	С момента заключения муниципального контракта по 30 апреля 2020 года, в том числе: с момента заключения муниципального контракта по 25 декабря 2019 года – выполнение изысканий: инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, гидрометеорологических; с момента заключения муниципального контракта по 30 апреля 2020 года – разработка проекта рекультивации и получение экспертиз: экологической и историко-культурной.
9.	Требуемые виды инженерных изысканий	1. Инженерно-геодезические изыскания 2. Инженерно-геологические изыскания 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания 4. Инженерно-экологические изыскания
10.	Стадии проектирования	Проектная документация
11.	Назначение объекта	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов

18

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

11

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

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

12.	<p>Требования к Подрядчику, Субподрядчику</p>	<p>Согласно требованиям, установленным в соответствии с законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим выполнение работ, являющимся объектом закупки, в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (далее – Градостроительный кодекс Российской Федерации) Заказчиком установлены следующие требования к участникам открытого конкурса:</p> <p>1. участник открытого конкурса должен иметь действующий статус права осуществлять подготовку проектной документации по договору (контракту) подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) и обладать правом на выполнение работ по договору (контракту) на подготовку проектной документации, заключаемому с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в соответствии с которым участником открытого конкурса внесён взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств в размере, установленном согласно части II статьи 55.16 Градостроительного кодекса Российской Федерации.</p> <p>1.1. участник открытого конкурса должен иметь выписку из реестра членов саморегулируемых организаций в области архитектурно-строительного проектирования по форме, утверждённой приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 16.02.2017 № 58 «Об утверждении формы выписки из реестра членов саморегулируемой организации», выданную саморегулируемой организацией в области архитектурно-строительного проектирования не ранее чем за один месяц до даты окончания срока подачи заявок на участие в открытом конкурсе, и содержащую сведения об уровне ответственности участника открытого конкурса по обязательствам по договорам (контрактам) подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в соответствии с которым участником открытого конкурса внесён взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств.</p> <p>2. Вышеуказанные требования о членстве в саморегулируемых организациях в области архитектурно-строительного проектирования не применяется</p>
-----	---	--

Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № полп.
--------------	--------------	--------------

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



		<p>соответственно в случаях, установленных положениями части 4.1 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.</p> <p>Подрядчик осуществляет также организацию и координацию работ по инженерным изысканиям.</p> <p>Инженерные изыскания Подрядчик вправе выполнить самостоятельно и (или) с привлечением Субподрядчиков, при этом Подрядчик несет ответственность за достоверность, качество и полноту выполненных инженерных изысканий.</p> <p>Согласно части 5.2 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации, требованиям, установленным статьей 55.5-1 Градостроительного кодекса Российской Федерации функции по организации выполнения работ по инженерным изысканиям должны выполняться специалистами по организации инженерных изысканий, сведения о которых включены в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.</p> <p>В случае, если Подрядчик выполняет инженерные изыскания самостоятельно, тогда согласно требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации:</p> <p>1. Подрядчик должен быть членом саморегулируемой организации в области инженерных изысканий, а также соответствовать условиям членства в саморегулируемых организациях, предусмотренным законодательством Российской Федерации;</p> <p>2. Подрядчик должен иметь действующий статус права выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) и обладать правом на выполнение работ по договору (контракту) на выполнение инженерных изысканий, заключаемому с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в соответствии с которым Подрядчиком внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств в размере, установленном согласно части 11 статьи 55.16 Градостроительного кодекса Российской Федерации.</p> <p>2.1. Подрядчик должен иметь выписку из реестра членов саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий по форме, утвержденной приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 16.02.2017 № 58 «Об утверждении</p>
--	--	---

Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № полп.
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		<p>формы выписки из реестра членов саморегулируемой организации», выданную саморегулируемой организацией в области инженерных изысканий не ранее чем за один месяц до даты предоставления Заказчику, и содержащую сведения об уровне ответственности Подрядчика по обязательствам по договорам (контрактам) подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в соответствии с которым Подрядчик внесён внос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств. Данная выписка предоставляется Заказчику в течение 10 рабочих дней со дня заключения Контракта.</p> <p>3. Вышеуказанные требования о членстве в саморегулируемых организациях в области инженерных изысканий не применяется соответственно в случаях установленных положениями части 2.1 статьи 47 Градостроительного кодекса Российской Федерации.</p>
13.	Основные требования к инженерным изысканиям	<p>1. Цель изысканий:</p> <p>1.1. Получение топографо-геодезических материалов, в том числе сведений о ситуации и рельефе земельного участка, а также расположенных на нем зданиях и сооружениях, наземных, подземных и надземных коммуникациях и других элементах планировки.</p> <p>1.2. Изучение геолого-литологического строения и гидрогеологических условий площадки городской свалки, площадки строительства, физико-механических и коррозионных свойств грунтов, химического состава и изменения уровня режима грунтовых вод (подземных), влияние полигона на подземные и поверхностные воды.</p> <p>1.3. Выполнение комплексных инженерно-геологических изысканий и обследование участка, на котором расположена свалка с целью получения исходных данных, необходимых для разработки обоснованных конструктивно-технологических проектных решений, выполнения расчетов при разработке проектно-сметной документации на рекультивацию свалки.</p> <p>1.4. Выполнение комплексных инженерно-гидрометеорологических изысканий площади свалки (участка, на котором расположена свалка).</p> <p>1.5. Выполнение инженерно-экологических изысканий и обследований площади свалки с определением объема и класса накопленных отходов, радиационного исследования накопленных отходов, определение химического состава фильтрата.</p> <p>2. Нормативная документация:</p> <p>2.1. Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов</p>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		<p>капитального строительства» (вместе с «Положением о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства») (далее – постановление Правительства РФ от 19.01.2006 №20).</p> <p>2.2. СП 11-104-97. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».</p> <p>2.3. СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».</p> <p>2.4. СП 11-105-97. «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ».</p> <p>2.5. СП 11-102-97. «Инженерно-экологические изыскания для строительства».</p> <p>2.7. СП 20.13330.2016. «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*».</p> <p>2.8. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».</p> <p>2.9. СП 2.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».</p> <p>2.10. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».</p> <p>2.11. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.</p> <p>3. Состав и объем работ:</p> <p>3.1. Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».</p> <p>Выполнить следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- топографическую съемку земельного участка площадью 19,4 Га в масштабе 1:500 с нанесением коммуникаций;</li> <li>- рекогносцировка пунктов геодезической съемочной сети ГГС;</li> <li>- составление экспликации колодцев;</li> <li>- вынос в натуру ближайшего репера;</li> </ul>
--	--	---

Инв. № полп.	Взам. инв. №
Полп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		<p>- создание цифрового топографического плана масштаба 1:500 с нанесением подземных и наземных коммуникаций с сечением рельефа 0,5 м;</p> <p>- составить технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям в соответствии с требованиями ч. 4.1 ст. 47 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.</p> <p>В соответствии с п. 5.6 СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» технический отчет должен состоять из следующих разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения;</li> <li>- краткая физико-географическая характеристика района (площадки, трассы и примыкающей территории);</li> <li>- топографо-геодезическая изученность района (площадки, трассы) инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>- сведения о методике и технологии выполнения инженерно-геодезических изысканий;</li> <li>- сведения о проведении внутреннего контроля и приемки работ;</li> <li>- заключение;</li> <li>- графические приложения.</li> </ul> <p>3.2. Инженерно-геологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», «СП 20.13330.2016. Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*». Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания должны обеспечивать комплексное изучение инженерно-геологических условий территории свалки для ее рекультивации, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы, изменение условий освоенных (застроенных) территорий, составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия объекта при рекультивации с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для проектирования объекта: «Ликвидация объекта накопленного экологического ущерба. ».</p> <p>Выполнить следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бурение скважин для изучения литологического состава грунтов, определения урона грунтовых вод, отбора проб грунтов и грунтовых вод на участке;</li> </ul>
--	--	---

Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № полп.
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- минимальное количество скважин 20 шт по 15 м каждая (точное количество и глубину скважин уточнить при проведении работ);</li> <li>- провести лабораторные исследования для определения гранулометрического состава и процентного состава существующего земляного полотна;</li> <li>- провести полевые и лабораторные исследования грунтов и материалов, составляющих тело свалки, подземных вод;</li> <li>- выполнить камеральную обработку полевых материалов;</li> <li>- составить технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям в соответствии с требованиями ч. 4.1 ст. 47 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.</li> </ul> <p>В соответствии с п. 6.7.1 СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» технический отчет должен состоять из следующих разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- введение;</li> <li>- изученность инженерно-геологических условий;</li> <li>- физико-географические и техногенные условия;</li> <li>- геологическое строение и свойства грунтов;</li> <li>- гидрогеологические условия;</li> <li>- специфические грунты;</li> <li>- геологические и инженерно-геологические процессы;</li> <li>- инженерно-геологическое районирование;</li> <li>- заключение;</li> <li>- список используемых материалов;</li> <li>- графические приложения.</li> </ul> <p>3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».</p> <p>Выполнить следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор, анализ и обобщение материалов стационарных наблюдений Росгидромета и материалов ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий и исследований;</li> <li>- рекогносцировочное обследование района инженерных изысканий;</li> <li>- провести наблюдения за элементами гидрометеорологического режима;</li> <li>- изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений;</li> <li>- выполнить сбор и обобщение материалов по</li> </ul>
--	--	---

Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № полп.
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		<p>гидрологическому режиму территории свалки за период эксплуатации и данных об условиях эксплуатации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать оценку неблагоприятных воздействий, оказываемых объектом на водную среду, приземный и пограничный слои атмосферы;</li> <li>- выполнить камеральную обработку материалов и определение необходимых расчетных характеристик;</li> <li>- составить технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям.</li> </ul> <p>В соответствии с п.п. 7.6.1, 7.6.2 СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» технический отчет должен состоять из следующих разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- введение;</li> <li>- гидрометеорологическая изученность;</li> <li>- природные условия района;</li> <li>- состав, объемы и методы производства изыскательских работ;</li> <li>- заключение;</li> <li>- графические приложения;</li> <li>- возможность воздействия на данную территорию опасных гидрометеорологических процессов и явлений (ураганных ветров, гололеда, селейных потоков, снежных лавин и т.д.);</li> <li>- возможность затопления территории (либо части ее), с определением границ затопляемого участка;</li> <li>- подверженность территории ледовым воздействиям и формы их проявления;</li> <li>- наличие и характер деформационных процессов, их направленность, интенсивность и возможность воздействия на территорию объекта.</li> </ul> <p>3.4. Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». В объём проб должно быть включено определение морфологического состава, измерения шума, ЭМИ, санитарно-паразитологическое исследование почвы.</p> <p>Для разработки проектной документации на рекультивацию свалки строительных отходов в соответствии с п. 8 СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» выполнить необходимые работы и исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор, обработка и анализ опубликованных и</li> </ul>
--	--	--

Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № полп.
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		<p>фондовых материалов, данных о состоянии природной среды, и предварительная оценка экологического состояния территории;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экологическое дешифрирование аэро- и космических съемок;</li> <li>- лабораторные химико-аналитические исследования;</li> <li>- исследования и оценка радиационной обстановки;</li> <li>- геоэкологическое опробование и оценка загрязненности атмосферного воздуха, почв, грунтов, поверхностных и подземных вод;</li> <li>- санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования;</li> <li>- камеральную обработку материалов;</li> <li>- составить технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям.</li> </ul> <p>В соответствии с п. 8.5 СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» технический отчет должен состоять из следующих разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- введение;</li> <li>- изученность экологических условий;</li> <li>- краткую характеристику природных и техногенных условий;</li> <li>- почвенно-растительные условия;</li> <li>- хозяйственное использование территории;</li> <li>- современное экологическое состояние района изысканий;</li> <li>- сведения об изменениях природной и техногенной среды за период эксплуатации объекта;</li> <li>- показатели загрязненности утилизируемых или перемещаемых грунтов, (отходов) в процессе рекультивации свалки;</li> <li>- рекомендации по рекультивации свалки, корректирующие мероприятия по охране окружающей среды;</li> <li>- графические приложения.</li> </ul> <p>Выполнить изыскания для получения сведений о состоянии воздушной среды, водной среды, почвенного покрова, радиационного фона, наличии памятников культурного наследия (провести археологические работы для выявления памятников археологии и культуры, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на основании наличия подземного материала, особенностей рельефа и иных данных), животном и растительном мире, наличии полезных ископаемых по данным государственных служб.</p> <p>3.5. По окончании инженерных изысканий земельные</p>
--	--	---

Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № полп.
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



		участки и конструкции должны быть приведены в состояние, пригодное для их использования по целевому назначению (осуществить демонтаж конструкций, возведенных для проведения изысканий, сбор и вывоз отходов, полученных в результате подготовки и проведения изысканий, ликвидировать ямы, траншеи, каналы, скважины, сформированные во время проведения изысканий).
14.	Состав и комплектность проектно-сметной документации	<p>Состав проектной документации необходимо разработать в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (далее - Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87) и требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 04.05.2018 №542 «Об утверждении правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде».</p> <p>Проектную документацию разработать в следующем составе:</p> <p><i>Раздел 1 «Пояснительная записка» (содержание данного раздела должно отвечать требованиям Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87);</i></p> <p><i>Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»;</i></p> <p><i>Раздел 3 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»;</i></p> <p><i>Раздел 4 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технических решений»;</i></p> <p><i>Раздел 5 «Проект организации строительства»;</i></p> <p><i>Раздел 6 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»;</i></p> <p><i>Раздел 7 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»;</i></p> <p><i>Раздел 8 «Смета на строительство объектов капитального строительства. Сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по ликвидации объекта накопленного экологического ущерба»;</i></p> <p><i>Раздел 9 «Иная документация».</i></p> <p>Разработку проектных решений выполнять с учетом требований:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;</li> <li>2. Земельного кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;</li> <li>3. Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;</li> </ol>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



		<p>4. Постановления Правительства Российской Федерации от 23.02.1994 № 140 «О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы»;</p> <p>5. Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;</p> <p>6. Постановления Правительства Российской Федерации от 04.05.2018 №542 «Об утверждении правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде»;</p> <p>7. СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*»;</p> <p>8. СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для ТБО»;</p> <p>9. ГОСТ 30772-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с Отходами. Термины и определения»;</p> <p>10. ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;</p> <p>11. ГОСТ 25584-2016 «Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации»;</p> <p>12. ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация (с Поправкой)»;</p> <p>13. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)»;</p> <p>14. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;</p> <p>15. Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» (утверждена Минстроем РФ 02.11.1996, согласована с Государственным комитетом Санитарно-эпидемиологического контроля РФ письмом от 10.06.1996 № 01-8/17-11).</p> <p><b>Проектная документация должна быть разработана на основании строительных норм и правил, технических, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, технических регламентов, действующих на территории РФ.</b></p> <p><b>В состав пояснительной записки к рабочей документации включить ведомость объемов работ по каждому конструктивному элементу.</b></p> <p><b>Сметная документация должна быть составлена в действующей сметно-нормативной базе и пересчитана в текущий уровень цен с применением индекса для</b></p>
--	--	--

Инв. № подл.	Полн. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

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

		<p>взаиморасчетов по Псковской области, действующего на момент заключения Контракта (до ввода в действие федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве). Комплект сметной документации должен состоять из пояснительной записки, локальных, объектных смет и сводного сметного расчета, составленных в базисном и текущем уровне цен.</p> <p>Деление проектной документации на альбомы, тома и разделы выполняется на усмотрение разработчика в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой)» и постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.</p>
15.	Требования к качеству проектно-сметной документации	<p><b>Проектно-сметная документация должна соответствовать требованиям нормативных правовых актов, перечисленных в пунктах 14,15 настоящего технического задания на выполнение работ.</b></p> <p>Качество проектно-сметной документации должно соответствовать требованиям и условиям Контракта. В случае если таковые требования и условия не предусмотрены Контрактом, то качество проектно-сметной документации должно соответствовать требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации установленных к аналогичным работам.</p>
16.	Дополнительные требования	<p><b>1. Разработать чертежи согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой)».</b></p> <p><b>2. Дальность подвозки и отвозки материалов, излишнего грунта и строительного мусора определяется проектной документацией (на объекты размещения твердых бытовых отходов и твердых коммунальных отходов, расположенные на территории Калининградской области, включенные в государственный реестр объектов размещения отходов).</b></p> <p><b>3. Оформление исходного плана свалки до начала рекультивации в составе проектной документации в границах объекта.</b></p> <p><b>4. Вносить в проектно-сметную документацию по результатам рассмотрения Заказчиком и замечаниями экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие техническому заданию на выполнение работ.</b></p> <p>Подрядчик не должен разглашать третьим лицам сведения и информацию, полученные в ходе выполнения работ.</p>

12

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

17.	Требования к гарантии качества	<p>Подрядчик гарантирует качество выполнения работ в полном объеме, а также гарантирует возможность использования результатов, предусмотренных настоящим техническим заданием на выполнение работ, на протяжении гарантийного срока. Гарантии качества распространяются на все работы, выполненные Подрядчиком по настоящему техническому заданию на выполнение работ.</p> <p>Подрядчик гарантирует, что все устройства, контрольно-измерительная аппаратура, оборудование и прочие средства, используемые при выполнении проектных работ, будут соответствовать государственным стандартам, техническим условиям и иметь предусмотренные действующим законодательством сертификаты, технические паспорта и иные документы, удостоверяющие их качество.</p> <p>Подрядчик гарантирует своевременное устранение дефектов (недостатков), выявленных в процессе выполнения, приемки результата работ.</p> <p>Гарантийный срок составляет 36 месяцев с момента (даты) подписания сторонами Акта о приемке выполненных работ.</p> <p>Требования к гарантии качества определены ст. 761 Гражданского кодекса Российской Федерации.</p> <p>Подрядчик несет ответственность за ненадлежащее составление технической документации включая недостатки, обнаруженные впоследствии.</p> <p>При обнаружении дефектов (недостатков) в выполненных работах или в технической документации Подрядчик по требованию Заказчика обязан безвозмездно в согласованные с Заказчиком сроком в установленном порядке устранить дефекты (недостатки) работ, переделать техническую документацию, а также возместить Заказчику причиненные убытки.</p> <p>Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения, Подрядчик обязан направить своего представителя не позднее 3 рабочих дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Если гарантийные обязательства не выполняются в установленные сроки, Заказчик вправе привлечь для выполнения этих работ другого Подрядчика с последующим взысканием расходов с Подрядчика в установленном действующим законодательством порядке.</p> <p>Гарантийный срок увеличивается на период устранения дефектов (недостатков).</p>
18.	Согласование проектно- сметной документации	<p><b>Проектно-сметную документацию необходимо согласовать с:</b></p> <p><b>Д) Заказчиком: Управлением городского хозяйства Администрации г. Пскова</b></p> <p><b>Проверка проектно-сметной документации на</b></p>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		<p>соответствие техническому заданию на выполнение работ возлагается на Заказчика.</p> <p>2) с Федеральной службой по надзору в сфере природопользования в соответствии с пунктами 7-10 Постановления Правительства Российской Федерации от 04.05.2018 №542 «Об утверждении правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде» (проектно-сметная документация направляется Подрядчиком на проведение необходимых экспертиз до согласования с Федеральной службой по надзору в сфере природопользования).</p>
19.	Требования к прохождению государственной экспертизы	<p>Проектно-сметная документация направляется Подрядчиком на проведение необходимых экспертиз до согласования с Федеральной службой по надзору в сфере природопользования в соответствии с п. 11 Постановления Правительства Российской Федерации от 04.05.2018 №542 «Об утверждении правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде».</p> <p><b>1. При проведении изыскательских работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обязательное получение положительного заключения государственной экспертизы результатов инженерных изысканий.</li> </ul> <p>Требование установлено ч. 3.4 ст. 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.</p> <p><b>2. При разработке проектной документации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обязательное получение положительного заключения государственной экологической экспертизы проектной документации. Требование установлено ч. 6 ст. 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации и ч. 7.2 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». В случае получения отрицательного заключения государственной экологической экспертизы, Подрядчик устраняет замечания за свой счет и оплачивает повторную государственную экологическую экспертизу.</li> <li>- Обязательное получение положительного заключения о проверке достоверности определения сметной стоимости. Требование установлено ч. 3.4 ст. 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации и постановлением Правительства РФ от 18.05.2009 № 427 «О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, финансирование которых осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации».</li> </ul>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований в уставных (складочных) капиталах которых составляет более 50 процентов».
20.	Результат выполненных работ, передаваемый Заказчику	<p>1. На основании требований ч. 4.1. ст. 47 Градостроительного кодекса и п. 6 Положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, утвержденного постановлением Правительства РФ от 19.01.2006 № 20, результаты инженерных изысканий оформляются в виде отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, состоящей из текстовой и графической частей, а также приложений к ней:</p> <p><b>1.1. По инженерно-геодезическим изысканиям:</b>  1.1.1. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям:  - 3 экземпляра на бумажном носителе (спитые в альбомы);  - 1 экземпляр на электронном носителе (чертежи в программе AutoCad в формате DWG; DXF);  - 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF;</p> <p><b>1.2. По инженерно-геологическим изысканиям:</b>  1.2.1. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям:  - 3 экземпляра на бумажном носителе (спитые в альбомы);  - 1 экземпляр на электронном носителе (чертежи в программе AutoCad в формате DWG; DXF);  - 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF;</p> <p><b>1.3. По инженерно-гидрометеорологическим изысканиям:</b>  1.3.1. Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям:  - 3 экземпляра на бумажном носителе (спитые в альбомы);  - 1 экземпляр на электронном носителе (чертежи в программе AutoCad в формате DWG; DXF);  - 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF;</p> <p><b>1.4. По инженерно-экологическим изысканиям:</b>  1.4.1. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям:</p>

15

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		<p>- 3 экземпляра на бумажном носителе (сшитые в альбомы);</p> <p>- 1 экземпляр на электронном носителе (чертежи в программе AutoCad в формате DWG; DXF);</p> <p>- 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF.</p> <p><b>1.5. Положительное заключение государственной экспертизы результатов инженерных изысканий в 2 экземплярах.</b></p> <p><b>2. Проектная документация:</b></p> <p><b>2.1. Проектная документация:</b></p> <p>- 5 экземпляров на бумажном носителе (сшитые в альбомы);</p> <p>- 1 экземпляр на электронном носителе (графические материалы в программе AutoCad в формате DWG; DXF);</p> <p>- 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF;</p> <p><b>2.2. Положительное заключение государственной экспертизы проектной документации на бумажном носителе в 2 экземплярах.</b></p> <p><b>2.3. Положительное заключение государственной экологической экспертизы проектной документации на бумажном носителе в 2 экземплярах.</b></p> <p><b>2.4. Положительного заключения о проверке достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства на бумажном носителе в 2 экземплярах.</b></p> <p><b>2.5. Заключение историко-культурной экспертизы на бумажном носителе в 2 экземплярах.</b></p> <p><b>2.6. Заключение с Федеральной службой по надзору в сфере природопользования в 2 экземплярах.</b></p> <p><b>3. Рабочая документация:</b></p> <p>- 5 экземпляров на бумажном носителе (сшитые в альбомы);</p> <p>- 1 экземпляр на электронном носителе (графические материалы в программе AutoCad в формате DWG; DXF);</p> <p>- 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF.</p> <p><b>4. Сметная документация:</b></p> <p>- 5 экземпляров на бумажном носителе (сшитые в альбомы);</p> <p>- 1 экземпляр на электронном носителе (СД-диск) в формате PDF;</p> <p>- 1 экземпляр сметной документации на электронном носителе (СД-диск) в формате сметной программы А0.</p> <p>Подрядчик выполняет и оформляет техническую документацию (текстовые и графические материалы,</p>
--	--	---

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



		<p>- 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF;</p> <p>2.2. Положительное заключение государственной экологической экспертизы проектной документации.</p> <p>2.3. Положительного заключения о проверке достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства.</p> <p>2.4. Заключение историко-культурной экспертизы.</p> <p>2.5. Заключение с Федеральной службой по надзору в сфере природопользования.</p> <p><b>3. Рабочая документация:</b></p> <p>- 5 экземпляров на бумажном носителе (сшитые в альбомы);</p> <p>- 1 экземпляр на электронном носителе (графические материалы в программе AutoCad в формате DWG; DXF);</p> <p>- 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF.</p> <p><b>4. Сметная документация:</b></p> <p>- 5 экземпляров на бумажном носителе (сшитые в альбомы);</p> <p>- 1 экземпляр на электронном носителе (CD-диск) в формате PDF;</p> <p>- 1 экземпляр сметной документации на электронном носителе (CD-диск) в формате сметной программы А0.</p> <p>Подрядчик выполняет и оформляет техническую документацию (текстовые и графические материалы, входящие в состав проектной и рабочей документации), в соответствии с государственными стандартами системы проектной документации для строительства (СПДС), а также государственными стандартами единой системы конструкторской документации (ЕСКД) в части, не противоречащей законодательству Российской Федерации о техническом регулировании, законодательству Российской Федерации о градостроительной деятельности.</p>
--	--	--

**Заказчик:**

Начальник  
Управления городского хозяйства  
Администрации города Пскова

  
Н.А. Баринов  
М.П. 

**Подрядчик:**

Генеральный директор  
ООО «Институт проектирования,  
экологии и гигиены»

  
А.Ю. Ломтев  
М.П. 

Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № подл.
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение № 7

СОГЛАСОВАНО:  
Начальник  
Управления городского  
хозяйства  
Администрации города Пскова

УТВЕРЖДАЮ:

\_\_\_\_\_  
М.П. Н.А. Барынов

\_\_\_\_\_  
М.П.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН РАБОТ**

на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

№ п/п	Вид работ	Контрольные даты	Дата окончания работ	Стоимость работ, руб.
1.	2.	3.	4.	5.
1	Инженерно-геодезические изыскания	с момента заключения		
2	Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания	муниципального контракта по 25 декабря 2019 года		
3	Гидрометеорологические изыскания			
4	Разработка проекта рекультивации	с момента заключения		
5	Государственная экологическая экспертиза	муниципального контракта по 30 апреля 2020 года		
6	Историко-культурная экспертиза			
	ИТОГО:			

*Подрядчик в течение 10 рабочих дней после заключения Контракта обязан предоставить Заказчику для согласования и утверждения Календарный план работ.*

*Контрольные даты, установленные п. 3.1. Контракта изменению не подлежат. Календарный план работ составляется на период согласно п. 3.1. Контракта, должен содержать сроки выполнения основных видов работ, предусмотренных техническим заданием.*

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





Российская Федерация  
Администрация города Пскова  
**УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

180004, г. Псков, ул. Яна Фабрициуса, д. 6, тел. 29-15-00, факс: 29-15-10

E-mail: ugh@pskovadmin.ru

№ 1314

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**УПЭУГ**

30 04 23 2 0

Вх. № 0402-0422-10

12 ч. 06 м.

ООО «Институт проектирования,  
экологии и гигиены»

Генеральному директору

А.Ю. Ломтеву

Пр. Медиков, дом 9, лит. Б, пом. 17Н

197022, г. Санкт-Петербург

E-mail: ipeig@atr-sz.ru

Уважаемый Алексей Юрьевич!

Между Управлением городского хозяйства и Обществом с ограниченной ответственностью «Институт проектирования, экологии и гигиены» заключен муниципальный контракт от 28.11.2019 №158 на «Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна» (далее – Контракт).

Информирую Вас, что в связи с проводимыми работами Управлением Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по Псковской области по объединению земельного участка расположенного по адресу: г. Псков, Рижский проспект, 106 «б» (КН: 60:27:070104:22, 60:27:070104:23, 60:27:070104:70) 28.11.2019 присвоен новый кадастровый номер КН: 60:27:0000000:4294.

С уважением,  
Начальник Управления городского хозяйства  
Администрация города Пскова

Н.А.Баринов

Иск. Е.В. Васильева  
Тел. 29-15-21

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

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



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)

**П Р И К А З**

г. МОСКВА

11.09.2020

№ 673

**О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470 «О включении объектов накопленного вреда окружающей среде в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде»**

В соответствии с пунктом 7 Правил ведения государственного реестра объектов накопленного вреда окружающей среде, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13 апреля 2017 г. № 445 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2017, № 17, ст. 2568), п р и к а з ы в а ю:

дополнить приложение «Объекты накопленного вреда окружающей среде, включенные в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде» к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470 «О включении объектов накопленного вреда окружающей среде в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде» с изменениями, внесенными приказами Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 27 декабря 2017 г. № 723 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 30 января 2018 г. № 27 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 26 февраля 2018 г. № 62 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 9 июня 2018 г. № 250 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 25 сентября 2018 г. № 458 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 26 декабря 2018 г. № 686 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 23 апреля 2019 г. № 267 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 15 мая 2019 г.

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)

**П Р И К А З**

г. МОСКВА

11.09.2020

№ 673

**О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470 «О включении объектов накопленного вреда окружающей среде в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде»**

В соответствии с пунктом 7 Правил ведения государственного реестра объектов накопленного вреда окружающей среде, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13 апреля 2017 г. № 445 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2017, № 17, ст. 2568), п р и к а з ы в а ю:

дополнить приложение «Объекты накопленного вреда окружающей среде, включенные в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде» к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470 «О включении объектов накопленного вреда окружающей среде в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде» с изменениями, внесенными приказами Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 27 декабря 2017 г. № 723 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 30 января 2018 г. № 27 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 26 февраля 2018 г. № 62 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 9 июня 2018 г. № 250 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 25 сентября 2018 г. № 458 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 26 декабря 2018 г. № 686 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 23 апреля 2019 г. № 267 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 15 мая 2019 г.

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)

П Р И К А З

г. МОСКВА

11.09.2020

№ 673

**О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470 «О включении объектов накопленного вреда окружающей среде в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде»**

В соответствии с пунктом 7 Правил ведения государственного реестра объектов накопленного вреда окружающей среде, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13 апреля 2017 г. № 445 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2017, № 17, ст. 2568), п р и к а з ы в а ю:

дополнить приложение «Объекты накопленного вреда окружающей среде, включенные в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде» к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470 «О включении объектов накопленного вреда окружающей среде в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде» с изменениями, внесенными приказами Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 27 декабря 2017 г. № 723 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 30 января 2018 г. № 27 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 26 февраля 2018 г. № 62 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 9 июня 2018 г. № 250 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 25 сентября 2018 г. № 458 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 26 декабря 2018 г. № 686 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 23 апреля 2019 г. № 267 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470», от 15 мая 2019 г.

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ  
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

### П Р И К А З

г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

06.09.2021

№ 615-ПР

Об утверждении заключения экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» п р и к а з ы в а ю :

1. утвердить прилагаемое заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна», ООО «ИПЭиГ» (ИНН 7840359581), образованной приказом Северо-Западного межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 09.06.2021 № 355-ПР (с внесенными изменениями приказом Северо-Западного межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 05.08.2021 № 509-ПР).

2. Установить срок действия заключения, указанного в пункте 1 настоящего приказа, 5 (пять) лет.

ВрИО руководителя Управления

О.В. Авдиенко

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

документацию «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна».

Заказчик работ: Управление городского хозяйства Администрации города Пскова.  
Разработчик: ООО «Институт проектирования, экологии и гигиены».

На рассмотрение представлены следующие материалы:

1. Том 1. 158-ПЗ. Раздел 1. Пояснительная записка.
2. Том 2. 158-ПЗУ. Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.
3. Том 5.7. 158-ИОС7. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения.
4. Том 6. 158-ПОС. Раздел 6. Проект организации строительства.
5. Том 8. 158-ООС. Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
6. Том 9. 158-ПБ. Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
7. Том 12.1. 158-ПР Книга 1. Проект рекультивации.
8. Том 12.2. 158-ПР Книга 2. Проект рекультивации.
9. Том 1. 158-ОВОС1. Оценка воздействия на окружающую среду. Книга 1.

Текстовая часть.

10. 158-ОВОС2. Оценка воздействия на окружающую среду. Книга 2. Текстовые и графические приложения.

11. 158-ИГДИ. Технический отчет Инженерно-геодезические изыскания.

12. 158-ИГТИ. Технический отчет Инженерно-геологические изыскания.

13. 158-ИГМИ. Подраздел 3. Технический отчет Инженерно-гидрометеорологические изыскания.

14. 158-ИЭИ. Технический отчет Инженерно-экологические изыскания. Книга 1. Текстовая часть.

15. 158-ИЭИ. Технический отчет Инженерно-экологические изыскания. Книга 2. Текстовые и графические приложения.

16. 158-ИГМИ. Технический отчет Инженерно-гидрометеорологические изыскания.

17. Материалы общественных обсуждений.

18. Справка о внесенных изменениях в проектную документацию по замечаниям государственной экологической экспертизы.

По запросу экспертной комиссии государственной экологической экспертизы (письма Северо-Западного межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 30.06.2021 № 02-17/15188, от 09.08.2021 № 02-17/19099) представлены ответы на замечания письмом ООО «Институт проектирования, экологии и гигиены» от 09.07.2021 № И-02-0486-2021, 16.08.2021 № И-02-0657-2021 и откорректированная проектная документация.

#### Общие сведения об объекте

В соответствии с «Территориальной схемой обращения с отходами Псковской области», утвержденной приказом Государственного комитета Псковской области по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15.11.2016 N 127-ОД (раздел 6 и пункт 8.11), объект размещения твердых коммунальных отходов IV – V классов опасности - Псковская городская свалка, расположенная по адресу: г. Псков, ул. Рижский пр-т, в районе КИГ № 43, не включенная в ГРОРО, подлежит рекультивации начиная с 2020 года.

Реализация объекта государственной экологической планируется в границах земельного участка с кадастровым номером 60:27.0000000:4294 площадью 204578 кв.м, расположенного по адресу: Псковская область, г. Псков, Рижский проспект, №106-Б. Территория данного объекта входит в пределы городской черты Пскова и составляет 20,4 га.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации (Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»)

К северу и востоку от объекта «Псковская городская свалка. Полигон захоронения твердых коммунальных отходов» находятся многочисленные постройки гаражей и хозяйственные постройки.

На севере в 0,6 км находится Рижский проспект, являющийся одним из важнейших транспортной линией города. На юго-востоке – улица Генерала Мергелова. К югу на расстоянии 0,7 км от объекта расположена д. Опочицы. На западе в 1,4 км – д. Уграда. Вдоль южного участка свалки на расстоянии 60-70 м проходит воздушная линия электропередачи 110 кВ (Великоресецкая – Завеличье), охранная зона которой составляет 20 м от крайних проводов.

Рассматриваемый объект - Псковская городская свалка - был создан более 70 лет назад и в настоящее время не функционирует. На данную свалку поступали отходы из города Пскова и Псковского района (Ершовская, Завеличская, Карамышевская, Краснопудская, Логозовская, Псковичская, Середкинская, Торошинская, Тямшанская и Ядровская волости и территория Залитских островов). Поступавший на свалку примерный объем отходов - 528,4 тыс. м<sup>3</sup>/год. Следует учитывать, что на территорию свалки поступали смешанные отходы из разных источников образования. Примерный объем отходов, содержащихся на свалке, – 1,8 млн.м<sup>3</sup>. Согласно проектной документации (ПЗ, с. 20) г. постановлением Администрации города Псков от 28.11.2017 городской полигон отходов производства и потребления был закрыт с 31.12.2017.

Ближайшие водные объекты – река Мирожка (расстояние 2,5 км) и река Великая (расстояние 3,1 км).

По данным ответа Комитета по природным ресурсам и экологии Псковской области от 10.12.19 №ПР-05-5336, в 5-ти км зоне вокруг Псковской свалки расположены 8 источников питьевого водоснабжения (скважины), зона санитарной охраны которых не пересекается с 1000-ти м санитарно-защитной зоной.

По данным Администрации Псковского района (письмо №6967 от 30.12.19) в 5-ти км зоне находятся следующие поверхностные и подземные источники питьевого водоснабжения:

- ВНС в д. Родина, расстояние 3,5 км (координаты: 57,831257; 28,249518),
- Артезианская скважина в д. Родина 2 шт., расстояние около 3,6 км (координаты: 57,831341; 28,249309 и 57,831369; 28,249489),
- Артезианская скважина в д. Неелово, расстояние 3,6 км (координаты: 57,795636; 28,209507),
- ВНС в д. Неелово, расстояние 3,6 км (координаты: 57,795979; 28,209257).

В письме также приведена информация о наличии еще артезианской скважины на территории д. Неелово (координаты не указаны), самая близкая граница этого поселения находится на расстоянии 2,9 км.

Инженерно-экологические условия определены на основании Технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям 158-ИЭИ.

В качестве варианта достижения цели намечаемой деятельности по ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде в проекте принята рекультивации свалки путем создания на ее поверхности защитного экрана.

Отказ от проведения работ и сохранение свалки в существующем положении повлечет за собой дальнейшее загрязнение грунтов и подземных вод, в первую очередь, за счет продолжающегося формирования фильтрата на территории свалки. Кроме того, на неохраняемой свалке высока вероятность возникновения пожаров.

В проектной документации принята технологическая схема рекультивации свалки без переработки свалочного грунта (ПЗ, стр. 21 – 22; ПОС, с. 12, ОВОС, с.24, ПР, книга 1, с. 55 - 56).

#### Основные технико-технологические решения

Рассматриваемый объект - Псковская городская свалка была создана более 70 лет назад и в настоящее время не функционирует. Территория данного объекта составляет 20,4 га.

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

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



Отказ от проведения работ и сохранение свалки в существующем положении («нулевой вариант») повлечет за собой дальнейшее загрязнение компонентов окружающей среды – грунтов, подземных вод и атмосферного воздуха. Кроме того, на неохраняемой свалке высока вероятность возникновения пожаров. «Нулевой вариант» не позволяет достичь цели проекта - ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде.

В соответствии с п.2.4 Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденного приказом Госкомэкологии Российской Федерации от 16.05.2000 г. № 372 (далее – Положение) Заказчик выявляет, анализирует и учитывает экологические и иные связанные с ними последствия всех рассмотренных альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

В первоначально представленных на экспертизу проектных материалах альтернативные варианты достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности не были рассмотрены («нулевой вариант», как следует из Положения, не является альтернативным вариантом).

В процессе прохождения экспертизы на основании замечаний экспертов Проектировщик (ООО «ИПЭнГ») сопроводительным письмом от 16.08.2021 г. № И-02-0657-2021 (далее – письмо) представил таблицу пояснений и откорректированные материалы, включая альтернативные варианты достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности.

В качестве альтернативных вариантов в проекте (шифр 158-ОВОС, том 1, л. 67-68) рассмотрено 2 варианта достижения цели намечаемой деятельности по ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде.

Первый вариант предусматривает полную экскавацию отходов свалки и их вывоз на лицензированный полигон.

Второй вариант предполагает осуществление ликвидации объекта накопленного вреда путем рекультивации свалки с созданием на ее поверхности защитного экрана.

Анализ первого варианта показал, что в настоящее время он практически не реализуем, так как отсутствуют полигоны, имеющие возможность принять такой значительный объем отходов (1,8 млн. м<sup>3</sup>). Кроме того, вывоз такого количества отходов сопряжен со значительными транспортными затратами, большой загрузкой дорожной сети (в силу большого количества рейсов транспортных средств), что в свою очередь окажет существенное негативное воздействие на состояние дорог и на окружающую среду (выбросы от автотранспорта в атмосферу, шумовое воздействие).

Проектными решениями принят второй вариант достижения цели намечаемой деятельности по ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде - технология работ по рекультивации нарушенных земель, занятых свалкой ТБО, предусматривающая два этапа рекультивации: технический этап и биологический этап рекультивации.

Предложенный вариант, как показано в проекте (шифр 158-ОВОС, том 1, л. 62), за период не более 2 -х лет со времени окончания работ по рекультивации, позволит достичь запланированных целей мероприятия: соответствия действующим нормативам состояния природной среды (почва, грунтовые и поверхностные воды, атмосферный воздух) и восстановления растительности на рекультивируемой территории.

Технология проведения работ предусматривает на техническом этапе рекультивации выполнения подготовительных работ: устройства ограждения строительной площадки, обустройства строительного городка, устройства электроснабжения строительного городка и участков работ.

Ограждение строительной площадки выполняется по периметру земельного участка, выделенного под объект, общей протяженностью 1900 м. На въезде на строительную площадку устраиваются ворота распашные высотой 1,6 м, шириной - 5,0 м.

Отсыпка площадки строительного городка на площади 120 м<sup>2</sup> осуществляется щебнем. На территории строительного городка устанавливаются следующие сооружения: 2 вагончика типа КП для размещения диспетчерского центра и обогрева работников; мобильная туалетная

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

кабина (МТК) – биотуалет, площадка для отдыха с элементами малых архитектурных форм, щит с противопожарным инвентарем и ящиком с песком.

Территория изысканий расположена в зоне естественного умеренного подтопления (п. 4.5.1 СП 104.13330.2016) с максимальной многолетней амплитудой колебания уровня подземных вод 1,50-1,80 м. С территории строительного городка организуется сбор ливневых вод в накопительную емкость с последующим вывозом на утилизацию лицензированной организацией.

Водоотведение с территории свалки (том 4.1 158-ИОС4.3) запроектировано в напорно-самотечном режиме и предусматривает устройство кольцевой канавы со стоком в два пруда-отстойника с переливом между собой и в колодец из ж/б конструкций с дренажным насосом (КНС-2). Размер прудов 40×40м, глубиной 4 и 5 м с откосами 1:2,5. В прудах накопителях предусматривается установка решеток для задержания мусора. Для периодического удаления осадка предусматривается установка механических мешалок или установок гидрозлеваторного типа. Вывоз осадка осуществляется на иловые площадки по согласованию с эксплуатирующей организацией. В случае заполнения прудов-отстойников вывоз излишков стоков осуществляется специализированным транспортом на утилизацию лицензированной организацией.

Ливневые стоки из канавы в южной части перехватываются в емкость объемом 5 м3 и по напорному коллектору от КНС-1 перекачиваются выше по течению и через колодец гаситель стоки поступают в канаву и далее в отстойники. В качестве напорных сетей приняты полипропиленовые трубы диаметром 200 мм по ГОСТ 52134-2003. Глубина заложения проектируемой напорной сети 1,8-2,5 метра. Канавы выполняются по рельефу местности с уклоном 0,003 в сторону прудов-накопителей. Русло канавы предусмотрено обетонировать.

Для электроснабжения потребителей на площадке строительного городка и на участке работ предусматривается автоматизированная дизельная электростанция мощностью 30 кВт типа ДЭСМ-30. Освещение площадки строительного городка и участков работ осуществляется прожекторами ИО 04-1500-001 (2 прожектора на строительный городок и по одному – на участки).

Технический этап рекультивации предусматривает выполнение следующих мероприятий: формирование поверхности полигона и выполяживание откосов, устройство системы кольцевого дренажа и разработку прудов - отстойников для сбора ливневых вод, устройство изолирующего экрана тела свалки, включая укладку выравнивающего слоя из песка мощностью 0,5 м; синтетического нетканого материала (дорнита), гидроизоляционного полимера, защитного слоя из песка мощностью 0,5 м, покрывающего растительного слоя мощностью 0,4 м; устройство системы пассивной дегазации.

В период рекультивации будет использована водооборотная мойка колес автотранспорта «Мойдодыр-К-1(Э)» при въезде-выезде на площадку. Движение транспортных средств будет осуществляться по существующим автодорогам, имеющим асфальтовое покрытие.

По результатам проведенных инженерно-экологических изысканий грунтов «опасной» и «чрезвычайно опасной» категории загрязнения за границами красных линий не обнаружено. Все загрязненные грунты - в пределах границ работ. Сбор отходов со смежных территорий будет проводиться в период технического этапа рекультивации сотрудниками Администрации в рамках специально организованных мероприятий по благоустройству. Рекультивационные мероприятия на смежных территориях проводятся вручную и без использования тяжелой техники. В соответствии с письмом Управления городского хозяйства Администрации города Пскова, отходы, собранные в рамках специально организованных мероприятий по благоустройству, будут вывезены на действующие объекты размещения отходов (шифр 158-ОВОС, Приложение 11).

Проектными материалами предусматривается устройство системы пассивной дегазации свалки для предотвращения возгорания. По телу свалки устраиваются дегазационные скважины, количество которых принято из расчета не более двух скважин на 1 га свалочного

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Полп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

- в газете «Транспорт России» от 22-28.08.2021 № 12 (1183) - официальном печатном органе Министерства транспорта Российской Федерации;

- в газете «Псковская правда» от 26.03.2021 № 11 (26975) – официальном источнике опубликования законов Псковской области;

- в газете «Псковские новости» от 23.03.2021 № 11 (1099) – муниципальном периодическом печатном издании города Псков.

Согласно протоколу общественные обсуждения состоялись 26.04.2021 в 18.00 по адресу: город Псков, ул. Некрасова, д. 14, зал заседаний Псковской городской Думы. По итогам регистрации в зале присутствовало 11 человек. От лица заказчика выступила заместитель начальника Управления городского хозяйства Администрации города Пскова Алексеева Т.В. С докладом по предмету общественных обсуждений выступил Шипилов А.В. - представитель проектной организации – ООО «Институт проектирования, экологии и гигиены».

В протоколе зафиксировано отсутствие вопросов к выступающим со стороны присутствующих.

По информации председателя организационного комитета по подготовке и проведению общественных обсуждений - заместителя Главы города Пскова Гаврилова С.В., занесенной в протокол общественных обсуждений, замечаний и предложений по объекту государственной экологической экспертизы от участников процесса оценки воздействия на окружающую среду не поступало.

Анализ материалов общественных обсуждений объекта государственной экологической экспертизы подтверждает соблюдение заказчиком принципа гласности и учета общественного мнения при оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Общественные обсуждения не выявили разногласий между общественностью и заказчиком в связи с намечаемой хозяйственной деятельностью.

*Правовая оценка использования земель*

Реализация объекта государственной экологической планируется в границах земельного участка с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 площадью 204578 кв.м, расположенного по адресу: Псковская область, г. Псков, Рижский проспект, №106-Б.

Согласно проектной документации (ПЗ, с. 20) г. постановлением Администрации города Псков от 28.11.2017 городской полигон отходов производства и потребления был закрыт с 31.12.2017.

В соответствии с «Территориальной схемой обращения с отходами Псковской области», утв. приказом Государственного комитета Псковской области по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15.11.2016 N 127-ОД (раздел 6 и пункт 8.11), объект размещения твердых коммунальных отходов IV – V классов опасности - Псковская городская свалка, расположенная по адресу: г. Псков, ул. Рижский пр-т, в районе КИГ № 43, не включенная в ГРОРО, подлежит рекультивации начиная с 2020 года.

В соответствии с приказом Минприроды России от 11.09.2020 № 673 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470 «О включении объектов накопленного вреда окружающей среде в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде» названное приложение дополнено пунктом 241 следующего содержания: «241. Псковская городская свалка, расположенная по адресу: Рижский проспект, 106 «б», г. Псков (Псковская область)».

Согласно выписке из ЕГРН от 24.12.2019 № б/н:

- земельный участок с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 относится к землям населенных пунктов и имеет вид разрешенного использования: «для производства работ по рекультивации полигона ТБО»;

- данный земельный участок в соответствии с приказом Комитета по управлению государственным имуществом Псковской области от 04.12.2019 № 6035 принадлежит

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

Управлению городского хозяйства Администрации города Пскова (ИНН 6027061883, ОГРН 1026000978222) на праве постоянного (бессрочного) пользования.

Согласно публичной кадастровой карте Росреестра (<https://pkk.rosreestr.ru>) и выписке из ЕГРН от 24.12.2019 № б/н право государственной или муниципальной собственности на земельный участок с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 не зарегистрировано (т.е. государственная собственность на него не разграничена).

В соответствии с Картой границ населенных пунктов, входящих в состав городского округа «Генерального плана муниципального образования «Город Псков», утв. решением Псковской городской Думы от 19.02.2010 N 1125 (ред. от 20.11.2020) (<https://fgistr.economy.gov.ru/lk/#/document-show/241776>, далее – Генеральный план МО «Город Псков»), земельный участок с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 находится в границах населенного пункта.

В соответствии с Картой функциональных зон Генерального плана МО «Город Псков» земельный участок с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 относится к функциональной зоне рекреационного назначения Р1 - Зоне озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса).

В соответствии с Картой градостроительного зонирования (статья 5) «Правил землепользования и застройки муниципального образования «Город Псков», утв. решением Псковской городской Думы от 05.12.2013 N 795 (ред. от 12.02.2021) (<https://fgistr.economy.gov.ru/lk/#/document-show/248360>, далее – ПЗЗ МО «Город Псков»), земельный участок с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 относится территориальной зоне рекреационного назначения Р1-37 – Зоне озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса).

Согласно проектной документации граница навала полигона ТБО выходит за границы земельного участка с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 (ИГДИ, с. 63: Топографический план поверхности; ПЗУ: графические материалы; ОВОС, кн. 2, с. 80: Ситуационный план). При этом проектная документация не содержит единых подходов к «судьбе» этих свалочных масс.

Согласно письму Управления городского хозяйства Администрации города Пскова от 09.07.2021 № 2541 в рамках месячника по благоустройству и санитарной уборке территории муниципального образования «Город Псков» Администрацией города Пскова совместно с собственниками земельных участков с кадастровыми номерами 60:27:0070104:3093, 60:27:0070104:3095 и 60:27:0070104:2704 планируется «сбор отходов, разлетевшихся с поверхности Псковской городской свалки и их вывоз на территорию действующего полигона», (ОВОС, кн.1, с. 23; ОВОС, кн. 2, приложение 11, с. 201).

Вместе с тем, согласно (ПЗ, с. 21; ПОС, с. 12; ПР, кн.1, с. 51) в составе «рекультивационных мероприятий», а также работ по санитарному благоустройству, проводимых Администрацией города Пскова, предусматривается «выполнение планировки с целью убрать мусор в пределы границы свалки», что нарушает запрет на размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов (пункт 7 статьи 12 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»).

Проектом не предусмотрено изъятие во временное (на период выполнения рекультивации) и (или) постоянное пользование смежных земельных участков или их частей (ПЗ, с. 9), а также не представлены правовые основания (согласования с правообладателями) для выполнения работ на данных земельных участках.

Сведения об ограничениях использования земельного участка; о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон, подлежат учету при проектировании на основании градостроительного плана земельного участка (часть 3 (п.п. 5, 9, 10, 11) статьи 57.3 ГрК РФ, часть 6 (пункт 1) статьи 48 ГрК РФ, п.п. 10 (п. «б») и 11 «Положения о составе разделов

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

проектной документации и требованиях к их содержанию», утв. постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87).

Сведения об ограничениях использования земельного участка; о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон, подлежат учету при проектировании на основании градостроительного плана земельного участка.

Согласно градостроительному плану земельного участка с кадастровым номером 60.27.0000000.4294 № РФ-60-2-00-0-00-2021-0083 (ПЗ, приложение 5) земельный участок не располагается (полностью или частично) в зонах с особыми условиями использования территорий.

В материалах инженерно-геодезических изысканий (ИГДИ, с. 10) и графической части раздела ПЗУ (Топографическая схема размещения полигона ТБО, Схема движения транспортных средств по площадке) приведены сведения о двух линейных объектах, проходящих в непосредственной близости от земельного участка с кадастровым номером 60.27.0000000.4294 – газопроводах ООО «Газресурс» и АО «Газпром газораспределение Псков», их трассах и размере охранных зон (4 и 7 метров – соответственно).

Согласно разделу ПР (ПР, книга 1, с.12) газопровод ООО «Газресурс» - газопровод высокого давления, материал труб – полиэтилен, диаметр – 160 мм, толщина стенок - 14,6 мм, охранный зона – 2 м).

Согласно материалам инженерно-геодезических изысканий (ИГДИ, с. 10) газопровод АО «Газпром газораспределение Псков» - газопровод высокого давления, материал труб – полиэтилен, диаметр трубы 63мм, толщина стенок – 5,8 мм, охранный зона – 7 м от оси газопровода)

Согласно графической части ПЗУ:

- газопровод АО «Газпром газораспределение Псков» пересекает границы земельного участка с кадастровым номером 60.27.0000000.4294 и данный участок частично располагается в охранный зоне газопровода;

- через трассу и охранный зону газопровода ООО «Газресурс» предусматривается въезд транспортных средств и строительных машин на свалку. Согласно Ситуационному плану территории рекультивации (ПР, книга 2, с. 85) въездные ворота на свалку размещены за пределами земельного участка с кадастровым номером 60.27.0000000.4294, непосредственно в охранный зоне газопровода ООО «Газресурс», что прямо запрещено пунктом 14 (пп. «е») «Правил охраны газораспределительных сетей», утв. постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 N 878.

Согласования с владельцами указанных линейных объектов на выполнение работ в охранных зонах газопроводов в составе проектной документации не представлены.

*Анализ объекта экспертизы и оценка допустимости воздействия принятых решений на окружающую среду*

В проектной документации принята технологическая схема рекультивации свалки без переработки свалочного грунта (ПЗ, стр. 21 – 22, ПОС, с. 12)

Рекультивация Псковской городской свалки планируется к осуществлению путем осуществления рекультивационных мероприятий, включающих в себя работы по технической и биологической рекультивации (ПР, книга 1, с. 54 – 55, ОВОС, книга 1, с.23).

По смыслу «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», утв. Министром России 02.11.1996, с соблюдением которой выполнены проектные решения по рекультивации (ПЗ, с. 22; ПР, книга 2, с.13 – Техническое задание на выполнение работ по разработке проектной документации), рекультивация свалки представляет собой комплекс мероприятий, направленных на восстановление территории, занятой свалкой, с целью ее дальнейшего использования. При этом свалочные массы не ликвидируются, а только изолируются с целью предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Полп. и дата	Изм. № полп.



Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

Аналогичные подходы к рекультивации объектов размещения отходов предусмотрены также иными действующими документами по стандартизации, в частности:

- сводом правил СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» (раздел 9: Требования к рекультивации полигонов твердых коммунальных отходов);

- национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 56598-2015 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения отходов» (раздел 7: Требования к закрытию и рекультивации полигонов).

Изоляция отходов без их вывоза является признаком захоронения отходов. В соответствии со статьей 1 Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» захоронение отходов - изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.

Соответственно, проектные решения, предусматривающие в рамках инженерной подготовки территории (рекультивации зоны накопления ТКО) устройство нижнего защитного гидроизоляционного экрана, повторное формирование отвала мусора в виде насыпи; устройство кольцевой дренажной системы для сбора фильтрата; устройство верхнего защитного гидроизоляционного экрана и по нему почвенно-растительного слоя и благоустройство прилегающей территории (ПР, кн.1, с. 67), позволяют квалифицировать названные работы как захоронение отходов в соответствии с установленным порядком. В результате выполнения работ по рекультивации Псковской городской свалки, предусмотренных проектной документацией, объект размещения отходов не прекращает своего существования (т.е. не происходит его ликвидация).

Минприроды России квалифицирует выведенные из эксплуатации (в т.ч. рекультивированные или законсервированные в соответствии с установленным порядком) объекты размещения отходов в качестве объектов размещения отходов, не подлежащих включению в ГРОПО (см. пункт 17 (абз. 2) «Порядка ведения государственного кадастра отходов», утв. приказом Минприроды России от 30.09.2011 № 792).

Согласно правовой позиции Минприроды России, изложенной в письме от 29.01.2015 № 05-12-44/1803 «По вопросу размещения объектов размещения отходов в границах населенного пункта» границы муниципального образования могут не совпадать с границами населенных пунктов, что позволяет при осуществлении градостроительного зонирования выделять зоны специального назначения, соблюдая требования законодательства в области охраны окружающей среды, запрещающие ... захоронение отходов в границах населенных пунктов. Учитывая изложенное, согласно требованиям законодательства Российской Федерации запрещается захоронение отходов на земельном участке, находящемся в границах населенного пункта. При этом не запрещается строительство и эксплуатация объектов размещения отходов на земельном участке, который находится вне границ населенного пункта и имеет соответствующий вид разрешенного использования земельных участков.

Вместе с тем, в соответствии с другой правовой позицией Минприроды России, приведенной в письме от 05.08.2021 № 12-44/22326, на которую ссылается заказчик в ответах на замечания экспертной комиссии, работы по ликвидации объектов НВОС, в частности свалок, расположенных в границах городов, бесхозяйных ОРО, должны осуществляться в соответствии с Правилами организации работ по ликвидации ОНВОС, с соблюдением требований, установленных Правилами рекультивации, и не могут рассматриваться как захоронение отходов в границах населенных пунктов в соответствии с Законом № 89-ФЗ.

Позиция Минприроды России (письмо от 05.08.2021 № 12-44/22326) представляется необоснованной, поскольку базируется на замене понятия «рекультивация свалки» (предусматривающего изоляцию отходов в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду) на понятие «ликвидация НВОС», не имеющего легального определения

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

и нормативно закреплённого перечня возможных способов ликвидации накопленного вреда окружающей среде.

Отказ от понятийного аппарата Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»:

- не может вывести объект ГЭЭ из-под действия Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», устанавливающего правовые основы обращения с отходами производства и потребления в целях предотвращения вредного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду (см. преамбулу данного закона),

- не предоставляет законных оснований для нарушения запрета на захоронение отходов в границах населенного пункта, установленного частью 5 статьи 12 названного закона;

В соответствии с пунктом 2 «Правил подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации», утв. постановлением Правительства РФ от 13.08.1997 № 1009, письма федеральных органов исполнительной власти не являются нормативными правовыми актами. В этой связи письма Минприроды России и его структурных подразделений, в которых разъясняются вопросы применения нормативных правовых актов, не содержат правовых норм, не направлены на установление, изменение или отмену правовых норм, а содержащиеся в них разъяснения не могут рассматриваться в качестве общеобязательных государственных предписаний постоянного или временного характера.

В соответствии с принципом деления земель по целевому назначению на категории правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к определенной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием территорий и требованиями законодательства (пп.8 пункта 1 статьи 1 ЗК РФ).

В соответствии с Генеральным планом МО «Город Псков» земельный участок с кадастровым номером 60.27.0000000.4294 находится в границах населенного пункта, т.е. относится к землям населенных пунктов.

В соответствии с Картой градостроительного зонирования ПЗЗ МО «Город Псков» данный земельный участок относится территориальной зоне рекреационного назначения Р1-37 – Зоне озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса).

В силу части 5 статьи 12 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» захоронение отходов в границах населенных пунктов и рекреационных зон запрещено.

В силу пункта 2 статьи 51 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» запрещается размещение отходов I - IV классов опасности на территориях, прилегающих к городским и сельским поселениям, в рекреационных зонах и в иных местах, в которых может быть создана опасность для окружающей среды, естественных экологических систем и здоровья человека.

Следовательно, реализация объекта государственной экологической экспертизы, связанная с захоронением отходов в границах населенного пункта и рекреационной зоны, противоречит требованиям земельного законодательства, а также запретам, установленным статьей 12 (пункт 5) Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и статье 51 (пункт 2) Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

**Замечания**

1. Не допустить размещение ограждения строительной площадки и въездных ворот в охранной зоне газопровода ООО «Газресурс» (пункт 14 (пп. «е») «Правил охраны газораспределительных сетей», утв. постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 № 878);

2. Согласовать с владельцем газопровода АО «Газпром газораспределение Псков» выполнение работ в охранной зоне данного газопровода;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

3. Согласовать выполнение работ по планировке на земельных участках, смежных с земельным участком кадастровым номером 60:27:0000000:4294, с владельцами данных участков (пункт 1 статьи 1 ГК РФ).

Оценка воздействия на геологическую среду, почвенный покров

*Инженерно-геологические условия*

В геоморфологическом отношении поверхность района представляет собой слегка холмисто-волнистую равнину с абсолютными отметками поверхности 45-71 м. Вдоль основания свалки проходят грунтовые дороги. Все тело свалки покрыто почвенно-растительным слоем мощностью 0,1 м. Местами произрастает мелкий кустарник. В геолого-литологическом строении участка принимают участие современные техногенные образования и почвенно-растительный слой, залегающие на верхнечетвертичных озерно-ледниковых отложениях. Подстилающими являются образования верхнего девона. Техногенные образования – твердые бытовые отходы. Мощность отложений 2,0-21,5 м. Техногенные образования слагают тело свалки, подлежащей рекультивации. Озерно-ледниковые отложения представлены песками мелкими, супесями пластичными. Мощность озерно-ледниковых отложений 0,8-5,7 м. Образования верхнего девона (чудовские слои) представлены элювиальным щебенистым грунтом и трещиноватыми известняками. Вскрытая мощность отложений 4,2-13,5 м.

По составу и физико-механическим свойствам на исследуемом участке выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ № 1 – Техногенные образования: переслаивание супеси темно-серой до черной с песком пылеватым, со строительным мусором и бытовыми отходами (tIV);

ИГЭ № 2 – Пески мелкие светло-коричневые средней плотности влажные, с единичными включениями дресвы и щебня известняка (lgIII);

ИГЭ № 3 – Супеси песчанистые коричневые пластичные, с прослоями песков пылеватых (lgIII);

ИГЭ № 4 – Щебенистый грунт влажный: заполнитель до 30% суглинки и супеси серые полутвердые и твердые (D3cd);

ИГЭ № 5 – Известняк серый мелкозернистый средней прочности (D3cd).

К специфическим грунтам на территории изысканий относятся техногенные образования (tIV).

*Гидрогеологические условия*

Гидрогеологические условия участка работ на глубину бурения характеризуются наличием одного временного водоносного горизонта, приуроченного к прослоям песка пылеватого в супесях. Данные подземные воды имеют спорадическое распространение и относятся к типу «верховодки».

По типу – воды грунтовые, безнапорные. Питание горизонта инфильтрационное, область питания совпадает с площадью распространения, область разгрузки – пониженные участки рельефа. В период изысканий (декабрь 2019 г.) подземные воды были вскрыты на глубинах 2,00-2,50 м.

В рамках ИЭИ, был проведен отбор трех проб грунтовых вод: 2 выше по потоку относительно свалочного тела, одна – ниже. Во всех пробах воды установлено превышение допустимых уровней ХПК, БПК5 и Mn. В пробе, расположенной ниже по потоку, превышено содержание общего железа.

Динамика содержания железа и марганца в грунтовых водах может быть обусловлена воздействием свалочного тела, причем причина является не столько гидрохимической, сколько гидродинамической (увеличение объемов и скорости инфильтрации атмосферных осадков). Дополнительного вклада в содержание органического вещества в грунтовые воды от свалочных грунтов не наблюдается.

*Геологические процессы и явления*

Изм. №	№ полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №
--------	---------	--------------	--------------

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





Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, нефтепродукты, аммоний, хлориды, железо, СПАВ, стирол, сульфаты, ХПК, БПК, органический углерод, рН, магний, кадмий, хром, цианиды, свинец, ртуть, мышьяк, медь, сухой остаток, гельминтологические и бактериологические показатели. Количество скважин: 3 шт. выше по течению и 3 шт. ниже по течению грунтовых вод. Направление движения грунтовых вод установлено по результатам инженерно-геологических изысканий и наличия естественных областей разгрузки (крупные водотоки). Периодичность – 1 раз в квартал.

Оценка воздействия на атмосферный воздух и акустическую ситуацию

*Оценка воздействия химических факторов*

В период до проведенных работ по рекультивации источником выбросов является собственно участок складирования отходов. В результате биотермического анаэробного процесса распада органических составляющих отходов (неорганизованный площадной источник №6001) выделяются следующие загрязняющие вещества в атмосферный воздух: метан, толуол, аммиак, ксилол, азота диоксид, формальдегид, этилбензол, сероводород. Высота источника принята общей высоте террикона документацией и составляет Н=21 м.

На картах складирования отходов техника в настоящее время не функционирует.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на территории предприятия по технологическому регламенту не предусмотрены.

Инвентаризация источников выбросов проведена при разработке материалов ОВОС.

Выбросы рассчитаны с помощью программ: «АТП-Эколог», версии 3.10; «Дизель», версии 2.0; «Сыпучие материалы», версии 1.0.0.1 - и на основании действующих Методик.

*Расчет количества и состава биогаза*

Расчет выбросов биогаза проведен для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза с учетом того, что стабилизация процесса газовыделения наступает в среднем через два года после захоронения отходов. Поступление биогаза с поверхности свалки в атмосферный воздух идет равномерно, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

При использовании расчетного метода инвентаризации выбросов нового полигона ТБО может приниматься среднестатистический состав биогаза, рекомендуемый при проектировании/рекультивации.

Биогаз образуется неравномерно в зависимости от времени года. При отрицательных температурах процесс «мезофильного сбраживания» (до 55°C) органической части ТКО прекращается, происходит т.н. «законсервирование» до наступления более теплого периода года (ср. мес. >0°C).

Расположение источника выбросов загрязняющих веществ условно установлено на самой высокой точке террикона складирования.

В связи с отсутствием деятельности техники в период до и после проведения рекультивации ее вклад в суммарный выброс веществ не учитывается.

В связи с отсутствием вклада рециркуляции фильтрата в увеличение скорости разложения органической фазы, значимой интенсификации выделения биогаза после проведения рекультивационных работ не происходит. Некоторое повышение уровня выброса (в пределах 5%) связано с отсутствием вклада метанотрофных бактерий в газовый баланс.

*Воздействие на атмосферу в период рекультивации объекта*

Воздействие на атмосферный воздух в случае реализации проекта в период рекультивации будет выражено в выделении загрязняющих веществ от работы строительной техники, доставки ресурсов и вывоза отходов грузовым автотранспортом.

Перечень техники, применяемой в период рекультивации: автосамосвал DAEWOO NOVUS, груз. 24,0 т, бульдозер Б-10, экскаватор HYUNDAI R320LC-7 гусеничный, емк. ковша 1,44 куб.м, каток ДУ-85 с бандажом, автогрейдер ГС-14.02; трактор МТЗ-80.

Источниками загрязнения атмосферы на период рекультивации объекта являются:

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

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



Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

- земляные и транспортные работы: автосамосвалы, бульдозеры, экскаватор, каток грунтовый, автогрейдер, экскаватор драглайн (неорг. источник № 6002);
- работа дизель-генераторной установки мощностью (орг. источник № 0201);
- хранение и пересыпка сыпучих строительных материалов (неорг. источник № 6207).

При работе строительной техники в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, сажа, ангидрид сернистый, керосин (источник № 6002).

При работе дизель-генератора в атмосферный воздух будут выделяться: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, ангидрид сернистый, бенз(а)пирен, формальдегид, керосин (источник № 0201).

При хранении и пересыпке сыпучих строительных материалов в атмосферный воздух будут выделяться: пыль неорганическая до 20% SiO<sub>2</sub> (источник № 6207).

При эксплуатации не учтены выбросы от места дезинфекции колес выезжающего с территории полигона автотранспорта по причине его незначительного валового вклада в общий объем выброса. Таким образом, при рекультивации выделено 3 источника выбросов загрязняющих веществ, 2 из них – неорганизованные, 1 - организованный.

Общий выброс за период проведения рекультивации составляет 12,83 т/год.

*Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере*

Расчет рассеивания примесей в атмосфере выполнен по методике МРР-2017 при помощи унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы УПРЗА «Эколог» версии 4.6 для летнего режима без учета застройки, с перебором всех направлений и скоростей ветра, необходимых для данной местности.

Программа реализует основные зависимости и положения МРР-2017 и методического пособия. Программа производит расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, при наиболее неблагоприятных метеорологических условиях, в том числе опасных скоростей и направлений ветра.

При решении вопроса о количестве и вариантах проведения расчетов рассеивания в атмосферном воздухе учитывалась загрузка и марка используемого оборудования, виды и периоды выполняемых работ, и одновременность выполнения технологических операций.

*Анализ результатов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере*

Результат расчета рассеивания загрязняющих веществ в период эксплуатации объекта показывает, что по всем загрязняющим веществам, выделяемым в атмосферу от источников, возможные максимальные приземные концентрации на границе санитарно-защитной зоны по основным приоритетным и специфическим загрязняющим веществам во всех расчетных точках на границе СЗЗ и жилой зоны не превышают норматив.

Таким образом, уровень воздействия свалки после рекультивации на качество атмосферного воздуха соответствует обязательным гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест, установленных.

*Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации объекта*

Для уменьшения количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации объекта предусматриваются следующие мероприятия:

1. сохранение зеленых насаждений на территории санитарно-защитной зоны;
2. запрет сжигания отходов.

*Оценка воздействия физических факторов*

*Акустическое воздействие объекта на период строительства*

Расчет шумового воздействия на период проведения работ по рекультивации свалки твердых коммунальных отходов выполнен при условии одновременной работы строительной техники. Работы проводятся только в дневное время суток (с 9.00 до 23.00 ч). Акустические характеристики источников шума приняты по справочным данным и протоколам измерения шумовых характеристик аналогичного оборудования.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заслуженное членство экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

Проведение строительно-монтажных работ приведет к временному увеличению акустической нагрузки на прилегающую к строительной площадке территорию. В период проведения рекультивационных работ основными источниками шумового воздействия является автотранспорт, доставляющий грузы на стройплощадку, и строительная техника, работающая на площадке: экскаватор, бульдозер, каток, автогрейдер, самосвал, ДГУ. Шум от работы строительных машин и механизмов, является непостоянным и оценивается непостоянным эквивалентным (по энергии) и максимальным уровнем звука. Расчет производится для каждого вида строительной техники и далее производится энергетическое суммирование уровней звука от механизмов, работающих на одном этапе рекультивации. Исходные данные, принятые для расчета, использованы по данным объектов аналогов. Для расчетов суммарного уровня звука выбран наиболее нагруженный период – вся техника задействована.

Ближайший нормируемый объект находится на расстоянии 120 м от границы строительного городка, расположенного на северной границе участка рекультивации – на наибольшем расстоянии от нормируемого жилого массива. В связи с этим, для оценки акустического воздействия от рекультивации свалки ТБО выбрана одна расчетная точка (РТ1) на границе населенного пункта – 120 м. Кроме того, зона наибольшего шумового воздействия будет связана со строительным городком, расположенным на расстоянии около 500 м, поэтому расчет от постоянного источника шума – ДЭСМ-30 – не производится.

Влияние на селитебную территорию будет незначительным, кратковременным и ограниченным только продолжительностью рекультивационных работ.

*Мероприятия по минимизации акустического воздействия*

Обеспечение нормативных уровней шума достигается применением малозумной техники и рациональной организацией работ:

- производить периодический контроль состояния техники и своевременно устранять возможные неисправности;
- распределение строительной техники, производящей шум выполнять равномерно по строительной площадке, для уменьшения концентраций шумового эффекта;
- на периоды вынужденного простоя или технического перерыва двигателя строительной техники подлежат отключению;
- максимально снизить долю машин и механизмов с двигателями внутреннего сгорания;
- максимально заменить ручным трудом работу строительной техники;
- ограничить количество однотипной строительной техники, одновременно работающей на стройплощадке.

Для снижения шумовой нагрузки и возможных неблагоприятных воздействий на условия проживания граждан в жилых домах работа техники организуется с регламентированными перерывами в работе. График перерывов, предназначенных для организации гражданами проветривания помещений, доводится до сведения жителей ближайших жилых домов.

В связи с кратковременностью производства работ минимальным количеством работающей техники, шумовое воздействие на окружающую среду и население будет непостоянным и минимальным.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Согласно инженерным экологическим изысканиям рассматриваемая территория не имеет водоохранных зон. Ближайший водный объект – река Мирожка (расстояние 2,5 км) и река Великая (расстояние 3,1 км). В рассматриваемом районе расположены водные объекты, которые представляют собой искусственные пруды, площадью до 0,4 га, глубиной до 2,0 м с развитым поясом гидрофитов, разной степенью и видом техногенной нагрузки.

В соответствии с инженерно-экологическими и инженерно-геологическими изысканиями, грунтовые воды на территории изысканий относятся к I и II категории

Изм. №	№ подл.	Дата	Взам. инв. №		
				Изм.	Кол.уч.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

(незащищенные), что свидетельствует о естественной незащищенности подземных вод от загрязнения фильтратом.

По нормативам для водных объектов зафиксированы превышения содержания определяемых параметров в исследуемых пробах поверхностных вод. Представленные данные свидетельствуют о неудовлетворительном экологическом состоянии водной среды в районе рекультивируемого объекта.

По содержанию обобщенных и химических показателей в соответствии с СанПиН 2.1.5.980-00 и ГН 2.1.1315-03 во всех пробах воды установлено превышение допустимых уровней ХПК, БПК<sub>5</sub> и содержание Mn. В пробе, расположенной ниже по потоку превышено содержание общего железа. Динамика содержания железа и марганца в грунтовых водах может быть обусловлена воздействием свалочного тела.

Выполнен отбор проб подземных техногенных вод (фильтрата) на содержание поллютантов: pH, Fe, Mn, Cr, Cu, Zn, Hg, As, Ni, Co, Cd, N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, Cl<sup>-</sup>, ХПК, БПК<sub>5</sub>, БПК<sub>полн</sub>, взвешенные вещества, сухой остаток, АПАВ, азот общий, фосфаты, шаниды, активный хлор, АПАВ, нефтепродукты. Пробы фильтрата содержат в составе опасные поллютанты: ионы тяжелых цветных металлов, нефтепродукты и фенолы.

Отсутствие в пробах грунтовых вод сульфатов/хлоридов – как основных наиболее представительных маркерных параметров загрязнения фильтратом грунтовых вод, свидетельствует об отсутствии геохимической связи свалочного тела и состава грунтовых вод за пределами зоны складирования.

В границах территории изысканий, вне зоны складирования, сплошного горизонта грунтовых вод не обнаружено. Также нет непрерывного техногенного водоносного горизонта. Подземные воды встречены локально и приурочены к маломощным линзам песков. Происхождение – атмосферное.

Таким образом, гидрохимического воздействия жидкой фазы свалочного грунта на грунтовые воды не установлено. По данным анализа состава поверхностных вод и донных отложений из ближайших прудов, на них воздействие такого рода также не оказывается.

Воздействие на грунтовые воды в период рекультивации будет иметь локальный характер (в зоне возведения временных сооружений строительного городка и прудов отстойников). Конструкция прудов разработана с учетом гидроизоляции стенок и дна и пресечения возможности инфильтрации вод в грунт.

Канализование «Псковской городской свалки» запроектировано в напорно-самотечном режиме. Запроектирована кольцевая канава со стоком в два пруда-отстойника с переливом между собой и в колодец из ж/б конструкций с дренажным насосом. Ливневые стоки из канавы в южной части перехватываются в емкость 5 куб.м и по напорному коллектору перекачиваются выше по течению и через колодец гаситель стоки поступают в канаву и далее в отстойники.

Система ливневой канализации предназначена для сбора ливневых стоков в пруды отстойники. В систему ливневой канализации поступают ливневые стоки с территории полигона и ливневые стоки с прилегающей территории. Для предупреждения растекания стоков принята стратегия перехвата стоков. Предусмотрено бетонирование прудов и канавы для исключения фильтрацию стоков в грунт. Канава разрабатывается по краю полигона, не затрагивая отходы.

Водоотведение ливневых стоков от полигона предусматривается из проектируемой канавы в 2 проектируемых пруда-накопителя. В прудах накопителях предусматривается установка решеток для задержания мусора. Для периодического удаления осадка предусматривается установка механических мешалок или установок гидрозлеваторного типа. Вывоз осадка осуществляется на иловые площадки по согласованию с эксплуатирующей организацией. В случае заполнения прудов - отстойников вывоз излишков стоков осуществляется специализированным транспортом на утилизацию лицензированной организацией.

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

В качестве мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов предусмотрено: использование биотуалетов; водооборотная мойка колес автотранспорта «Мойдодыр-К-1(Э)» при въезде-выезде на площадку в процессе рекультивации; ограничение движения транспортных средств.

#### Оценка воздействия на растительный и животный мир, ООПТ

Разнообразие условий обитания – хвойные и лиственные леса, болота, пойменные и суходольные луга, большое количество водоемов и водотоков – обуславливают и разнообразие животного мира Псковской области.

Леса Псковской области преимущественно представлены березняками, осинниками, ольшаниками, реже - дубравами. Мелколиственные леса (березняки, осинники, ольшаники) распространены по всей территории Псковской области. Березовые леса представлены березняками-черничниками и березняками травяными. Господствующей породой является береза вислая высотой до 20-30 м. Из лиственных лесов они являются наиболее ценными лесами с практической точки зрения. В подлеске обычны крушина, рябина, можжевельник, лесной орех. Осиновые леса значительных площадей не занимают. Преобладают травяные осинники. На заболоченных местах, по берегам озер, рек образует заросли ольха серая. Распространены ольшаники травяные и хвощевые. Травяной покров образуют папоротники, звездчатка, копытень европейский, гравилат речной, ветреница. Широколиственные леса представлены дубравами. Они занимают небольшие площади. Только в Новоосокольническом районе они составляют около 10% от площади лиственных лесов. Дубравы приурочены к звонцам, территориям с карбонатными почвами. К дубу в древесном ярусе примешиваются клен, ясень, вяз, липа, осина. Среди кустарников преобладают лесной орех, калина, черемуха, крушина. Травяной покров в дубравах обычно густой, господствуют ландыш, клевер средний, копытень европейский, марьянник, ежа сборная, сныть обыкновенная, медуница и др. Наибольшее распространение широколиственные леса получили на Бежаницкой и Судомской возвышенностях, Великолукских грядах. Большая часть лесов, особенно в северных районах, представлена сосняками. Они растут на песчаных и супесчаных почвах недостаточного или избыточного увлажнения задровых равнин, камов, озов, болотных массивов. На недостаточно увлажненных песчаных почвах растут сосняки лишайниковые, верещатки. Они характеризуются преобладанием высокоствольной сосны с примесью березы. Подлесок представлен можжевельником, ольхой серой. Травянисто-кустарниковый покров развит слабо. Почва покрыта лишайниками. В борах-верещатниках кустарниковый покров густой и состоит из вереска обыкновенного, толокнянки, брусники. Из грибов в большом количестве встречаются лисичка, масленок поздний, горькушка, мухомор красный (реже белый), белый гриб, рыжик, сыроежки розовая и серая, сморчок и строчок. Боры-зеленомошники более требовательны к почвам. Среди них можно выделить сосняки черничные, брусничные и орляковые. Помимо сосны здесь также растут береза, осина, ольха. Подлесок образован рябиной, крушиной ломкой, можжевельником. На почве развит моховый покров из зеленых мхов. Боры-зеленомошники распространены к югу от Пскова, в верховьях и в среднем течении реки Великой, бассейнах рек Плюсы, Желчи, Черной, низовьях Псковы. К переувлажненным территориям приурочены сосняки долгомошные и сфагновые. Сосняки долгомошные распространены небольшими участками в понижениях рельефа. На почве развит сплошной покров из кукушкина льна. Для них характерно слабое развитие травяного покрова. Сосняки сфагновые приурочены к заболоченным равнинам, растут по окраинам болот. Сосны в связи с сильным переувлажнением угнетены. Кустарнички представлены багульником, голубикой. На почве развит покров из сфагновых мхов и пушицы. На кочках растут клюква, росянки. Распространены боры-долгомошники и сфагновые в бассейнах рек Иссy, Синей, Псковы, верхнем течении реки Плюсы, Себежском районе. Еловые леса сохранились мало, в основном в северной части области. Господствуют ельники-зеленомошники, которые приурочены к

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Полп. и дата



суглинистым почвам. Для них характерно развитие на почве зеленых мхов. Кроме ели, здесь также растут береза, осина, сосна; из кустарников - можжевельник обыкновенный, рябина обыкновенная, крушина ломкая. На влажных почвах травянисто-кустарничковый покров образуют черника, кислица, майник, на сухих почвах - брусника. Такие леса получают названия ельников черничных, брусничных или кисличных. На переувлажненных территориях, заболоченных низинах растут ельники - долгомошники, сфагновые ельники. На поверхности почв развиты мхи - кукушкин лен, сфагнум. Для сфагновых ельников характерны типичные растения болот - багульник, пушица, карликовая береза, осоки. Травянистый покров развит слабо. Лишайники обитают только на деревьях. В южных районах встречаются также ельники сложные. Здесь, кроме ели, березы и осины, растут липа, ясень, клен. Среди кустарников господствуют лесной орех, жимолость, волчье лыко, бересклет. Разнообразен густой травянистый покров - колокольчик, медуница, звездчатка, кочедыжник, купена, копытень европейский. Мхи развиты слабо. Болота и заболоченные территории в Псковской области занимают около 16% площади. Большая часть болот имеет небольшие размеры - от 10 до 50 га. Самые крупные болотные массивы расположены на Ловатско-Приильменской низменности, в районе оз. Полисто - Полистовский болотный массив, на севере - болото Заилюсский мох (18000 га); в бассейне рек Сней и Иссы, на побережье Псковского и Чудского озер. Заболочиванию территории способствуют равнинный рельеф и избыточное увлажнение. Различают три типа болот - низинные, переходные и верховые. Луга покрывают около 14% территории области. В южных районах они занимают большие площади. Суходольные луга расположены на водоразделах, возвышенных элементах рельефа. Здесь растут злаки и разнотравье. В их составе гребенник обыкновенный, тимофеевка луговая, зверобой, манжетка и др. Низинные луга развиваются в условиях избыточного увлажнения. Помимо злаков, разнотравья, распространение получили также осоки - черная, вздутая, заячья, желтая. Существенную роль играют луговик, лисохвост, лютик едкий, шавель, герань луговая, лапчатка гусиная, лабазник вязолистный, гравилат речной и т.д. Пойменные луга занимают поймы рек Великой, Плюсы, Ловати, Сороти, Шелони и др. Это ценные сенокосные угодья. На лугах господствуют высокие злаки - овсяница луговая, тимофеевка луговая; бобовые - горошек мышиный, чина луговая, клевера; разнотравье - василистник, купальница, герань луговая, гравилат речной и т.д. Значительные площади лугов постепенно превращаются в кустарники.

В рамках изысканий, согласно документации, была проведена полевая геоботаническая съемка методом описания типичных фитоценозов. Характеристика растительного покрова дана по результатам натурного обследования территории, по фондовым материалам и научным. Травянистый ярус в основном представлен сорной растительностью. В настоящий момент происходит процесс зарастания территории травянистой и кустарниковой растительностью. Древесная растительность не многочисленна и произрастает вокруг свалки. Древесный и кустарниковый ярус территории изысканий представлены экземплярами: березы (*Betula pendula*), ясеня (*Fraxinus excelsior*), сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris*), рябины обыкновенной (*Sorbus aucuparia*), клёна ясенелистного (*Acer negundo*), тополя (*Populus alba*), караганы кустарниковой (*Caragana frutex*), представителей рода Ива (*Salix alba*), малина обыкновенная (*Rubus idaeus*) и т.д. Травянистый ярус беден в видовом отношении. По результатам проведенного обследования и в соответствии с фондовыми материалами характерными для территории изысканий видами являются: пырей ползучий (*Elytrigia repens*), ежа сборная (*Dactylis glomerata*), крапива жгучая (*Urtica urens*), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*), лебеда белая (*Atriplex cana*), шавель (*Rumex confertus*), горчак ползучий (*Rhaphanticum repens*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), бодяк обыкновенный (*Cirsium vulgare*), борщевик сибирский (*Heracléum sibiricum*), овсяница луговая (*Festuca pratensis*) и др. Кроме того, в зоне распространения свалочного тела встречаются отдельные особи семейства Тыквенные: бешеный огурец обыкновенный (*Ecballium elaterium*), тыква обыкновенная (*Cucurbita pepo*), огурец посевной (*Cucumis sativus*); пасленовые: томат или помидор (*Solanum lycopersicum*). Так как исследуемая территория находится в районе активной

Изм. № полп. Полп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

техногенной нагрузки, растительный мир обеднен и претерпевает деградацию видового состава. Вероятность произрастания редких, эндемичных и реликтовых видов отсутствует. Растительный покров в районе изысканий и санитарно-защитной зоны сильно преобразован антропогенной деятельностью. На рассматриваемой территории редкие и требующие охраны растительные сообщества и виды растений отсутствуют, поэтому специальных мер по их охране не требуется.

Для предотвращения или снижения воздействия на растительность территории в период рекультивационных работ предусмотрено: 1) контроль за выполнением решений и требований в пределах отведенной территории; 2) ограждение территории площадки работ; 3) движение транспортных средств по специально оборудованным проездам и дорогам; 4) организация специально оборудованных мест накопления отходов производства и потребления с закрытыми контейнерами; 5) в целях предотвращения деградации земель вне границ работы должны вестись строго в границах землеотвода; 6) предварительно проводимые мероприятия рекультивационного характера, а именно выемка отходов, выходящих за проектный контур существующего участка складирования и перемещения в тело террикона; 7) благоустройство территории свалки после проведения работ. Для уменьшения и предотвращения воздействия на растительность прилегающей к свалке территории во время его эксплуатации предусмотрено: 1) строгое соблюдение всех технических и технологических решений при реализации проекта; 2) для дезинфекции колес выезжающего с территории свалки автотранспорта – устройство дезванн; 3) движение транспортных средств по специально оборудованным проездам и дорогам; 4) организация специально оборудованных мест накопления отходов производства и потребления с закрытыми контейнерами; 5) в целях предотвращения деградации земель вне границ работы должны вестись строго в границах землеотвода. Рекультивация нарушенных земель, в данном случае свалки ТКО, приведет к восстановлению ценности земли и улучшению условий окружающей среды. К работам биологической рекультивации относится следующий комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий: – двукратное снегозадержание; – ранневесеннее влагозащитное боронование; – механизированное внесение минеральных удобрений; – предпосевная культивация; – предпосевное прикатывание почвы кольчатыми катками; – посев травосмеси многолетних трав; – послепосевное прикатывание почвы кольчатыми катками; – полив посевов; – скашивание трав с последующим комплексом работ по уборке сена. Биологический этап рекультивации позволит восстановить растительный покров на рекультивируемом объекте. После окончания работ какого-либо отрицательного воздействия на растительный мир отмечено не будет.

Животный мир Псковской области богат и разнообразен. Из 57 видов млекопитающих многочисленны хищники (бурый медведь, рысь, волк, лиса, хорь), копытные (лось, косуля), зайцеобразные, грызуны (мыши и мышовки), насекомоядные (землеройки), рукокрылые (летучие мыши). Редкими и особо ценными видами являются ондатра, бобр, европейская норка, выдра. В охране нуждается барсук, ёж, крот, ласка, заяц и куница. Малочисленной стала белка, встречающаяся лишь в некоторых районах. Особый интерес представляет акклиматизированная енотовидная собака. По-настоящему уникальные виды млекопитающих - олень благородный и желтогорлая мышь.

Птицы Псковской области относятся к 18 отрядам. Наибольшее число видов - 103 – принадлежит к отряду Воробьинообразных. Многочисленны по числу видов отряды Ржанкообразных – 49, Пластинчатоклювых – 27, Дневных хищных птиц – 25, Совообразных – 12. Менее многочисленны отряды Дятлообразных и Курообразных – по 6 видов. Отряды Голубеобразных и Аистообразных насчитывают по 5 видов. К отрядам Кукушкообразных, Козодоеобразных, Стрижеобразных, Пеликанообразных относится по 1 виду.

Земноводные области достаточно разнообразны. Часто встречаются лягушки, тритоны, жабы. Имеется 6 видов пресмыкающихся, включая ящериц, обыкновенную гадюку и медянку. В водоемах области встречается около 40 видов рыб, в том числе - сиг, налим, линь, щука, карась, лещ и судак.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Фауна рассматриваемой территории характеризуется низкой численностью животных и трансформацией их местообитаний вследствие сильного антропогенного воздействия находящегося в непосредственной близости населенного пункта, свалки, промышленных объектов и автомобильных дорог. При зоологических полевых наблюдениях на участке изысканий закладывались условные створы (профили), в пределах которых проводились наблюдения и учеты мелких млекопитающих, орнитофауны, крупных млекопитающих по следам жизнедеятельности. В период работ проводился поиск токовищ и гнезд птиц, нор, логовищ и убежищ млекопитающих, учеты позвоночных по следам их жизнедеятельности (погрызы, кормовые столики, помет, наследы, лежки и т. д.). Изучение орнитофауны в районе проведения работ включало в себя наблюдение на комбинированно-пешеходных маршрутах и, в случае выявления, учет останавливающихся во время гнездования, миграций, линьки и летовки птиц на участке и в граничащих с ней территориях. Во время маршрутных учетов использовались методы визуальных наблюдений за видимыми миграциями птиц на протяженных маршрутах без ограничения полосы обнаружения, при которых подлежат регистрации все обнаруженные птицы. Контролируемыми параметрами являлись: видовой состав, численность, плотность, степень уязвимости (наиболее актуально для редких и охраняемых видов).

Из млекопитающих на территории изысканий встречаются мышевидные грызуны (мышь полевая *Apodemus agrarius*, крыса серая *Rattus norvegicus*) и буроzubки (обыкновенная буроzubка *Sorex araneus* и др.). Также на рассматриваемой территории обигают крот (*Talpa altaica*) и одичавшие домашние животные: кошка (*Felis silvestris catus*) и собака (*Canis lupus familiaris*).

При проведении полевых работ на территории свалки зафиксированы следующие виды птиц: серая ворона (*Corvus cornix*), сорока (*Pica pica*), полевой воробей (*Passer montanus*). Согласно фондовым материалам, научным статьям и интернет ресурсам в районе изысканий также возможно пребывание обыкновенной галки (*Corvus monedula*), большой синицы (*Parus major*), сизого голубя (*Columba livia*), городской ласточки (*Delichon urbicum*), домового воробья (*Passer montanus*), обыкновенного скворца (*Sturnus vulgaris*), стрижка (*Apus apus*), снегиря (*Pyrrhula pyrrhula*) и др. Виды, избегающие антропогенного беспокойства, на рассматриваемой территории отсутствуют.

Рептилии представлены прыткой ящерицей (*Lacerta agilis*). Представителей земноводных не обнаружено.

По общим количественным характеристикам на территории объекта на первом месте стоят обитатели почвы (дождевые черви, олигохеты, свободно живущие почвенные нематоды, моллюски, мелкие членистоногие, почвенные личинки насекомых, различные виды жуков). Многочисленны представители класса Насекомые (Insecta), в том числе Coleoptera (Жесткокрылые), Diptera (Двукрылые), Lepidoptera (Чешуекрылые), Hymenoptera (Перепончатокрылые), Orthoptera (Прямокрылые) и др.

В соответствии с информацией Комитета по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Псковской области, в непосредственной близости от проектируемого объекта и в его ближайших окрестностях в силу высокого уровня беспокойства крупные млекопитающие и объекты охоты появляются редко.

При полевых работах на территории изысканий редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, занесенные в Красные книги Псковской области и России, отсутствовали. Места гнездования птиц и пути миграций наземных представителей животного мира не обнаружены.

В настоящее время территория объекта подвержена значительному антропогенному преобразованию. Воздействие рекультивации на представителей животного мира представляется незначительным. В целях предотвращения гибели объектов животного мира в период рекультивации свалки запрещается (согласно Постановлению Правительства РФ от 13 августа 1996 г. №997) выжигание растительности, хранение и применение химических

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Полп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания. При условии соблюдения предусмотренных проектом мероприятий и учитывая современное антропогенное нарушение ландшафта территории, воздействие на фауну является допустимым.

Шумовое воздействие от работающих строительных механизмов и транспорта принесет временный дискомфорт в окружающую среду в районе рекультивации, и, возможно, приведет к кратковременному отпугиванию наземных и почвообитающих животных.

Сеть особо охраняемых природных территорий Псковской области насчитывает 41 объект. Это водно-болотное угодье международного значения «Псковско-Чудская приозерная низменность»; три ООПТ федерального значения: национальный парк «Себежский», государственный природный заповедник «Полистовский», государственный природный зоологический заказник «Ремдовский»; 11 природных зоологических заказников регионального значения, 16 памятников природы регионального значения и 10 особо охраняемых природных территорий местного значения. Территория изысканий территориально не связана ни с одним ООПТ. На территории Псковской свалки и прилегающей зоны нет представителей растительного и животного мира, занесенных в Красную Книгу РФ и Красную Книгу Псковской области (по данным Администрации города Пскова – письмо №7745 от 27.12.2019). Прилегающая зона, расположенная в Псковском районе, по данным открытых источников находится на территории Псковского федерального зоологического заказника. Ближайший ООПТ федерального назначения – государственный природный заказник «Ремдовский» совместно с ВБУ международного значения «Псковско-Чудская приозерная низменность» - находится на удалении более 45 км; ООПТ местного значения – памятник природы Псковской области «Изборско-Мальская долина» – более 25 км, и Памятник природы Псковской области «Западный берег Псковского озера» – более 20 км. Намечаемая деятельность не затрагивает эти ООПТ и не нарушает режим охраны; влияние работ на биоценозы ООПТ оказано не будет.

На территории изысканий скотомогильники, биотермические ямы отсутствуют. По данным Администрации Псковского района (письмо №6847 от 23.12.19) в 1 км зоне вокруг Псковской свалки на территории Псковского района отсутствуют крематории и кладбища. В зоне возможного влияния объекта на территории Псковского района имеются земельные участки садоводств, ведения личного подсобного хозяйства. Мест организованного отдыха по данным Администрации города Пскова (письмо №7297 от 10.12.2019) в 1 км зоне не имеется. В зоне на территории города Пскова отсутствуют территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов, крематории и кладбища, а также садово-огороднические и ИЖС участки. Территория изысканий расположена на землях промышленности и специального назначения. По данным Администрации города Псков (письмо №7743 от 27.12.2019), на территории прилегающей к Псковской свалке 1-км зоны отсутствуют зеленые насаждения общего пользования, леса населенных пунктов и особо охраняемые участки лесов. Объекты культурного наследия по данным Администрации города Пскова (письмо №7744 от 27.12.2019) отсутствуют. По данным открытых источников, на прилегающей территории Псковского района объекты культурного наследия отсутствуют. По данным Комитета по охране объектов культурного наследия Псковской области (письмо №КН-09-2951 от 12.12.2019) установлено, что на территории Псковской свалки отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологические). Кроме того, участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Рассмотренная документация обладает полнотой информации, соответствует экологическим требованиям законодательства РФ, и при условии выполнения всех указанных в

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

представленных материалах природоохранных мероприятий, выполнение планируемых работ может считаться допустимым.

Обращение с отходами производства и потребления

*Виды и количество отходов*

Обоснование количества образующихся отходов рассмотрено по каждому виду и периоду их образования. Количество, характеристика отходов и система их кодировки, принятые в соответствии с ФККО 2017 г., приведены в таблице 1.

Таблица 1. Количество и характеристика отходов (после реконструкции)

Наименование отходов	Производство	Код	Кл. оп-ти	Количество отходов		Допустимые способы обращения
				т	м <sup>3</sup>	
Подготовительный период						
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	Очистка территории от накопленных отходов за границами свалочного тела	4 71 101 01 52 1	1	0,04	0,00232	Утилизация специализированной организацией
Период рекультивационных работ						
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Жизнедеятельность сотрудников	7 33 100 01 72 4	4	1,3	9,4	Размещение на лицензированном предприятии по обращению с отходами полигон,
Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	Биотуалеты	7 32 221 01 30 4	4	18	18	Передача лицензируемому предприятию на обезвреживание
Отходы (мусор) от строительных работ	Строительные работы	8 90 000 01 72 4	4	0,106	0,244	Размещение на лицензированном предприятии по обращению с отходами полигон,
Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный	Мойка колес автотранспорта	9 21 751 12 39 5	5	3,3	1,2	Размещение на лицензированном предприятии по обращению с отходами, полигон ТБО
Отходы сучьев, ветвей, вершиннок от лесоразработок	Расчистка территории	1 52 110 01 21 5	5	6	10	Размещение на лицензированном предприятии по обращению с отходами, полигон
Отходы корчевания пней	Расчистка территории	1 52 110 02 21 5	5	1,2	2,0	Размещение на лицензированном предприятии по

Взам. инв. №  
Полн. и дата  
Инв. № полн.

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

Страница 24 из 32

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»»

						обращению с отходами полигон,
Итого I класса опасности				0,04	0,00232	
Итого IV класса опасности:				19,406	27,644	
Итого V класса опасности:				10,5	13,9	
Период эксплуатации						
Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации, малоопасный	Работа системы сбора ливневых вод	7 21 100 01 39 4	4	114,1	76	Размещение на иловых площадках по согласованию с эксплуатирующей организацией
Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	Работа системы сбора ливневых вод	7 22 101 02 71 5	5	0,025	0,017	Размещение на лицензированном предприятии по обращению с отходами
Итого IV класса опасности:				114,1	76	
Итого V класса опасности:				0,025	0,017	
ВСЕГО I класса опасности				0,04	0,00232	
ВСЕГО IV класса опасности				133,50	103,644	
ВСЕГО V класса опасности				6		
				10,525	13,917	
Количество и характеристика отходов (заключительный этап)						

Наименование отходов	Производство	Код	Кл. оп-ти	Количество отходов		Допустимые способы обращения
				т	м <sup>3</sup>	
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Жизнедеятельность сотрудников	7 33 100 01 72 4	4	0,025	0,1	Размещение на лицензированном предприятии по обращению с отходами полигон ТКО
Смет с территории предприятия практически неопасный	Демонтажные работы	7 33 390 02 71 5	5	0,08	0,09	Размещение на лицензированном предприятии по обращению с отходами полигон ТКО
Итого IV класса опасности:				0,025	0,1	
Итого V класса опасности:				0,08	0,09	

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

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

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

*Обустройство мест временного накопления в период строительства полигона.*

Временное накопление образующихся отходов осуществляется в условиях, исключающих загрязнение окружающей природной среды. Для предотвращения попадания загрязняющих веществ в почву в период проведения строительного-монтажных работ, площадки для временного накопления отходов имеют водонепроницаемые покрытия, емкости для накопления жидких видов отходов, вспомогательные помещения для временного накопления отходов соответствуют требованиям, предъявляемым к их конструкции (водонепроницаемое покрытие, огнестойкость конструкции, устойчивость к механическим воздействиям).

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – в металлическом контейнере на площадке с водонепроницаемым покрытием – МВНО № 1;

Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ – в металлическом контейнере с крышкой 10,0 м<sup>3</sup> на площадке с водонепроницаемым покрытием - МВНО №2 для размещения на полигоне.

Отходы от очистки стоков от мойки колес будут накапливаться в отстойной части очистной установки мойки колес автотранспорта «Мойдодыр-К-1(Э)» (МВХО №3) и вывозиться специализированной организацией по мере накопления спецтранспортом к месту размещения.

Отходы (осадки) от установленных биотуалетов будут накапливаться в емкости биотуалетов (МВХО №4) и вывозиться специализированной организацией по мере накопления спецтранспортом к месту размещения.

Вывоз бытовых и строительных отходов на полигон ТКО будет осуществляться спецавтотранспортом специализированной организации по мере накопления, бытовых отходов – ежедневно в летний период, через день в зимнее время.

Все образующиеся отходы в период эксплуатации полигона без периода хранения сразу отправляются на лицензированное предприятие по обращению с отходами.

Расчет количества образующихся отходов на период рекультивации выполнен на основании:

- ведомости потребности в основных конструкциях, полуфабрикатах и изделиях (данные ПОС);

- натуральных данных и измерений (данные тома Технического отчета по ИЗИ).

Расчет платы за размещение отходов, образующихся в пределах установленных нормативов, составляет:

- класс опасности IV 133,506 т/год – 95624,5 руб./год;
- класс опасности V 10,525 т/год- 196,7 руб./год.

ИТОГО 95821,2 руб./год

Природоохранные платежи рассчитаны только для тех видов отходов, которые не подлежат переработке, а планируются к захоронению на специализированных полигонах (т.е. все, исключая отходы I класса опасности).

Правила экологической безопасности и техники безопасности при сборе, транспортировке и накопления отходов, действия в аварийных ситуациях.

Аварийной ситуацией при временном накоплении отходов может быть их возгорание. На территории объекта необходимо иметь в наличии первичные средства пожаротушения: песок ГОСТ 8736-93, ткань асбестовая марки А-2 ГОСТ 6102-94, огнетушители ОУ-3, ОУ-5, ТУ 4854-212-21352393-98.

Для снижения нагрузки на окружающую среду при обращении с отходами проектом предусмотрено:

- учет и контроль всего нормативного образования отходов с соблюдением санитарных, противопожарных и экологических требований;
- определение состава отхода и класса опасности отхода с неустановленным классом опасности в аккредитованных лабораториях;

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

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



Изложение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

- заключение договоров со специализированными организациями на вывоз и утилизацию отходов или размещение на собственном предприятии;
  - использование собственных отходов при рекультивации объекта;
  - разработка инструкции внутреннего пользования по обращению с опасными отходами (инструкции по соблюдению правил экологической безопасности, своевременному вывозу отходов, размещению отходов в соответствии с нормативами предельного размещения отходов для данного объекта, по контролю за состоянием мест временного накопления отходов);
  - организация мест временного накопления отходов;
  - организация производственного контроля мест временного накопления отходов, условий хранения, периодичности вывоза отходов, контроль соблюдения экологической, противопожарной безопасности и техники безопасности при обращении с отходами;
  - вывоз отходов предусмотрен по договорам с лицензируемыми организациями.
- Рассмотрение и расчет нормативного образования отходов в периоды производства работ и эксплуатации произведены по утвержденным методикам.

#### Аварийные ситуации

##### Радиационно-экологическое обследование территории

Исследование и оценка радиационной обстановки в составе инженерно-экологических изысканий выполнялись на основании Федерального Закона «О радиационной безопасности населения» и в соответствии с требованиями «Норм радиационной безопасности. НРБ99/2009», «Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности. ОСПОРБ99/2010», МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности» и сводом правил «Инженерно-экологические изыскания для строительства. СП 11-102-97». Радиационно-экологические исследования включали в себя:

- пешеходное радиометрическое обследование территории с целью выявления радиационных аномалий;

- измерение мощности дозы гамма-излучения на высоте 1 м.

Поисковые измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения проводились с использованием радиометра СРП-68-01, при непрерывном прослушивании через головной телефон звуковой индикации скорости счета импульсов. Пешеходная гамма-съемка осуществлялась в соответствии с Методическими указаниями МУ 2.6.1.2398-08.

Допустимый уровень мощности эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения на открытых участках территории населенных пунктов составляет 0,3 мкЗв/ч. Допустимый уровень эффективной удельной активности для строительных материалов I класса - Аэфф < 370 Бк/кг.

По результатам пешеходной радиометрической съемки установлено следующее.

Гамма-поле в пределах участка слабо дифференцировано. Интенсивность гамма-излучения на участках под основной ход от 0,110 до 0,286 мкЗв/ч. Измеренные показатели гамма-излучения характеризующие радиационную обстановку обследованных участков не превышают допустимых значений, установленных «Нормами радиационной безопасности НРБ-99/2009» и «Основными санитарными правилами обеспечения радиационной безопасности ОСПОРБ-99/2010» для территорий отводимых под рекультивацию. ОСПОРБ-99/2010 и п. 3.2.4. СанПиН 2.6.1.2800-10. На рассматриваемой территории на момент проведения изысканий, участков радиоактивного загрязнения (УРЗ) (>1 мкЗвч) и аномальных участков (>2 фоновых значений) не обнаружено, таким образом, проведение оценки удельная эффективная активность ЕРН и Аэфф (Бк/кг) в пробах почв не рационально. В связи с тем, что территория не является зоной техногенного радиоактивного загрязнения - проведение оценки удельная эффективная активность ТРН и Аэфф (Бк/кг) в пробах почв также не рационально.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Полп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

*Мероприятия по охране экосистем при аварийных ситуациях*

При проектировании объекта необходимо осуществлять меры по максимально возможному снижению возникновения аварийных ситуаций на объекте:

- организационно-технические решения должны быть направлены на повышение противоаварийной устойчивости технологического объекта и обеспечивать оперативное обнаружение предпосылок аварийной ситуации;
- рабочие должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, а также правила пожарной безопасности, утвержденные на предприятии;
- курить разрешается только в специально отведенных местах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты;
- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- исключить проливы нефтепродуктов и масел;
- использовать только исправные машины и механизмы;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара.

При рекультивации свалки потенциально возможны техногенные и природные нештатные ситуации.

Техногенные нештатные ситуации:

- возгорания свалочной массы;
- просадки техногенных отложений.

Нештатные ситуации вследствие природных факторов: просадки техногенных отложений в массиве отходов в случае образования пустот в свалочном теле.

Ландшафтные пожары в непосредственной близости от свалки возможны только в лесном массиве. Для предупреждения возгораний леса предусмотрено соблюдение общих правил противопожарной безопасности на свалке, в первую очередь недопущение возгораний свалочного тела.

*Оценка воздействия на окружающую среду при возникновении аварийной ситуации*

Для принятия эффективных решений в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а именно пожаров, должна быть создана система мониторинга пожарной безопасности. Система мониторинга пожарной безопасности включает визуальный контроль за факторами, влияющими на возникновение пожаров, и позволяет повысить эффективность мероприятий по профилактике пожаров (подсистема предупреждения пожаров) и борьбе с ними (подсистема противопожарной защиты).

Под мониторингом пожарной безопасности понимается система контроля и регулярных длительных наблюдений в пространстве и времени:

- за показателями пожарной обстановки;
- за факторами, обуславливающими формирование и развитие пожарных и экологических рисков;
- за своевременной разработкой и реализацией мероприятий по снижению риска пожаров;
- за эффективностью проводимых по определенной программе профилактических мероприятий по снижению риска пожаров и наносимого ими материального и экологического ущерба.

При проведении мониторинга должен действовать принцип непрерывности наблюдения за состоянием объекта с учетом фактического состояния и тенденций изменения обстановки с пожарами, а также действия различных факторов.

Целью мониторинга пожарной безопасности является своевременное выявление факторов, влияющих на обстановку с пожарами и характер ее развития, выработка

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

управленческих решений и принятие мер по предотвращению пожаров и снижению наносимого ими ущерба. С учетом этого основными задачами системы мониторинга должны быть:

- оперативный сбор информации об обстановке с пожарами в районе свалки;
- обработка и анализ информации, оценка обстановки с пожарами;
- прогнозирование параметров обстановки с пожарами на основе оперативной фактической информации и прогнозных данных;
- выявление тенденций и направлений изменения показателей обстановки с пожарами (разработка сценариев развития ситуации);
- системно-аналитическое изучение сложившейся обстановки с пожарами и предоставление исходного материала для обоснованной разработки целевых мероприятий по управлению пожарными и экологическими рисками;
- разработка и оценка эффективности мероприятий по профилактике пожаров и снижению наносимого ими материального и экологического ущерба;
- получение и накопление данных о результатах научных исследований и передовом опыте в области предупреждения и тушения пожаров.

Мониторинг пожарной безопасности включает в себя элементы регионального и локального мониторинга. Региональный мониторинг - наблюдение за изменением уровня пожарной безопасности на территории, прилегающей к полигону, локальный - контроль за пожарной безопасностью на территории свалки.

Проведение мониторинга включает в себя:

- идентификацию объекта мониторинга;
- формирование совокупности показателей оценки состояния пожарной безопасности в районе размещения полигона и на территории полигона с учетом специфики их функционирования и влияния различных факторов;
- сбор и подготовку информации, характеризующей состояние объекта мониторинга;
- выявление факторов, определяющих обстановку с пожарами;
- моделирование состояния пожарной безопасности и формирование сценариев ее изменения на территории свалки и на прилегающей территории в целом;
- расчет и анализ показателей пожарной обстановки на прогнозируемый период;
- разработку предложений по повышению пожарной безопасности на прилегающей территории.

В результате пожара может произойти уничтожение плодородного слоя почвы, что приведет к нарушениям химических и физиологических процессов на территории возгорания. Следствием пожаров являются обеднение флоры, изреживание или полное исчезновение древесного яруса соседних территорий, а при низовых пожарах - и почвенного покрова. Выгорание органогенных горизонтов почв и термическое разрушение гумусовых веществ затрудняет последующее восстановление растительного покрова. Послепожарное восстановление растительности проходит через ряд сукцессионных стадий.

Предложенные мероприятия обеспечивают предотвращение негативного воздействия и предупреждению аварийных ситуаций.

В случае возникновения аварийной ситуации и интенсивного загрязнения грунтовых вод необходимо пробурить дополнительные наблюдательные скважины (не более 1-2) ниже по потоку от участка загрязнения и выполнить по ним замеры концентраций загрязняющих веществ. При этом, в случае аварии, нет необходимости выполнять комплекс опробований по всем вышеперечисленным компонентам – замеры проводятся только по веществу-загрязнителю.

Частота замеров при аварийном загрязнении определяется гидрогеологическими параметрами среды (градиент потока, коэффициент фильтрации, действительная скорость распространения загрязнения). Перечень контролируемых параметров: уровень подземных вод, температурный режим, аммиак, нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, кальций, хлориды, железо, сульфаты, ХПК, БПК, органический углерод, рН, магний, кадмий, хром, цианиды, свинец,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Полп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ртууть, мышьяк, медь, сухого остаток, гельминтологические и бактериологические показатели. Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ на содержание таких веществ как диоксид азота, аммиак, сероводород, метан, ксилол, толуол, этилбензол, формальдегид, окись углерода, бензол. Периодичность исследований - 1 раз в неделю до достижения нормативов НДВ и ПДК и далее, согласно разработанной программе мониторинга.

Программа производственного экологического мониторинга и контроля, эколого-экономическая оценка

*Производственный контроль за уровнем химического и физического воздействия на атмосферный воздух*

Мониторинг в период рекультивации производится по утвержденной Программе производственного экологического контроля, действующей на момент производства работ по рекультивации. Дополнительные вещества и точки, определенные в рамках данного проекта по результатам расчетов рассеивания и уровней физического воздействия не предусмотрены, так как на границе ближайшего населенного пункта концентрации загрязняющих веществ не превышают 0,1 ПДК.

Контроль осуществляется в 4-х точках – в северном и западном направлении на расстоянии 500 м от свалочного тела, в восточном направлении на расстоянии 60 м от свалочного тела (на границе смежной территории), в южном направлении на расстоянии 120 м от свалочного тела.

С целью оценки уровня химического воздействия контролю подлежат следующие загрязняющие вещества - азота диоксид, аммиак, сероводород, метан, ксилол, толуол, этилбензол, формальдегид, окись углерода, бензол. Выезд на замеры осуществлять с учетом метеообстановки (инверсия, направление и скорость ветра).

С целью оценки уровня физического воздействия необходимо производить замеры эквивалентного и максимального уровня шума посезонно.

Периодичность исследований загрязнений атмосферного воздуха в период рекультивации 4 раза в год; в пострекультивационный – 2 раза в год.

*Подземные воды*

Мониторинг в период рекультивации и после ее завершения подземных вод предусматривается по следующим параметрам: БПК, ХПК, взвешенные вещества, аммиак, нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, нефтепродукты, аммоний, хлориды, железо, СПАВ, стирол, сульфаты, ХПК, БПК, органический углерод, рН, магний, кадмий, хром, цианиды, свинец, ртуть, мышьяк, медь, сухого остаток, гельминтологические и бактериологические показатели. Направление движения грунтовых вод установлено по результатам инженерно-геологических изысканий и наличия естественных областей разгрузки (крупные водотоки). Дополнительно к указанному списку параметров необходимо добавить оценку глубины залегания подземных вод.

Количество скважин: 3 выше по течению и 3 ниже по течению грунтовых вод. Периодичность исследований – 4 раза в год; в пострекультивационный – 2 раза в год.

*Поверхностные воды*

Контроль качества поверхностных вод проводится в семи прудах, расположенных в зоне потенциального воздействия и опробованных в период проведения инженерно-экологических изысканий, а также в водосборном пруду – 8 точек контроля.

В поверхностных водах определяется содержание: аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, рН, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка, нефтепродукты, запах, мутность, температура, растворенный кислород, также пробы исследуются на гельминтологические и бактериологические показатели.

При установлении периодичности наблюдения должны быть учтены наименее благоприятные периоды (межень, паводки, максимальные попуски в водохранилищах и т.п.).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Полп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

Периодичность исследований в период рекультивации 4 раза в год, в пострекультивационный – 2 раза в год.

*Почвенный покров*

С целью наблюдения за состоянием почвенного покрова в период рекультивации свалки предусматривается 5 площадок размером 1 на 1 м. Отбор проб осуществляется с глубины 0,0-0,2 м. Одна площадка является фоновой, вторая - пятая - контрольной. Контролируемые показатели приняты согласно СанПиН 2.1.3684-21, СанПиН 2.1.3685-21:

- химические показатели: тяжелые металлы, нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, органического углерода, pH, цианиды, свинца, ртути, мышьяк, нефтепродукты, бенз(а)пирен;
- паразитологические показатели;
- микробиологические показатели;
- радиологические показатели;
- общее проективное покрытие (только в пострекультивационный период).

Периодичность контроля в период рекультивации – до начала, после окончания технического этапа, после окончания биологического этапа 3 раза, в пострекультивационный – 2 раза в год.

*Контроль фильтрата*

Система сбора и отведения фильтрата на полигоне отсутствует. Отбор фильтрата из свалочного тела планируется осуществлять из скважины пассивной дегазации.

В рамках осуществления производственного экологического контроля фильтрата проектными решениями предлагается в одной точке определять уровень фильтрата, содержание взвешенных веществ, ХПК, БПК, азот общий, фосфор общий, нефтепродукты, хлор и хлорамины, фенолы, сульфиды, сульфаты, хлориды, алюминий, железо, марганец, медь, цинк, хром, никель, кадмий, свинец, мышьяк, ртуть, pH, температура, АПАВ. Контролируемые показатели приняты на основании Приложения 5 Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 №644.

Периодичность контроля в период рекультивации (строительства) не установлена. Мониторинг не проводится в виду отсутствия данных по его наличию в теле свалки.

Периодичность контроля принята 2 раза в год в пострекультивационный период (период эксплуатации), в период с наибольшим количеством осадков (осень, весна).

*Решения по мониторингу изменения компонентов окружающей среды при аварийных ситуациях («техногенных нештатных»)*

При рекультивации свалки потенциально возможны техногенные и природные нештатные ситуации, а именно пожар на территории и ландшафтные пожары на прилегающей территории. Для принятия эффективных решений в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а именно пожаров, должна быть создана система мониторинга пожарной безопасности.

Мониторинг пожарной безопасности включает в себя элементы регионального и локального мониторинга.

Региональный мониторинг - наблюдение за изменением уровня пожарной безопасности на территории, прилегающей к полигону, локальный - контроль за пожарной безопасностью на территории свалки.

С целью контроля состояния подземных вод в зоне возможного влияния аварийного фактора необходимо осуществлять мониторинг по следующим параметрам - уровень подземных вод, температурный режим, аммиак, нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, кальций, хлориды, железо, сульфаты, ХПК, БПК, органический углерод, pH, магний, кадмий, хром, цианиды, свинец, ртуть, мышьяк, медь, сухого остаток, гельминтологические и бактериологические показатели.

Место расположения пунктов наблюдения – наблюдательные скважины ниже по потоку от участка аварийной ситуации.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

Периодичность наблюдений - 1 раз в неделю до момента достижения ПДК химических веществ в воде и далее согласно разработанной программы

С целью контроля состояния атмосферного воздуха в контрольных точках на прилегающей территории необходимо осуществлять мониторинг по следующим параметрам - азота диоксид, аммиак, сероводород, метан, ксилол, толуол, этилбензол, формальдегид, окись углерода, бензол

Контроль осуществляется в 4-х точках – в северном и западном направлении на расстоянии 500 м от свалочного тела, в восточном направлении на расстоянии 60 м от свалочного тела (на границе смежной территории), в южном направлении на расстоянии 120 м от свалочного тела.

Периодичность наблюдений - 1 раз в неделю до момента достижения нормативов НДВ и далее согласно плану-графику контроля на контрольных постах

*Обоснование достижения запланированных значений физических, химических и биологических показателей состояния почвы и земель по окончании рекультивации*

Техническим заданием на рекультивацию, выданным Администрацией муниципального района, предусмотрено приоритетным считать рекреационное направление рекультивации. Обоснованием достижения запланированных целей проведенной рекультивации будет:

- соответствие действующим нормативам состояния среды ПДК/ОДК (почва, грунтовые и поверхностные воды, атмосферный воздух),
- фоновым уровням физических воздействий (уровни эквивалентного и максимального шума, зафиксированные в период проведения инженерно экологических изысканий);
- интенсивность восстановления растительности (общее проективное покрытие в сравнении с фоновой площадкой должно быть в пределах  $\pm 30\%$ ).

Предельный период достижения запланированных значений – 2,0 года от окончания активных рекультивационных мероприятий.

Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Расчет природоохранных платежей выполнен за загрязнение атмосферного воздуха и почвы (при размещении отходов) для периода рекультивации объекта проектирования.

Общая плата за загрязнение окружающей среды за размещение отходов на полигоне в период проведения рекультивации составит 98821,12 руб.

Согласно проектных решений плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период до проведения рекультивационных работ составит 81978,73 руб, после проведения рекультивации – 89453,48 руб.

Ориентировочный объем затрат на проведение производственного экологического мониторинга на период рекультивации и пострекультивационный период, представлен на основании коммерческого предложения организации, имеющей всю необходимую разрешительную документацию и составляет 2 684 218 рублей

Замечание

1. Предусмотреть проведение мониторинга за состоянием поверхностных вод с периодичностью 1 раз в квартал в контрольном пруду №1, №7 в пострекультивационный период

Предусмотреть проведение контроля качества состояния окружающей среды по всем компонентам на протяжении пяти лет после завершения работ. При отсутствии превышений в результатах анализов дальнейший контроль может считаться не целесообразным.

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

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

Страница 32 из 32

Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

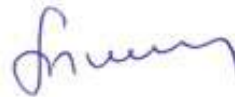
### ВЫВОДЫ

1. Представленная на государственную экологическую экспертизу проектная документация «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна» соответствует экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

2. По результатам рассмотрения представленной проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна» экспертная комиссия считает предусмотренное воздействие на окружающую среду допустимым, а реализацию объекта экспертизы возможной.

3. Изложенные в настоящем заключении замечания направлены на повышение качества принятых решений и должны быть учтены при реализации объекта государственной экологической экспертизы.

Руководитель комиссии



М.Б. Шилин

Ответственный секретарь



В.Н. Кригорова

Члены экспертной комиссии *с особыми мнениями*



Г.А. Груша



И.К. Дейчман



П.Е. Куратов



И.С. Панченко



Н.А. Перевожикова



А.Н. Пименов



В.И. Попов



Е.А. Румянцева



В.В. Сергеев

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.
Лист	№ док.
Подпись	Дата



ОСОБОЕ МНЕНИЕ

члена экспертной комиссии государственной экологической экспертизы  
 Груши Германа Афанасьевича  
 по проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию  
 объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках  
 реализации федерального проекта «Чистая страна»  
 в части «Правовой оценки использования земель»

Санкт-Петербург

«31» августа 2021 года

Реализация объекта государственной экологической планируется в границах земельного участка с кадастровыми номером 60:27:0000000:4294 площадью 204578 кв.м, расположенного по адресу: Псковская область, г. Псков, Рижский проспект, №106-Б.

Согласно проектной документации (ПЗ, с. 20) постановлением Администрации города Псков от 28.11.2017 городской полигон отходов производства и потребления был закрыт с 31.12.2017.

В соответствии с «Территориальной схемой обращения с отходами Псковской области», утв. приказом Государственного комитета Псковской области по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15.11.2016 N 127-ОД (раздел 6 и пункт 8.11), объект размещения твердых коммунальных отходов IV – V классов опасности - Псковская городская свалка, расположенная по адресу: г. Псков, ул. Рижский пр-т, в районе КИГ № 43, не включенная в ГРОРО, подлежит рекультивации начиная с 2020 года.

В соответствии с приказом Минприроды России от 11.09.2020 № 673 «О внесении изменений в приложение к приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 августа 2017 г. № 470 «О включении объектов накопленного вреда окружающей среде в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде» названное приложение дополнено пунктом 241 следующего содержания: «241. Псковская городская свалка, расположенная по адресу: Рижский проспект, 106 «б», г. Псков (Псковская область)».

Согласно выписке из ЕГРН от 24.12.2019 № б/н:

- земельный участок с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 относится к землям населенных пунктов и имеет вид разрешенного использования: «для производства работ по рекультивации полигона ТБО»;

- данный земельный участок в соответствии с приказом Комитета по управлению государственным имуществом Псковской области от 04.12.2019 № 6035 принадлежит Управлению городского хозяйства Администрации города Пскова (ИНН 6027061883, ОГРН: 1026000978222) на праве постоянного (бессрочного) пользования.

Согласно публичной кадастровой карте Росреестра (<https://pkk.rosreestr.ru>) и выписке из ЕГРН от 24.12.2019 № б/н право государственной или муниципальной собственности на земельный участок с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 не зарегистрировано (т.е. государственная собственность на него не разграничена).

В соответствии с Картой границ населенных пунктов, входящих в состав городского округа «Генерального плана муниципального образования «Город Псков», утв. решением Псковской городской Думы от 19.02.2010 № 1125 (ред. от 20.11.2020) (<https://fgistr.economy.gov.ru/lk/#/document-show/241776>, далее – Генеральный план МО «Город Псков»), земельный участок с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 находится в границах населенного пункта.

В соответствии с Картой функциональных зон Генерального плана МО «Город Псков» земельный участок с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 относится к функциональной зоне рекреационного назначения Р1 - Зоне озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса).

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



В соответствии с Картой градостроительного зонирования (статья 5) «Правил землепользования и застройки муниципального образования «Город Псков», утв. решением Псковской городской Думы от 05.12.2013 N 795 (ред. от 12.02.2021) (<https://fgistp.economy.gov.ru/lk/#/document-show/248360>, далее – ПЗЗ МО «Город Псков»), земельный участок с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 относится территориальной зоне рекреационного назначения Р1-37 – Зоне озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса).

Согласно проектной документации граница навала полигона ТБО выходит за границы земельного участка с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 (ИГДИ, с. 63: Топографический план поверхности; ПЗУ: графические материалы; ОВОС, кн. 2, с. 80: Ситуационный план). При этом проектная документация не содержит единых подходов к «судьбе» этих свалочных масс.

Согласно письму Управления городского хозяйства Администрации города Пскова от 09.07.2021 № 2541 в рамках месячника по благоустройству и санитарной уборке территории муниципального образования «Город Псков» Администрацией города Пскова совместно с собственниками земельных участков с кадастровыми номерами 60:27:0070104:3093, 60:27:0070104:3095 и 60:27:0070104:2704 планируется «сбор отходов, разлетевшихся с поверхности Псковской городской свалки и их вывоз на территорию действующего полигона», (ОВОС, кн.1, с. 23; ОВОС, кн. 2, приложение 11, с. 201).

Вместе с тем, согласно ПЗ, с. 21; ПОС, с. 12; ПР, кн.1, с. 51 в составе «рекультивационных мероприятий», а также работ по санитарному благоустройству, проводимых Администрацией города Пскова, предусматривается «выполнение планировки с целью убрать мусор в пределы границы свалки».

Проектом не предусмотрено изъятие во временное (на период выполнения рекультивации) и (или) постоянное пользование смежных земельных участков или их частей (ПЗ, с. 9), а также не представлены правовые основания (согласования с правообладателями) для выполнения работ на данных земельных участках.

Сведения об ограничениях использования земельного участка; о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон, подлежат учету при проектировании на основании градостроительного плана земельного участка.

Согласно градостроительному плану земельного участка с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 № РФ-60-2-00-0-00-2021-0083 (ПЗ, приложение 5) земельный участок не располагается (полностью или частично) в зонах с особыми условиями использования территорий.

Вместе с тем, в материалах инженерно-геодезических изысканий (ИГДИ, с. 10) и графической части раздела ПЗУ (Топографическая схема размещения полигона ТБО, Схема движения транспортных средств по площадке) приведены сведения о двух линейных объектах, проходящих в непосредственной близости от земельного участка с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 – газопроводах высокого давления ООО «Газресурс» и АО «Газпром газораспределение Псков», их трассах и размере охранных зон (4 и 7 метров – соответственно).

Согласно разделу ПР (ПР, книга 1, с.12) газопровод ООО «Газресурс» - газопровод высокого давления, материал труб – полиэтилен, диаметр – 160 мм, толщина стенок - 14,6 мм, охранный зона – 2 метра).

Согласно материалам инженерно-геодезических изысканий (ИГДИ, с. 10) газопровод АО «Газпром газораспределение Псков» - газопровод высокого давления, материал труб – полиэтилен, диаметр трубы 63мм, толщина стенок – 5,8 мм, охранный зона – 7 метров от оси газопровода)

Согласно графической части ПЗУ и ситуационному плану территории рекультивации (ПР, книга 2, с. 85):

- газопровод высокого давления АО «Газпром газораспределение Псков» пересекает северо-восточную границу земельного участка с кадастровым номером 60:27:0000000:4294

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



(приблизительно в 50 метрах восточнее проектируемого пруда-накопителя № 1) и данный участок частично располагается в охранной зоне газопровода;

- граница работ по рекультивации пересекает границу охранной зоны газопровода АО «Газпром газораспределение Псков»;

- через трассу и охранную зону газопровода ООО «Газресурс» предусматривается въезд транспортных средств и строительных машин на свалку. Въездные ворота на свалку размещены непосредственно в охранной зоне газопровода ООО «Газресурс», что прямо запрещено пунктом 14 (пп. «е») «Правил охраны газораспределительных сетей», утв. постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 N 878.

Согласования с владельцами указанных линейных объектов на выполнение работ в охранных зонах газопроводов в составе проектной документации не представлены

Оснований не доверять названным материалам не имеется, в связи с чем при реализации объекта государственной экологической экспертизы требуется:

- исключить размещение ограждения строительной площадки и въездных ворот в охранной зоне газопровода ООО «Газресурс»;

- согласовать с владельцем газопровода АО «Газпром газораспределение Псков» выполнение работ в охранной зоне данного газопровода;

- для «выполнения в составе «рекультивационных мероприятий по планировке с целью убрать мусор со смежных земельных участков в пределы границ свалки» необходимо согласовать выполнение работ с владельцами данных земельных участков (пункт 1 статьи 1 ГК РФ).

В проектной документации принята технологическая схема рекультивации свалки без переработки свалочного грунта (ПЗ, стр. 21 – 22; ПОС, с. 12).

Рекультивация Псковской городской свалки планируется к осуществлению путем проведения рекультивационных мероприятий, включающих в себя работы по технической и биологической рекультивации (ПР, книга 1, с. 54 – 55, ОВОС, книга 1, с. 23).

По смыслу «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», утв. Минстроем России 02.11.1996, с соблюдением которой выполнены проектные решения по рекультивации (ПЗ, с. 22; ПР, книга 2, с. 13 – Техническое задание на выполнение работ по разработке проектной документации), рекультивация свалки представляет собой комплекс мероприятий, направленных на восстановление территории, занятой свалкой, с целью ее дальнейшего использования. При этом свалочные массы не ликвидируются, а только изолируются с целью предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.

Аналогичные подходы к рекультивации объектов размещения отходов предусмотрены также иными действующими документами по стандартизации, в частности:

- сводом правил СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» (раздел 9: Требования к рекультивации полигонов твердых коммунальных отходов);

- национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 56598-2015 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения отходов» (раздел 7: Требования к закрытию и рекультивации полигонов).

Изоляция отходов без их вывоза является признаком захоронения отходов. В соответствии со статьей 1 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» - захоронение отходов - изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.

Соответственно, проектные решения, предусматривающие в рамках инженерной подготовки территории (рекультивации зоны накопления ТКО) устройство нижнего защитного гидроизоляционного экрана; повторное формирование отвала мусора в виде насыпи; устройство кольцевой дренажной системы для сбора фильтрата; устройство верхнего защитного гидроизоляционного экрана и по нему почвенно-растительного слоя и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



благоустройство прилегающей территории (ПР, кн.1, с. 67), позволяют квалифицировать названные работы как захоронение отходов в соответствии с установленным порядком. В результате выполнения работ по рекультивации Псковской городской свалки, предусмотренных проектной документацией, объект размещения отходов не прекращает своего существования (т.е. не происходит его ликвидация).

Минприроды России квалифицирует выведенные из эксплуатации (в т.ч. рекультивированные или законсервированные в соответствии с установленным порядком) объекты размещения отходов в качестве объектов размещения отходов, не подлежащих включению в ГРОРО (см. пункт 17-(абз. 2) «Порядка ведения государственного кадастра отходов», утв. приказом Минприроды России от 30.09.2011 N 792).

Согласно правовой позиции Минприроды России, изложенной в письме от 29.01.2015 № 05-12-44/1803 «По вопросу размещения объектов размещения отходов в границах населенного пункта» границы муниципального образования могут не совпадать с границами населенных пунктов, что позволяет при осуществлении градостроительного зонирования выделять зоны специального назначения, соблюдая требования законодательства в области охраны окружающей среды, запрещающие ... захоронение отходов в границах населенных пунктов. Учитывая изложенное, согласно требованиям законодательства Российской Федерации запрещается захоронение отходов на земельном участке, находящемся в границах населенного пункта. При этом не запрещается строительство и эксплуатация объектов размещения отходов на земельном участке, который находится вне границ населенного пункта и имеет соответствующий вид разрешенного использования земельных участков.

Вместе с тем, в соответствии с другой правовой позицией Минприроды России, приведенной в письме от 05.08.2021 № 12-44/22326, на которую ссылается заказчик в ответах на замечания экспертной комиссии, работы по ликвидации объектов НВОС, в частности свалок, расположенных в границах городов, бесхозяйных ОРО, должны осуществляться в соответствии с Правилами организации работ по ликвидации ОНВОС, с соблюдением требований, установленных Правилами рекультивации, и не могут рассматриваться как захоронение отходов в границах населенных пунктов в соответствии с Законом № 89-ФЗ.

Позиция Минприроды России (письмо от 05.08.2021 № 12-44/22326) представляется необоснованной, поскольку базируется на замене понятия «рекультивация свалки» (предусматривающего изоляцию отходов в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду) на понятие «ликвидация НВОС», не имеющего легального определения и нормативно закреплённого перечня возможных способов ликвидации накопленного вреда окружающей среде.

Отказ от понятийного аппарата Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»:

- не может вывести объект ГЭЭ из-под действия Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», устанавливающего правовые основы обращения с отходами производства и потребления в целях предотвращения вредного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду (см. преамбулу данного закона);

- не предоставляет законных оснований для нарушения запрета на захоронение отходов в границах населенного пункта, установленного частью 5 статьи 12 названного закона;

В соответствии с пунктом 2 «Правил подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации», утв. постановлением Правительства РФ от 13.08.1997 № 1009, письма федеральных органов исполнительной власти не являются нормативными правовыми актами. В этой связи письма Минприроды России и его структурных подразделений, в которых разъясняются вопросы применения нормативных правовых актов, не содержат правовых норм, не направлены на установление, изменение или отмену правовых норм, а содержащиеся в них разъяснения не могут рассматриваться в качестве общеобязательных государственных предписаний постоянного или временного характера.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Полп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



В соответствии с принципом деления земель по целевому назначению на категории правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к определенной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием территорий и требованиями законодательства (пп.8 пункта 1 статьи 1 ЗК РФ).

В соответствии с Генеральным планом МО «Город Псков» земельный участок с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 находится в границах населенного пункта, т.е. относится к землям населенных пунктов.

В соответствии с Картой градостроительного зонирования ПЗЗ МО «Город Псков» данный земельный участок относится территориальной зоне рекреационного назначения Р1-37 – Зоне озелененных территорий общего пользования (лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса).

В силу части 5 статьи 12 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» захоронение отходов в границах населенных пунктов и рекреационных зон запрещено.

В силу пункта 2 статьи 51 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» запрещается размещение отходов I - IV классов опасности на территориях, прилегающих к городским и сельским поселениям, в рекреационных зонах и в иных местах, в которых может быть создана опасность для окружающей среды, естественных экологических систем и здоровья человека.

Следовательно, реализация объекта государственной экологической экспертизы, связанная с захоронением отходов в границах населенного пункта и рекреационной зоны, противоречит требованиям земельного законодательства, а также запретам, установленным статьей 12 (пункт 5) Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и статье 51 (пункт 2) Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Вывод

Реализация объекта государственной экологической экспертизы противоречит требованиям земельного законодательства, а также запретам, установленным статьей 12 (пункт 5) Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и статье 51 (пункт 2) Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Полагаю, что нарушение указанных запретов детерминировано самими «Правилами предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на ликвидацию свалок в границах городов...» (Приложение № 6 к государственной программе Российской Федерации «Охрана окружающей среды», утв. постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 326), связывающими возможность предоставления субсидий не с качеством жизни населения городов непосредственно, а с фактом нахождения свалки в границах населенного пункта. При этом очевидно, что воздействие отходов производства и потребления на окружающую среду никак не коррелируется с административно-территориальным и муниципально-территориальным устройством субъекта РФ.

Риск неполучения субсидий из федерального бюджета на ликвидацию свалки не позволяет органам местного самоуправления гор. Пскова привести правовой режим земельного участка с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 в соответствие действующим законодательством (внести в Генеральный план МО «Город Псков» изменения, предусматривающие исключение земельного участка с кадастровым номером 60:27:0000000:4294 из границ населенного пункта – город Псков, с отнесением данного земельного участка к землям промышленности и иного специального назначения, с соответствующим видом разрешенного использования) вплоть до окончания реализации объекта государственной экологической экспертизы.

В связи с получением объектом государственной экологической экспертизы положительного заключения, дающего право на его реализацию, заказчику необходимо:

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

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



## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Копии свидетельства саморегулируемой организации

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			Рекультивация Псковской городской свалки				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		





**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ  
САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

05.06.2023 г.

№ 11933

Дата

номер

**Ассоциация Саморегулируемая организация «Национальное объединение научно-исследовательских и проектно-исследовательских организаций» (Ассоциация СРО «ЦЕНТРСТРОЙПРОЕКТ»)**

Инициатива и организационно-методическая поддержка организации

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации объектов капитального строительства

Имя саморегулируемой организации

115088, Россия, Москва, ул. 2-я Машиностроения, д. 25, стр. 5,

<http://центрстройпроект.рф>, [info@ncpsp.org](mailto:info@ncpsp.org), +7 (495) 600-83-21, +7 (495) 600-83-31, +7 (495) 600-83-53

Адрес ассоциации научно-исследовательских и проектно-исследовательских организаций, адрес образовательного центра в сфере образования, адрес образовательного центра в сфере образования, адрес образовательного центра в сфере образования, адрес образовательного центра в сфере образования

СРО-П-029-25092009

Федеральный номер заявки в государственном реестре саморегулируемых организаций

выдана Обществу с ограниченной ответственностью "Раритет-Эко"

Фамилия, имя, отчество (или наименование юридического лица) – физическое лицо или наименование юридического лица – юридического лица

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью "Раритет-Эко", ООО "Раритет-Эко"
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7812519300
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1117847511077
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	195112, Россия, Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург, вил.тер.г. муниципальный округ Малая Охта, пр-т Малоохтинский, д. 16, корп. 1, литера А, пом. 33Н, оф. 3
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	2215
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	«05» июня 2023 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол Правления № 01-0506-П-23 от «05» июня 2023 г.
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	«05» июня 2023 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

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

Наименование		Сведения
<b>3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:</b>		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, <u>осуществлять подготовку проектной документации</u> строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса ( <i>нужное выделить</i> ):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
«05» июня 2023 г.	---	---
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, <u>подготовку проектной документации</u> по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда ( <i>нужное выделить</i> ):		
а) первый	V	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей
б) второй	-	---
в) третий	-	---
г) четвертый	-	---
д) пятый*	-	---
е) простой*	-	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства
* минимальная величина взноса для члена саморегулируемой организации, установленная на текущий год, устанавливается организацией		
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, <u>подготовку проектной документации</u> по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которыми указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств ( <i>нужное выделить</i> ):		
а) первый	V	не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей
б) второй	-	---
в) третий	-	---
г) четвертый	-	---
д) пятый*	-	---
* минимальная величина взноса для члена саморегулируемой организации, установленная на текущий год, устанавливается организацией		
<b>4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:</b>		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)		---
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *		---
* устанавливается решением общего собрания участников (членов) организации		

Заместитель генерального директора

М.П.



Шалиманова Н.А.  
(подпись, фамилия)

Взам. инв. №

Полн. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору  
от 4 марта 2019 г. N 86

## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«26» декабря 2019 г.

№000000000000000000005970

**Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания»  
(Ассоциация СРО «МРИ»)**

СРО, основанные на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания  
190000, г. Санкт-Петербург, переулок Гривцова, дом 4, корпус 2, лит А, 3 этаж, офис 62,  
<http://sro-mri.ru>, [info@sro-mri.ru](mailto:info@sro-mri.ru)

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-И-035-26102012

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «АИД»

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «АИД» (ООО «АИД»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7801325490
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1167847493945
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	199406, РОССИЯ, г. Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург, ул. Беринга, д. 28, корпус 2, литер Б, квартира 11
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	1352

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Наименование	Сведения
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членом саморегулируемой организации (число, месяц, год)	21 февраля 2019 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	21 февраля 2019 г., №08-04-ПП/19
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	21 февраля 2019 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

**3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:**

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право **выполнять инженерные изыскания**, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на **выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
21 февраля 2019 г.	---	---

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на **выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000

Инв. № подл. | Полн. и дата | Взам. инв. №

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

Наименование		Сведения
г) четвертый		рублей
	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---

Исполнительный директор



А.Ю. Базаров

М.П.

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

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

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**Материалы лабораторно инструментальных исследования  
компонентов окружающей среда  
Материалы исследования грунтов,  
поверхностных,  
грунтовых вод,  
донных отложений,  
проб фильтрата  
проб отходов**

Инв. № полп.	Полп и лага	Взам инв. №					Лист
			Рекультивация Псковской городской свалки				78
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		





# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АИИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 190240, Санкт-Петербург, Пляжная Победы, д. 1, корп. 1  
 Факт. адрес: 190220, Санкт-Петербург, Бумажная ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
 Тел.: 843-45-25, mail: zakaz@lenstroygeologia.spb.ru, http://lenstroygeologia.spb.ru

ИНН 7810261448, КПП 781001001, ОГРН 1097847218666, реч. 4070281040000000123,  
 АИИС 04830790, ДО «На Московском» ОАО «Бина Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



## ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР Аттестат аккредитации №РА.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

### ПРОТОКОЛ №2-Р от «27» января 2020 г. измерений параметров радиационных показателей

**Наименование и адрес заказчика:** ООО «АНД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.

**Наименование объекта:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна».

**Характеристика объекта:** участок под свалку, находящийся в зоне специального назначения; площадь участка – до 20,4 га.

**Цель измерений:** проведение инженерно-экологических изысканий.

**Нормативно-методическая документация:** МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности»; НРБ-99/2009 «Норма радиационной безопасности»; СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)»; руководства по эксплуатации приборами.

**Дата проведения испытаний:** 19.12.2019 г.

**Условия проведения испытаний:** температура воздуха – от +2 до +3°C, относительная влажность – 75-77%, атмосферное давление – 755-759 мм рт. ст., скорость ветра – 0-5 м/с., без осадков.

**Вид гамма-съемки:** пешеходная гамма-съемка, полевые измерения проводились при непрерывном прослушивании через головной телефон звуковой индикации уровня гамма-излучения.

#### Результаты радиационных испытаний на участке:

Таблица 1

Номер участка	Тип покрытия	Полевые показания, мкР/ч		Измерение мощности ambientной дозы (МАД)	
		диапазон значений	среднее значение	количество точек измерения	диапазон значений МАД, мкЗв/ч
1	грунт	12,1 – 27,2	19,7	204	0,110 – 0,286

Погрешность определения соответствует погрешности МВИ.

Поверхностных радиационных аномалий не обнаружено.

#### Средства измерений:

Таблица 2

№	Тип прибора	Заводской номер	Свидетельство о поверке		
			номер	кем выдано	срок действия
1	Метеометр МЭС-200А	5059	6409	ООО «ИНЭКС СЕРТ» (аттестат аккредитации №РА.RU.312302)	25.08.2020
2	Дозиметр-радиометр «МКС-АТ1117М»	15588	99-4/19	АО «ГНЦ НИИАР» (аттестат аккредитации №РОСС.RU.0001.515091)	25.02.2020

Ф.И.О. проводивших испытания:

С.А. Супрунук

Начальник И.Ц. ООО «ЛенСтройГеология»

В.Е. Крайт

Протокол №2-Р от 27.01.2020 г.

Результаты распространяются на предоставленные пробы. Исполненный документ не может быть частичным или полностью воспроизведен (скачан) или переиздан.

Составлен в 2 экземплярах

Страницы 1 из 2

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

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

Приложение 1



Рис. 1. Общий план исследуемого участка.

Начальник ИЛЦ ООО «ЛесстройГеология»

ИСПЫТАТЕЛЬСКИЙ  
ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР  
ООО «ЛесстройГеология»  
Аттестат аккредитации  
№ ИС RU.218.Л08 от 17.11.2015

В.Е. Крийт

Протокол №2-П от 27.01.2020г.

Результаты распространяются на предпочтительные пробы. Настоящая документация не должна быть использована для

Составлен в 2 экземплярах

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

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



# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АИИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 190240, Санкт-Петербург, Пискаревский район, д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бумажная ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@lenstroygeologia.ru, http://lenstroygeologia.ru



ИНН 7810961448, КПП 781003003, ОГРН 1097847218166, реч. 407031040000000123,  
ИНН 044030790, ДПО «Ис Москва» ОАО «Бом Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**  
Аттестат аккредитации №РА.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

**ПРОТОКОЛ №3-Ш от «27» января 2020 г.**  
**измерений параметров шума, инфразвука, ЭМИ и вибрации**

**Наименование и адрес заказчика:** ООО «АНД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.

**Наименование объекта:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна».

**Характеристика объекта:** участок под свалку, находящийся в зоне специального назначения; площадь участка – до 20,4 га.

**Цель измерений:** проведение инженерно-экологических изысканий.

**Нормативно-методическая документация:** СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»; СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки»; ГОСТ 31191.1-2004 «Измерение общей вибрации и оценка её воздействия на человека. Часть 1. Общие требования»; СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»; МИ ПКФ 12-006 «Однократные прямые измерения уровней звука, звукового давления и ускорения приборами серий ОКТАВА и ЭКОФИЗИКА»; ПКДУ.411100.006РЭ «Методика измерения напряженности переменных электрических и магнитных полей измерителем ПЗ-80»; руководства по эксплуатации приборами.

**Дата проведения испытаний:** 19.12.2019 г.

**Условия проведения испытаний:** температура воздуха – от +2 до +3°C, относительная влажность – 75-77%, атмосферное давление – 755-759 мм рт. ст., скорость ветра – 0-5 м/с, без осадков; измерение вибрации производилось на плите.

**Основные источники шума, инфразвука и вибрации:** техногенные (на прилегающих участках).

**Основные источники ЭМИ:** не обнаружены.

Протокол №3-Ш от 27.01.2020 г.

Результаты распространяются на предоставленные пробы. Настоящий документ не может быть частью или полнотекстовым воспроизведением (электронным или печатным).

Составлен в 2 экземплярах

Страница 1 из 4

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

81



Результаты измерений непостоянного шума в дневное время (11:20 – 12:50): Таблица 1

Номер точки	GPS-координаты точки	Значение	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Т1	N 57° 47' 55,90" E 28° 16' 32,95"	среднее	44,8	–
		оценочное*	45,8	54,0
Т2	N 57° 48' 08,53" E 28° 16' 20,89"	среднее	48,5	–
		оценочное*	49,4	55,4
Т3	N 57° 47' 58,42" E 28° 16' 14,74"	среднее	47,2	–
		оценочное*	48,2	56,9
Т4	N 57° 47' 59,82" E 28° 16' 43,46"	среднее	46,6	–
		оценочное*	47,7	54,1
Т5	N 57° 47' 48,95" E 28° 16' 35,36"	среднее	42,1	–
		оценочное*	43,0	52,5

\*среднее значение эквивалентного уровня звука с учётом расширенной неопределённости. Погрешность определения соответствует погрешности МВИ.

Результаты измерений ширяжзку в дневное время (11:20 – 11:35): Таблица 2

Номер точки	GPS-координаты точки	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц				Общий уровень звукового давления, дБ Лиш
		2	4	8	16	
T1	N 57° 47' 55,90" E 28° 16' 32,95"	70	66	63	63	73

Погрешность определения соответствует погрешности МВИ.

Результаты измерений напряжённости электрического и магнитного полей: Таблица 3

Номер точки	GPS-координаты точки	Напряжённость магнитного поля промышленной частоты 50 Гц, А/м	Напряжённость электрического поля промышленной частоты 50 Гц, В/м
T1	N 57° 47' 55,90" E 28° 16' 32,95"	< 0,05	< 0,42
T2	N 57° 48' 08,53" E 28° 16' 20,89"	< 0,05	< 0,42
T3	N 57° 47' 58,42" E 28° 16' 14,74"	< 0,05	< 0,42
T4	N 57° 47' 59,82" E 28° 16' 43,46"	< 0,05	< 0,42
T5	N 57° 47' 48,95" E 28° 16' 35,36"	< 0,05	< 0,42

Погрешность определения соответствует погрешности МВИ.

Результаты измерений общей вибрации в дневное время (11:05 – 11:15): Таблица 4

Номер точки	GPS-координаты точки	Направление осей координат	Функция частотной коррекции (корректирующий фильтр)	Среднеквадратичное значение коррелированного виброускорения, RMS, (м/с <sup>2</sup> ·10 <sup>-3</sup> )	Пиковое значение P <sub>z</sub> , (м/с <sup>2</sup> ·10 <sup>-3</sup> )	Максимальное текущее среднеквадратичное значение, MTCV, (м/с <sup>2</sup> ·10 <sup>-3</sup> )	Пин-фактор							
								Оценка степени комфорта по ГОСТ 31191.1-2004						
T1	N 57° 47' 55,90" E 28° 16' 32,95"							Z	W <sub>z</sub>	1,14	2,39	1,95	1,71	
								X	W <sub>x</sub>	1,20	2,63	2,14	1,78	
								Y	W <sub>y</sub>	1,23	2,57	2,24	1,82	
								Санитарно-гигиеническая оценка по СН 2.2.4/2.1.8.566-96						
								Z	W <sub>Hz</sub>	< 1,26	–	–	–	
								X	W <sub>Hx</sub>	1,27	–	–	–	
Y	W <sub>Hy</sub>	< 1,26	–	–	–									

Погрешность определения соответствует погрешности МВИ.

Протокол №3-ИВ от 27.01.2020 г.

Результаты распространяются на предоставленные пробы. Настоящий документ не может быть использован для каких-либо выводов (экстраполяции или переноса).

Составлено в 2 экземплярах

Страница 2 из 4

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

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



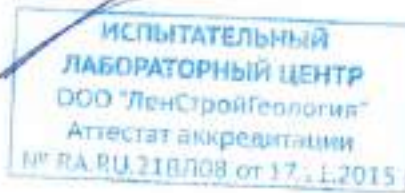
Приложение 1



Рис. 1. Общий план исследуемого участка с точками мест проведения измерений шума, инфразвука, ЭМИ и вибрации.

Начальник И.Ц. ООО «ЛенСтройГеология»

В.Е. Крайт



Применяется МЗ-III от 27.01.2020 г.

Результаты распространяются на предоставленные пробы. Настоящий документ не может быть использован или повторно воспроизведен без разрешения или поручения.

Составлен в 2 экземплярах

Сторонние 4 из 4

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

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





8. Условия проведения испытаний: температура окружающей среды 20-23°C, относительная влажность 30-32%, атмосферное давление – 748-767 мм рт.ст.

Результаты измерений:

Проба № 1-Т

№ п/п	Тест-объект	Кратность разбавления	Результат измерений	Критерии токсичности		Оценка тестируемой пробы
				Подавление	Стимуляция	
1	Chlorella Vulgaris Beijer	1	47	20	-30	Оказывает токсическое действие (ТКР <sup>2</sup> =1,6)
		3	-7			
		9	-4			
		27	-9			
		81	-1			
2	«Эколом»	1	17	Т < 20 (не токсично) 20 < Т < 49,9 (токсично) 50 ≤ Т (сильно токсично)	При отрицательном значении «Т» токсичность образца отсутствует, индекс токсичности принимает нулевое значение	Допустимая степень токсичности

Выводы:

- в соответствии с Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 года № 536 исследуемый отход относится к IV классу опасности.

Проба № 2-Т

№ п/п	Тест-объект	Кратность разбавления	Результат измерений	Критерии токсичности		Оценка тестируемой пробы
				Подавление	Стимуляция	
1	Chlorella Vulgaris Beijer	1	12	20	-30	Не оказывает токсичное действие
		3	-21			
		9	13			
		27	-4			
		81	9			
2	«Эколом»	1	7	Т < 20 (не токсично) 20 < Т < 49,9 (токсично) 50 ≤ Т (сильно токсично)	При отрицательном значении «Т» токсичность образца отсутствует, индекс токсичности принимает нулевое значение	Допустимая степень токсичности

Выводы:

- в соответствии с Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 года № 536 исследуемый отход относится к V классу опасности.

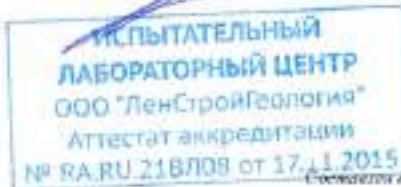
Сведения о средствах измерения: Прибор экологического контроля «Биотокс-10М», зав. №152Х, свидетельство о поверке №373/06 действительно до 05 июня 2020 г; Измеритель плотности суспензии ИСП-03, зав. 01030114, свидетельство о поверке № 0027732, действительно до 06 марта 2020 г.

Ф.И.О. проводивших испытания:

Начальник И.Ц. ООО «ЛенСтройГеология»

Н.И. Васильева

В. Е. Крийт



Применял М8-ПТ от 29.01.2020 г.

Результаты регистрируются на предоставленные пробы. Настоящий документ не может быть частью или копией при рассмотрении споров или претензий.

Страница 2 из 2

Взам. инв. №

Полн. и дата

Инв. № подл.

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



# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АНИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бумажная ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-65-25, mail: zakaz@lsg.ru, http://lenstroygeologia.spb.ru

ИНН 781056448, КПП 781001001, ОГРН 1007847218666, р/сч. 40702810408030000123,  
БИК 044030790, ДПО «ИГА Московского ГУ» «ИГА Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



## ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Аттестат аккредитации № RA.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

### ПРОТОКОЛ №9-П/Т от «27» января 2020 г. биотестирование проб донных отложений

1. **Наименование и адрес Заказчика:** ООО «АНЦ», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.
2. **Наименование объекта:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»
3. **Акты отбора проб почвы:** № 2 от 16.01.20 г.

Проба № 3 - Т	глубина отбора	0,0 – 0,3 м.
Проба № 4 - Т	глубина отбора	0,0 – 0,3 м.
Проба № 5 - Т	глубина отбора	0,0 – 0,3 м.
Проба № 6 - Т	глубина отбора	0,0 – 0,3 м.
Проба № 7 - Т	глубина отбора	0,0 – 0,3 м.
Проба № 8 - Т	глубина отбора	0,0 – 0,3 м.
Проба № 9 - Т	глубина отбора	0,0 – 0,3 м.

4. **Цель испытаний:** выявление возможного вредного воздействия токсических веществ на среду обитания и здоровье человека для последующего определения класса опасности
5. **Место проведения испытаний:** 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная д.17, пом. №№ 467, 427-1.
6. **Нормативно-методическая документация:**
  1. ПНД Ф Т 14.1:2.3:4.10-04 Т 16.1:2:2.3:3-04 – «Методика определения токсичности питьевых, природных и сточных вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов производства по изменению оптической плотности культуры водоросли хлореллы (*Chlorella Vulgaris* Beijer)»;
  2. МР № 01.019-07 – «Определение интегральной токсичности почв с помощью биотеста "Эколом"»;
  3. «Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды», утвержденные приказом Минприроды России от 04 декабря 2014 г. № 536;
  4. СП 2.1.7.1386-03 – «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления».
7. **Дата проведения измерений:** 16.01.20 – 27.01.20 г.
8. **Условия проведения испытаний:** температура окружающей среды 20-23°C, относительная влажность 30-32%, атмосферное давление – 748-767 мм рт.ст.

Протокол №9-П/Т от 27.01.2020 г.

Составлено в 2 экземплярах

Результаты распространяются на предоставленные пробы. Настоящий документ не должен быть использован для иных целей, не предусмотренных (исключением для перепечатки)

Страница 1 из 4

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

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

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

87



Результаты измерений;

Проба № 3-Т

№ п/п	Тест-объект	Кратность разбавления	Результат измерений	Критерии токсичности		Оценка тестируемой пробы
				Подавление	Стимуляция	
1	Chlorella Vulgaris Beijer	1	12	20	-30	Не оказывает токсичное действие
		3	4			
		9	7			
		27	-3			
		81	-10			
2	«Эколом»	1	14	$T < 20$ (не токсичен) $20 < T < 49,9$ (токсичен) $50 \leq T$ (сильно токсичен)	При отрицательном значении «Т» токсичность образца отсутствует, индекс токсичности принимает нулевое значение	Допустимая степень токсичности

Выводы:

- в соответствии с Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 года № 536 исследуемый отход относится к V классу опасности.

Проба № 4-Т

№ п/п	Тест-объект	Кратность разбавления	Результат измерений	Критерии токсичности		Оценка тестируемой пробы
				Подавление	Стимуляция	
1	Chlorella Vulgaris Beijer	1	-19	20	-30	Не оказывает токсичное действие
		3	8			
		9	15			
		27	-11			
		81	4			
2	«Эколом»	1	-17	$T < 20$ (не токсичен) $20 < T < 49,9$ (токсичен) $50 \leq T$ (сильно токсичен)	При отрицательном значении «Т» токсичность образца отсутствует, индекс токсичности принимает нулевое значение	Допустимая степень токсичности

Выводы:

- в соответствии с Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 года № 536 исследуемый отход относится к V классу опасности.

Проба № 5-Т

№ п/п	Тест-объект	Кратность разбавления	Результат измерений	Критерии токсичности		Оценка тестируемой пробы
				Подавление	Стимуляция	
1	Chlorella Vulgaris Beijer	1	9	20	-30	Не оказывает токсичное действие
		3	4			
		9	12			
		27	-23			
		81	-18			
2	«Эколом»	1	15	$T < 20$ (не токсичен) $20 < T < 49,9$ (токсичен) $50 \leq T$ (сильно токсичен)	При отрицательном значении «Т» токсичность образца отсутствует, индекс токсичности принимает нулевое значение	Допустимая степень токсичности

Выводы:

- в соответствии с Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 года № 536 исследуемый отход относится к V классу опасности.

Примечание №9-П-Т от 27.01.2020 г.

Составлен в 2 экземплярах

Результаты распространяются на представленные пробы. Настоящий документ не может быть частью или полностью использован без разрешения его разработчика.

Страница 2 из 4

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

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

*Проба № 6-Т*

№ п/п	Тест-объект	Кратность разбавления	Результат измерений	Критерии токсичности		Оценка тестируемой пробы
				Подавление	Стимуляция	
1	Chlorella Vulgaris Beijer	1	16	20	-30	Не оказывает токсичное действие
		3	8			
		9	-12			
		27	11			
		81	7			
2	«Эколом»	1	-28	T < 20 (не токсично) 20 < T < 49,9 (токсично) 50 ≤ T (сильно токсично)	При отрицательном значении «Т» токсичность образца отсутствует, индекс токсичности принимает нулевое значение	Допустимая степень токсичности

**Выводы:**

- в соответствии с Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 года № 536 исследуемый отход относится к V классу опасности.

*Проба № 7-Т*

№ п/п	Тест-объект	Кратность разбавления	Результат измерений	Критерии токсичности		Оценка тестируемой пробы
				Подавление	Стимуляция	
1	Chlorella Vulgaris Beijer	1	5	20	-30	Не оказывает токсичное действие
		3	16			
		9	12			
		27	-8			
		81	-21			
2	«Эколом»	1	-34	T < 20 (не токсично) 20 < T < 49,9 (токсично) 50 ≤ T (сильно токсично)	При отрицательном значении «Т» токсичность образца отсутствует, индекс токсичности принимает нулевое значение	Допустимая степень токсичности

**Выводы:**

- в соответствии с Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 года № 536 исследуемый отход относится к V классу опасности.

*Проба № 8-Т*

№ п/п	Тест-объект	Кратность разбавления	Результат измерений	Критерии токсичности		Оценка тестируемой пробы
				Подавление	Стимуляция	
1	Chlorella Vulgaris Beijer	1	16	20	-30	Не оказывает токсичное действие
		3	-19			
		9	8			
		27	-13			
		81	5			
2	«Эколом»	1	18	T < 20 (не токсично) 20 < T < 49,9 (токсично) 50 ≤ T (сильно токсично)	При отрицательном значении «Т» токсичность образца отсутствует, индекс токсичности принимает нулевое значение	Допустимая степень токсичности

**Выводы:**

- в соответствии с Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 года № 536 исследуемый отход относится к V классу опасности.

*Пробами №9-11-Т от 27.01.2020 г.*

*Составлен в 2 экземплярах*

*Результаты распространяются на предоставленные пробы. Настоящий документ не может быть частью или самостоятельным исполнением (подписан или заверенным)*

Страница 3 из 4

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

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

Проба №9-Т

№ п/п	Тест-объект	Кратность прибавления	Результат измерений	Критерии токсичности		Оценка тестируемой пробы
				Подавление	Стимуляция	
1	Chlorella Vulgaris Beijer	1	6	30	-30	Не оказывает токсичное действие
		3	11			
		9	-15			
		27	9			
		81	17			
2	«Эколом»	1	11	Т < 20 (не токсичен) 20 < Т < 49,9 (токсичен) 50 ≤ Т (сильно токсичен)	При отрицательном значении «Т» токсичность образца отсутствует, индекс токсичности принимает нулевое значение	Допустимая степень токсичности

Выводы:

- в соответствии с Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 года № 536 исследуемый отход относится к V классу опасности.

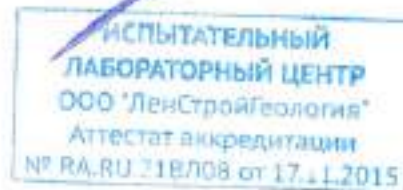
Сведения о средствах измерения: Прибор экологического контроля «Биотокс-10М», зав. №152Х, свидетельство о поверке №373/06 действительно до 05 июня 2020 г; Измеритель плотности суспензии ИСП-03, зав. 01030114, свидетельство о поверке № 0027732, действительно до 06 марта 2020 г.

Ф.И.О. проводивших испытания:

Начальник ИЛЦ ООО «ЛевСтройГеология»

Н.Н. Васильева

В. Е. Крийт



Пробирка №9-П/Т от 27.01.2020 г.

Сделан в 2 экземплярах

Результаты распространяются на предоставленные пробы. Настоящий документ не может быть изменен или полностью воспроизведен (скачирован или перемещен).

Страница 4 из 4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АИИС 01-Н-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Площадь Победы, д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бумажная ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-83-25, mail: [zakaz@lenstroygeologia.ru](mailto:zakaz@lenstroygeologia.ru), <http://lenstroygeologia.ru>

ИНН 7810561448, КПП 781001001, ОГРН 1087847218066, р/сч. 40702810408000000123,  
БИК 044020790, ДО «На Милославном» ОАО «Банк Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



## ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР Аттестат аккредитации №РА.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

### Акт №6 от «16» января 2020 г. отбора проб отходов

**Наименование и адрес заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, ул.на Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.

**Место отбора проб:** Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна». Площадь объекта до 20,4 га.

**Наименование отходов:** твердые бытовые отходы

**Цель отбора:** исследование компонентного состава отхода

**Дата отбора проб:** 16.01.2020г.

**Нормативный документ, в соответствии с которым проводился отбор:** ПНД Ф 16.3.55-08 ФР 1.28.2015.19223. «Методика определения твердых отходов производства и потребления гравиметрическим методом» (п.7. - Отбор, хранение и транспортировка проб)

**Время доставки проб на анализ:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.

**Условия упаковки проб, транспортировки и хранения:** полиэтиленовые пакеты

**Условия упаковки проб, транспортировки и хранения:** полиэтиленовые пакеты

Таблица 1

№ п/п	Точка отбора пробы	№ пробы	Вес пробы, г
1	Скважина 4	6-О	1000
2	Скважина 8	7-О	1000
3	Скважина 9	8-О	1000
4	Скважина 10	9-О	1000
5	Скважина 14	10-О	1000

Должность, Ф.И.О. сотрудника, производившего отбор проб:

Начальник бурового сектора

Д.А. Ефремов

Начальник ИЛЦ ООО «ЛенСтройГеология»

В.Е. Крифт



Акт отбора №6 от 16.01.2020 г.

Распределение распространяется на предоставленные пробы. Настоящий документ не может быть частью или полностью воспроизведен (скачирован или переиздан)

Составлен в 2 экземплярах

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

91

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

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



# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АИНС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Площадь Победы, д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бумажная ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-88-23, mail: zakaz@lenstroygeologia.ru, http://lenstroygeologia.ru

ИНН 7810561448, КПП 781001001, ОГРН 1097847218665, рас. 4070281040000000123,  
БИК 044030790, ДО «На Московском» ОАО «Банк Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21BJ08 от 17.11.2015

**ПРОТОКОЛ №6-О от «27» января 2019 г.**  
**морфологического состава отхода**

**Наименование и адрес заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.

**Наименование объекта:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»

**Акты отбора проб:** №6 от 16.01.2020 г.

**Место проведения испытаний:** Санкт-Петербург, Бумажная ул., д. 17 А, пом. № 427-2, 467

**Наименование пробы:** твёрдые коммунальные отходы

**Дата проведения анализа:** 16.01.2020 г. – 27.01.2020 г.

**Нормативно-методическая документация:** ПНД Ф 16.3.55-08 ФР.1.28.2015.19223, «Методика определения твёрдых отходов производства и потребления гравиметрическим методом»

**Цель исследования:** исследование компонентного состава отхода

**Условия проведения испытаний:** температура окружающего воздуха 21-22°C, атмосферное давление 760-764 мм рт. ст., влажность воздуха 31-32%

**Сведения о средствах измерений:** весы неавтоматического действия НСВ 1502, свидетельство о поверке 16371 до 25.08.2020г.

**Результаты испытаний:**

Таблица 1

№ пробы	Перечень компонентов	Содержание компонентов отхода	
		%	мг
6 - О	Пищевые отходы	33,1	331000
	Бумага, картон	32,0	320000
	Дерево	0,8	8000
	Чёрный металлолом	1,1	11000
	Цветной металлолом	0,8	8000
	Текстиль	3,8	38000
	Кости	1,1	11000
	Стекло	3,2	32000
	Кожа, резина	0,8	8000
	Камни, штукатурка	1,1	11000
	Пластмасса	4,8	48000
	Целлофан	3,0	30000
	Отсев	5,2	52000
Твёрдые органические частицы	9,2	92000	
ВСЕГО		100	1000000

Полнота результатов в пределах, допустимых по НД на методы испытаний.

Протокол №6-О от 27.01.2020 г.

Результаты распространяются на представленные пробы. Настоящий документ не может быть частью или полностью воспроизведён (скопирован или переиздан)

Составлен в 2 экземплярах

Страница 1 из 3

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

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

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

92

Таблица 2

№ пробы	Перечень компонентов	Содержание компонентов отхода	
		%	мг
7 - О	Пищевые отходы	15,1	151000
	Бумага, картон	21,5	215000
	Дерево	0,7	7000
	Черный металлолом	1,1	11000
	Цветной металлолом	0,8	8000
	Текстиль	3,6	36000
	Кости	1,0	10000
	Стекло	3,2	32000
	Кожа, резина	0,7	7000
	Камни, штукатурка	1,1	11000
	Пластмасса	3,6	36000
	Целлофан	1,7	17000
	Отсев	4,2	42000
	Твёрдые органические частицы	41,7	417000
ВСЕГО		100	1000000

Погрешность результатов в пределах, допустимых по ИД на методы испытаний.

Таблица 3

№ пробы	Перечень компонентов	Содержание компонентов отхода	
		%	мг
8 - О	Пищевые отходы	5,3	53000
	Бумага, картон	15,2	152000
	Дерево	0,6	6000
	Черный металлолом	3,2	32000
	Цветной металлолом	1,1	11000
	Текстиль	3,1	31000
	Кости	0,9	9000
	Стекло	2,5	25000
	Кожа, резина	0,5	5000
	Камни, штукатурка	0,8	8000
	Пластмасса	3,1	31000
	Целлофан	1,3	13000
	Отсев	3,0	30000
	Твёрдые органические частицы	59,4	594000
ВСЕГО		100	1000000

Погрешность результатов в пределах, допустимых по ИД на методы испытаний.

Пробыв №6-О от 27.01.2020 г.

Результаты распространяются на предоставленные пробы. Настоящий документ не может быть частью или полностью воспроизведен (тиражирован или перепечатан)

Составлено в 2 экземплярах

Страница 2 из 3

Инв. № полп. Полп. и дата. Взам. инв. №

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



Таблица 4

№ пробы	Перечень компонентов	Содержание компонентов отхода	
		%	мг
9 - О	Пищевые отходы	12,6	126000
	Бумага, картон	9,7	97000
	Дерево	0,5	5000
	Черный металлолом	3,6	36000
	Цветной металлолом	1,4	14000
	Текстиль	2,8	28000
	Кости	0,8	8000
	Стекло	2,1	21000
	Кожа, резина	0,4	4000
	Камни, штукатурка	1,0	10000
	Пластмасса	3,0	30000
	Целлофан	1,1	11000
	Отсев	4,2	42000
Твёрдые органические частицы	56,8	568000	
ВСЕГО		100	1000000

Погрешность результатов в пределах, допустимых по ИД на методы испытаний.

Таблица 5

№ пробы	Перечень компонентов	Содержание компонентов отхода	
		%	мг
10 - О	Пищевые отходы	3,5	35000
	Бумага, картон	5,4	54000
	Дерево	0,4	4000
	Черный металлолом	3,3	33000
	Цветной металлолом	1,0	10000
	Текстиль	2,6	26000
	Кости	0,7	7000
	Стекло	2,7	27000
	Кожа, резина	0,3	3000
	Камни, штукатурка	1,7	17000
	Пластмасса	2,8	28000
	Целлофан	0,9	9000
	Отсев	5,3	53000
Твёрдые органические частицы	69,4	694000	
ВСЕГО		100	1000000

Погрешность результатов в пределах, допустимых по ИД на методы испытаний.

Ф.И.О. проводивших испытания:



О.Н. Ермакова

Начальник И.ЛЦ ООО «ЛенСтройГеология»

В.Е. Крийт

Примечание №6-О от 17.01.2020 г.

Результаты распространяются на аналогичные пробы. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скачан или переиздан).

Составлен в 2 экземплярах

Страница 3 из 3

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

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



# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АНИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бухарина ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-45-25, mail: zakaz@lenstroym24.ru, http://lenstroym24.ru

ИНН 78 10561448, КПП 78 1001001, ОГРН 1097847218666, р/сч. 40702810408000000123,  
К/СЧ 044030790, Д/О «Не Московское» ОАО «Банк Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



## ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР Аттестат аккредитации № RA.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

### АКТ №2 от «16» января 2020 г. отбора проб донных отложений

**Наименование и адрес заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.

**Наименование и адрес объекта:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна». Площадь объекта до 20,4 га.

**Цель испытаний:** определение загрязнения почвы

**ИД на отбор проб:** ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.24.02, СанПиН 2.1.7.1287-03

**Время отбора проб:** 16.01.20 г., 15 час. 00 мин. – 18 час. 00 мин.

**Изучаемые показатели:** содержание в почве свинца, кадмия, цинка, меди, никеля, мышьяка, ртути, хрома, бария, 3,4-бенз(а)пирена, нефтепродуктов, санитарно-бактериологические и санитарно-паразитологические показатели, определение класса опасности по методике МПР.

**Глубина отбора:** 0,0- 0,3 м.

**Время доставки проб на анализ:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.

**Условия упаковки проб, транспортировки и хранения:** полиэтиленовые пакеты, сумки-холодильники.

Таблица 1

№ п/п	Точка отбора пробы	№ пробы	GPS-координаты	Глубина отбора, м	Вид пробы	Вес пробы, г
1	Точка 1	22-Э	N57,80211	0,0-0,3	Объединённая	1000
2		3-Т	E28,27582	0,0-0,3	Объединённая	1000
3	Точка 2	23-Э	N57,79756	0,0-0,3	Объединённая	1000
4		4-Т	E28,28423	0,0-0,3	Объединённая	1000
5	Точка 3	24-Э	N57,79582	0,0-0,3	Объединённая	1000
6		5-Т	E28,28472	0,0-0,3	Объединённая	1000
7	Точка 4	25-Э	N57,79363	0,0-0,3	Объединённая	1000
8		6-Т	E28,27076	0,0-0,3	Объединённая	1000
9	Точка 5	26-Э	N57,80122	0,0-0,3	Объединённая	1000
10		7-Т	E28,26596	0,0-0,3	Объединённая	1000
11	Точка 6	27-Э	N57,80348	0,0-0,3	Объединённая	1000

Дан АКТ от 16.01.20 г.

Дан документ оформлен на отобранные пробы. Настоящий документ не может быть выдан или полностью использован (скачан) или переиздан без разрешения на то ИСЭИ

Составлен в 2 экземплярах  
Лист 1 из 2


Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

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

Рекультивация Псковской городской свалки

№ п/п	Точка отбора пробы	№ пробы	GPS-координаты	Глубина отбора, м	Вид пробы	Вес пробы, г
12		8-Т	E28,26880	0,0-0,3	Объединённая	1000
13	Точка 7	28-Э	N57,80256	0,0-0,3	Объединённая	1000
14		9-Т	E28,27315	0,0-0,3	Объединённая	1000

Должность, ФИО сотрудника, производившего отбор проб:  
Инженер-лаборант ИЛЦ

 А.Н. Миргалиев

Должность, ФИО сотрудника, присутствующего при отборе проб:  
Начальник бурового сектора

 Д.А. Ефремов



Лист №2 от 18.01.2016 г.  
Для расквашивания (из отобранных проб). Настоящий документ не является бонусом к заказу, а является исключительно (скачаным для удобства) без разрешения по юр. ИСД

Составлено в 2 экземплярах  
Лист 2 из 2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АНИС 01-Н-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бумажная ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@lengstroygeologia.spb.ru, http://lengstroygeologia.spb.ru

ИНН 7810564448, КПП 781006001, ОГРН 1097847218666, р/сч. 40702810408000000022,  
ИДК 044030790, ДПО «ИГА Инженерного ОАО «Базис Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

**ПРОТОКОЛ №7-П/Э от «27» января 2020 г.**  
**анализ проб донных отложений**

1. **Наименование и адрес заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.
2. **Наименование и адрес объекта:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна». Площадь объекта до 20,4 га.
3. **Акт отбора проб почвы:** №2 от 16.01.20 г.
4. **Точки отбора проб:**

Проба № 22-Э	Глубина 0,0-0,3 м	Проба № 26-Э	Глубина 0,0-0,3 м
Проба № 23-Э	Глубина 0,0-0,3 м	Проба № 27-Э	Глубина 0,0-0,3 м
Проба № 24-Э	Глубина 0,0-0,3 м	Проба № 28-Э	Глубина 0,0-0,3 м
Проба № 25-Э	Глубина 0,0-0,3 м		
5. **Цель испытаний:** проведение химико-аналитических испытаний.
6. **Место проведения испытаний:** 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная д.17, пом. №№ 467, 427-2.
7. **Дата и время поступления проб на испытания:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.
8. **Время проведения испытаний:** 17.01.20 г – 27.01.20 г.
9. **Условия проведения испытаний:** температура окружающего воздуха 20-23°C, атмосферное давление 748-767 мм рт. ст., влажность воздуха 30-32%

Протокол №7-П/Э от 27.01.2020 г.

Результаты распространяются на предоставленные пробы. Настоящий документ не может быть использован для возможности воспроизведения (экспонирования или перепечатки).

Составлен в 2 экземплярах

Страница 1 из 2

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

10. Результаты испытаний:

Таблица 1

№ пробы (фактор-МПП)	Zc	Содержание определяемых веществ (паловое содержание), мг/кг											
		pH, ед. pH	Медь	Цинк	Свинец	Кадмий	Никель	Мышьяк	Ртуть	Хром	Барий	Бенз(а)пирен	Нефтепродукты
22-З	30,6	7,8	48	120	45	4,2	47	<0,05	0,031	13	390	0,0053	340
23-З	-2,1	7,7	5,6	16	9,9	0,23	5,3	<0,05	0,028	4,1	330	<0,005	9,8
24-З	-2,5	7,2	10	30	7,3	0,17	3,7	<0,05	0,018	3,7	340	<0,005	12
25-З	-2,2	6,0	4,8	16	7,4	0,22	6,3	<0,05	0,030	5,3	330	<0,005	7,9
26-З	33,4	7,9	36	130	170	3,6	53	<0,05	0,027	15	470	0,0052	310
27-З	26,8	8,0	86	85	68	3,2	41	<0,05	0,028	7,9	430	0,0056	420
28-З	28,4	8,2	68	120	140	2,8	48	<0,05	0,034	19	450	<0,005	160

Погрешность измерений соответствует погрешности МВИ.

11. Методы выполнения измерений, использованные средства измерений:

Таблица 2

№ п/п	Определяемое вещество	НД на метод анализа	Наименование прибора	Заводской номер	№ свидетельства срок очередной поверки
1	Мышьяк	М-МВИ-80-2008	Спектрометр оптический эмиссионный КСРЕ-9000	В 41845201187	242/3199-2019 26.05.2020 г.
2	Никель				
3	Кадмий				
4	Медь				
5	Свинец				
6	Цинк				
7	Ртуть				
8	Водородный показатель, ед. pH	ГОСТ 26423	pH-метр-милливольтмет p pH-420	0586	12463 24.10.2020 г.
9	Бенз(а)пирен	ПНДФ 16.1:2.2:2.2.3:3.39-03	Анализатор люминесценции Флюорат-02	7056	12459 24.10.2020 г.
10	Нефтепродукты	ПНДФ 16.1:2.21-98			

Протокол распространяется только на испытанную пробу

Ф.И.О. проводивших испытания:

Васильева Н.Н.

Начальник ИЛЦ ООО «ЛенСтройГеология»

Крейт В. Е.



Протокол №7-П/Э от 27.01.2020 г.

Составлен в 2 экземплярах

Результаты распространяются на предоставленные пробы. Настоящий документ не может быть частью или полностью воспроизведен (скачан) без уведомления.

Страница 2 из 2

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

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



# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АИИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 196020, Санкт-Петербург, Бульварная ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@lenstrg.ru, http://lenstrg.ru

ИНН 7810561448, КПП 781001001, ОГРН 1097847218666, р/сч. 40702810418000000123,  
БИК 044030790, Ю «И Московское» ОАО «Банк Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



## ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР Аттестат аккредитации № RA.RU.21BL08 от 17.11.2015

**АКТ №1 от «17» января 2020 г.  
отбора проб природной воды**

**Наименование и адрес Заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.

**Наименование объекта:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна».

**Цель испытаний:** определение загрязнения воды

**НД по отбору проб:** ГОСТ Р 31861

**Дата и время отбора проб:** 17.01.20 г., 07 час. 40 мин. – 8 час. 10 мин.

**Время доставки проб на анализ:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.

**Изучаемые показатели:** значение показателя pH, сухой остаток, БПК<sub>5</sub>, ХПК, взвешенные вещества, нефтепродукты, сульфаты, хлориды, азот нитратный, азот нитритный, железо, медь, марганец, кобальт, кадмий, хром, никель, цинк, мышьяк, ртуть, ПАВ, АПАВ, бактериологические показатели

**Условия упаковки, транспортировки и хранения проб:** доставка в сумке-холодильник автотранспортом, стерильные полиэтиленовые ёмкости.

№ п.п.	№ Пробы	Точка отбора	GPS координаты	Объем пробы, л.	Вид пробы
1	1-Э	Грунтовая вода 1 (наблюдательная скважина)	N 57,80210 E 28,27117	1,0	точечная
2	2-Э	Грунтовая вода 2 (наблюдательная скважина)	N 57,79961 E 28,27886	1,0	
3	3-Э	Грунтовая вода 3 (наблюдательная скважина)	N 57,79425 E 28,26670	1,0	

**Должность, ФИО сотрудника, производившего отбор проб:**

Инженер-лаборант ИЛЦ

А.Н. Миргалев

**Должность, ФИО сотрудника, присутствующего при отборе проб:**

Начальник бурового сектора



Д.А. Ефремов

**Начальник ИЛЦ**

ООО «ЛенСтройГеология»

В.Е. Крийт

Акт от 17.01.20 г.

Акт распространяется на отобранные пробы. Любая другая копия не может быть принята для полного воспроизведения (фотокопия или перепечатка).

Составлен в 2 экземплярах

Лист 1 из 1

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

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





# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АИИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Пляжная-Победы, д. 1, корпус 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бульварный ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@buzim24.ru, http://lenstroygeologia.spb.ru



ИНН 7816661448, КПП 783901001, ОГРН 1097847218665, р/сч. 40702810438900000123,  
БИК 644030790, Д/О «На Московском» ОАО «Банк Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

**ПРОТОКОЛ № 1-В/Э**  
**ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОБ ВОДЫ**  
от «27» января 2020 г.

1. **Наименование и адрес Заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.
2. **Наименование объекта, место отбора:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна».
3. **№ акта и дата отбора проб:** № 1 от 17.01.20 г.

Проба № 1-Э

Проба № 2-Э

Проба № 3-Э

4. **Цель испытаний:** значение показателя pH, сухой остаток, БПК<sub>5</sub>, ХПК, взвешенные вещества, нефтепродукты, сульфаты, хлориды, азот нитратный, азот нитритный, железо, медь, марганец, кобальт, кадмий, хром, никель, цинк, мышьяк, ртуть.
5. **Дата и время поступления проб на анализ:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.
6. **Время проведения анализа:** 17.01.20 – 27.01.20 г.
7. **Условия проведения анализа:** температура окружающего воздуха 20-23°C, атмосферное давление 748-767 мм рт. ст., влажность воздуха 30-32%
8. **Результаты анализа:**

Таблица 1

Определяемый показатель	Номер пробы			НД на метод анализа
	1-Э	2-Э	3-Э	
Железо (общ), мг/дм <sup>3</sup>	0,18	0,35	0,052	ГОСТ 31870
Марганец, мг/дм <sup>3</sup>	0,94	2,1	1,3	
Хром, мг/дм <sup>3</sup>	<0,0010	<0,0010	<0,0010	
Медь, мг/дм <sup>3</sup>	0,018	0,017	0,019	
Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	<0,0050	0,0092	0,0062	
Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	<0,00050	<0,00050	<0,00050	
Никель, мг/дм <sup>3</sup>	0,010	0,012	0,011	
Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	<0,0050	0,0084	0,0076	
Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	<0,050	<0,050	<0,050	
Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	<0,0015	<0,0015	<0,0015	
Значение показателя pH, ед. pH	7,1	7,2	7,1	ПНД Ф 14.1:2:3.4.121-97
Нитрат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	2,7	2,8	2,6	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
Нитрит-ион, мг/дм <sup>3</sup>	<0,02	<0,02	<0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	44	48	47	ПНД Ф 14.1:2.3.96-97

Протокол № 1-В/Э от 27.01.20 г.

Результаты исследований распространяются на предоставленную пробу. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или переиздан).

Составлено в 2 экземплярах

Страницы 1 из 2

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

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

Определяемый показатель	Номер пробы			НД на метод анализа
	1-Э	2-Э	3-Э	
Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	130	140	130	ГОСТ 31940
БПК5, мг О <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	59	26,4	31	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123 - 97
ХПК, мг О <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	200	80	120	ПНД Ф 14.1:2:3.100 - 97
Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	1,0	0,27	0,34	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	9,6	6,2	7,6	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	590	660	610	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97

Погрешность измерений соответствует погрешности МВИ.

9. Приборы, использованные для измерения:

Таблица 2

№ п/п	Наименование прибора	Заводской номер	№ свидетельства, срок очередной поверки
1	pH-метр-милливольтметр pH-420	0586	12463 24.10.2020 г.
2	Весы лабораторные ВЛ-210	A243	12457 24.10.2020 г.
3	Спектрометр оптический эмиссионный с индуктивно связанной плазмой ICPE-9000	B41845201187	242/3199-2019 26.05.2020
4	Спектрофотометр ПЭ5300ВН	53 ВН1256	12110, 13.10.2020 г.
5	Анализатор растворённого кислорода МАРК-302Т	2143	397/05 13.05.2020 г.
6	Анализатор жидкости Флюорат-02	7056	12459 24.10.2020 г.

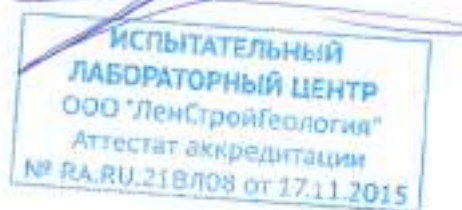
Протокол анализа распространяется только на испытанную пробу.

Ф.И.О. проводивших испытания:

Н.Н. Васильева

Начальник ИЛЦ ООО «ЛенСтройГеология»

В.Е. Крийт



Протокол № 140/3 от 27.01.2020 г.

Результаты исследования распространяются на представленные пробы. Изымая документ не может быть использован для назначения или подтверждения квалификации или перечисления

Составлено в 2 экземплярах

Страница 2 из 2

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

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



# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АИИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бульварный ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@lenstroygeologia.ru, http://lenstroygeologia.ru

ИНН 7810561448, ОГРН 781091001, ОГРН 1097847218666, р/сч. 40702810408000000123  
БИК 044030790, ДД «Измайловский» ОАО «Банк Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



## ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Аттестат аккредитации № RA.RU.21BL08 от 17.11.2015

### АКТ №2 от «17» января 2020 г. отбора проб природной воды

**Наименование и адрес Заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.

**Наименование объекта:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна».

**Цель испытаний:** определение загрязнения воды

**НД по отбору проб:** ГОСТ Р 31861

**Дата и время отбора проб:** 17.01.20 г., 07 час. 40 мин. – 08 час. 10 мин.

**Время доставки проб на анализ:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.

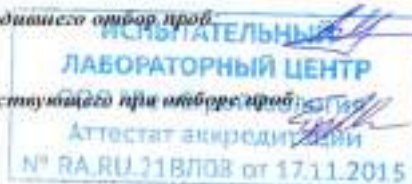
**Исследуемые показатели:** значение показателя pH, сухой остаток, БПК<sub>5</sub>, ХПК, взвешенные вещества, нефтепродукты, сульфаты, хлориды, азот нитратный, азот нитритный, железо, медь, марганец, кобальт, кадмий, хром, никель, цинк, мышьяк, ртуть, ПАВ, АПАВ, бактериологические показатели

**Условия упаковки, транспортировки и хранения проб:** доставка в сумке-холодильник автотранспортом, стерильные полиэтиленовые ёмкости.

№ п.п.	№ Пробы	Точка отбора	GPS координаты	Объем пробы, л	Вид пробы
1	4-Э	Поверхностная вода 1	N 57,80211 E 28,27582	1,0	точечная
2	5-Э	Поверхностная вода 2	N 57,79756 E 28,28423	1,0	точечная
3	6-Э	Поверхностная вода 3	N 57,79582 E 28,28472	1,0	точечная
4	7-Э	Поверхностная вода 4	N 57,79363 E 28,27076	1,0	точечная
5	8-Э	Поверхностная вода 5	N 57,80122 E 28,26596	1,0	точечная
6	9-Э	Поверхностная вода 6	N 57,80348 E 28,26880	1,0	точечная
7	10-Э	Поверхностная вода 7	N 57,80256 E 28,27315	1,0	точечная

*Должность, ФИО сотрудника, производившего отбор проб*

Инженер-лаборант ИЛЦ



А.Н. Миргалев

*Должность, ФИО сотрудника, присутствующего при отборе проб*

Начальник бурового сектора

Д.А. Ефремов

Акт №2 от 17.01. 20 г.

Акт распространяется на отобранные пробы. Подписной документ не может быть заменен для полностью использованных (закрытых или переключенных). Составлен в 2 экземплярах. Лист 1 из 1

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

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





# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АИИС 01-Н-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 190240, Санкт-Петербург, Площадь Победы, д. 1, корп. 1

Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бумажная ул., д. 17 А, пом. № 427-1

Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@vuzim24.ru, http://ленстройгеология.рф

ИНН 7816581448, КПП 781001001, ОГРН 1097847218666, р/сч. 4070281048800000123,  
ОКФС 044030790, ДОО «На Московском» ОАО «Бизнес Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

**ПРОТОКОЛ № 2-В/Э**  
**ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОБ ВОДЫ**  
от «27» января 2020 г.

1. **Наименование и адрес Заказчика:** ООО «АНД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.
2. **Наименование объекта, место отбора:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна».
3. **№ акта и дата отбора проб:** № 2 от 17.01.20 г.

Проба № 4-Э      Проба № 6-Э      Проба № 8-Э      Проба № 10-Э  
Проба № 5-Э      Проба № 7-Э      Проба № 9-Э

4. **Цель испытаний:** значение показателя pH, сухой остаток, БПК<sub>5</sub>, ХПК, взвешенные вещества, нефтепродукты, сульфаты, хлориды, азот нитратный, азот аммиачный, железо, медь, марганец, кобальт, кадмий, хром, никель, цинк, мышьяк, ртуть.
5. **Дата и время поступления проб на анализ:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.
6. **Время проведения анализа:** 17.01.20 – 27.01.20 г.
7. **Условия проведения анализа:** температура окружающего воздуха 20-23°C, атмосферное давление 748-767 мм рт. ст., влажность воздуха 30-32%
8. **Результаты анализа:**

Таблица 1

Определяемый показатель	Номер пробы						
	4-Э	5-Э	6-Э	7-Э	8-Э	9-Э	10-Э
Железо (общ), мг/дм <sup>3</sup>	0,052	0,28	0,048	0,15	0,096	0,10	0,051
Марганец, мг/дм <sup>3</sup>	0,67	0,44	0,038	0,025	0,086	0,032	0,028
Хром, мг/дм <sup>3</sup>	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Медь, мг/дм <sup>3</sup>	0,0088	0,0029	0,0097	0,0062	0,0078	0,0034	0,0065
Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Никель, мг/дм <sup>3</sup>	0,0055	0,0017	0,016	0,0056	0,0034	0,0042	0,0025
Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	0,0014	0,0021	0,010	0,0022	0,0020	0,0019	0,0034
Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015

Протокол № 2-В/Э от 27.01.20 г.

Результаты исследований распространяются на предоставленную пробу. Любая другая информация не может быть частью или полностью воспроизведена (копирована или переписана).

Составлен в 2 экземплярах

Сторонки 1 из 1

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

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

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

103

Определяемый показатель	Номер пробы						
	4-Э	5-Э	6-Э	7-Э	8-Э	9-Э	10-Э
Значение pH, ед. pH	7,2	7,0	7,3	7,2	7,1	7,3	7,2
Нитрит-ион, мг/дм <sup>3</sup>	0,83	0,33	1,6	0,031	0,72	0,61	0,53
Нитрит-ион, мг/дм <sup>3</sup>	<0,02	<0,02	0,022	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	23	12,4	34	26	18,6	27	22
Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	37	9,5	34	26,7	16,3	32	30
БПК <sub>5</sub> , мг O <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	9,6	7,9	16,0	18,0	9,2	8,5	8,9
ХПК, мг O <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	64	60	72	77	58	51	59
Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	0,20	0,17	0,16	0,15	0,17	0,18	0,16
Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	3,6	3,8	3,9	5,6	4,2	6,4	7,2
Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	330	230	370	220	210	290	270

Погрешность измерений соответствует погрешности МВИ.

Нормативные документы на метод анализа: ГОСТ 31870, ПНД Ф 14.1:2:3.172-2000, ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, ПНД Ф 14.1:2:4.4-95, ПНД Ф 14.1:2:4.3-95, ПНД Ф 14.1:2:3.96-97, ГОСТ 31940, ПНД Ф 14.1:2:3:4.123 – 97, ПНД Ф 14.1:2:3.100-97, ПНД Ф 14.1:2:4.128-98, ПНД Ф 14.1:2:3.110-97, ПНД Ф 14.1:2:4.114-97.

9. Приборы, использованные для измерения:

Таблица 2

№ п/п	Наименование прибора	Заводской номер	№ свидетельства, срок очередной поверки
1	pH-метр-милливольтметр pH-420	0586	12463 24.10.2020 г.
2	Весы лабораторные ВЛ-210	A243	12457 24.10.2020 г.
3	Спектрометр оптический эмиссионный с индуктивно связанной плазмой ICPE-9000	B41845201187	242/3199-2019 26.05.2020
4	Спектрофотометр ПЭ5300ВИ	53 ВИ1256	12110, 13.10.2020 г.
5	Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Т	2143	397/05 13.05.2020 г.
6	Анализатор жидкости Флюорат-02	7056	12459 24.10.2020 г.

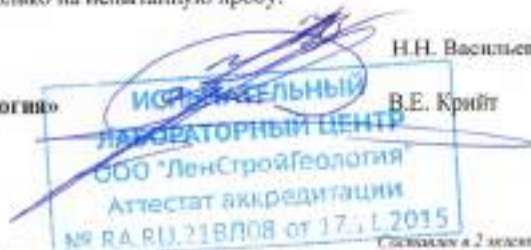
Протокол анализа распространяется только на испытанную пробу.

Ф.И.О. проводивших испытания:

Н.Н. Васильева

Начальник И.Щ. ООО «ЛенСтройГеология»

В.Е. Крийт



Протокол № 2/07 от 27.11.20.

Результаты исследования распространяются на предоставленную пробу. Настоящий документ не должен быть использован для принятия решений (использован для архивации)

Составлен в 2 экземплярах  
Страницы 2 от 3

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

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



# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АНИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 190240, Санкт-Петербург, Пискарьевский пр., д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бужовская ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-45-25, mail: zakaz@burim24.ru, http://lenstroygeology.spb

ИНН 7810561448, ОГРН 781061001, ОГРН 1097847218666, р/сч. 4070281040800000123,  
БИК 044030790, ДО «На Мухомовском» ОАО «Бизнес Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**  
Аттестат аккредитации № RA.RU.218L08 от 17.11.2015

**АКТ №3 от «17» января 2020 г.**  
**отбора проб воды**

**Наименование и адрес Заказчика:** ООО «АИД», 199406, г. Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.

**Наименование объекта:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна».

**Цель испытаний:** определение загрязнения воды

**НД по отбору проб:** ГОСТ Р 31861

**Дата и время отбора проб:** 17.01.20 г., 07 час. 40 мин. – 08 час. 10 мин.

**Время доставки проб на анализ:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.

**Исследуемые показатели:** БПК<sub>5</sub>, ХПК, взвешенные вещества, нефтепродукты, сульфаты, хлориды, азот нитратный, азот нитритный, азот аммонийный, медь, марганец, никель, цинк, мышьяк, ртуть, свинец, хром<sup>3+</sup>, хром<sup>6+</sup>, хлор активный, общий азот, цианиды, фенолы, фосфаты, бактериологические показатели.

**Условия упаковки, транспортировки и хранения проб:** доставка в сумке-холодильнике автотранспортом, стерильные полиэтиленовые ёмкости.

№ п.п.	№ Пробы	Точка отбора	GPS координаты	Объем пробы, л	Вид пробы
1	11-Э	Фильтрат 1	N 57,79703 E 28,27587	1,0	точечная
2	12-Э	Фильтрат 2	N 57,79829 E 28,27302	1,0	
3	13-Э	Фильтрат 3	N 57,79940 E 28,27277	1,0	

**Должность, ФИО сотрудника, производившего отбор проб:**

Начальник бурового сектора

*Ефремов* Д. А. Ефремов

**Начальник ИЛЦ ООО «ЛенСтройГеология»**

*Крийт* В. Е. Крийт



Акт №3 от 17.01.20 г.

Акт разработывается на образцовые пробы. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (статусом или переиздан).

Составлено в 2 экземплярах.

Лист 1 из 1

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

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

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

105





# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АНИС 01-Н-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 190240, Санкт-Петербург, Площадь Победы, д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Боманова ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@bargin24.ru, http://lenstroygeologia.spb.ru



ИНН 7810861448, КПП 781001081, ОГРН 1097847218666, р/сч. 4070281040800000123,  
К/СЧ 044030790, Д/О «На Московском» ОАО «Банк Санкт-Петербург» - Санкт-Петербург

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

**ПРОТОКОЛ № 3-В/Э**  
**ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОБ ВОДЫ**  
от «27» января 2020 г.

1. **Наименование и адрес Заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.
2. **Наименование объекта, место отбора:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна».
3. **№ акта и дата отбора проб:** № 3 от 17.01.20 г.  
  
Проба № 11-Э Фильтрат 1  
Проба № 12-Э Фильтрат 2  
Проба № 13-Э Фильтрат 3
4. **Цель испытаний:** БПК<sub>5</sub>, ХПК, взвешенные вещества, нефтепродукты, сульфаты, хлориды, ионы нитритный, азот нитритный, азот аммонийный, медь, марганец, никель, цинк, мышьяк, ртуть, свинец, хром<sup>3+</sup>, хром<sup>6+</sup>
5. **Дата и время поступления проб на анализ:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.
6. **Время проведения анализа:** 17.01.20 – 27.01.20 г.
7. **Условия проведения анализа:** температура окружающего воздуха 20-23°C, атмосферное давление 748-767 мм рт. ст., влажность воздуха 30-32%
8. **Результаты анализа:**

Таблица 1

Определяемый показатель	Номер пробы			НД на метод анализа
	11-Э	12-Э	13-Э	
Марганец, мг/дм <sup>3</sup>	0,65	0,84	1,4	НД на метод анализа
Медь, мг/дм <sup>3</sup>	3,6	3,7	4,9	
Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	0,057	0,062	0,11	
Никель, мг/дм <sup>3</sup>	0,29	0,30	0,42	
Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	1,8	1,9	3,0	
Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	0,067	0,070	0,076	
Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	0,0010	0,0028	0,0024	
Хром <sup>3+</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	0,096	0,086	0,11	ПНД Ф 14.1.2.4.52-2000
Хром <sup>6+</sup> , мг/дм <sup>3</sup>	1,1	1,4	4,6	
Аммоний-ион, мг/дм <sup>3</sup>	29	31	41	ПНД Ф 14.1.2.3.1-95
Нитрат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	118	112	87	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95
Нитрит-ион, мг/дм <sup>3</sup>	0,11	0,15	0,30	ПНД Ф 14.1.2.4.3-95
Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	1700	1900	2400	ПНД Ф 14.1.2.3.96-97

Протокол № 3-В/Э от 27.01.20 г.

Результаты исследования распространяются на предельно допустимую пробу. Настоящий документ не может быть использован или полностью воспроизведен (скачирован или переиздан).

Составлен в 2 экземплярах

Составлен в 2 экземплярах

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

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

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

106

Определяемый показатель	Номер пробы			НД на метод анализа
	11-Э	12-Э	13-Э	
Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	1600	2600	3700	ГОСТ 31940
БПК5, мг О <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	130	170	210	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123 – 97
ХПК, мг О <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	390	460	1060	ПНД Ф 14.1:2:3.100 – 97
Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	0,82	0,96	1,14	МУК 4.1.1263-03
Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	0,48	0,31	0,78	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Введенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	90	110	130	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97

Погрешность измерений соответствует погрешности МВИ.

9. Приборы, использованные для измерения:

Таблица 2

№ п/п	Наименование прибора	Заводской номер	№ свидетельства, срок очередной поверки
1	pH-метр-милливольтметр рН-420	0586	12463 24.10.2020 г.
2	Весы лабораторные ВЛ-210	A243	12457 24.10.2020 г.
3	Спектрометр оптический эмиссионный с индуктивно связанной плазмой ICP-AES-9000	B41845201187	242/3199-2019 26.05.2020 г.
4	Спектрофотометр ПЭ5300ВИ	53 ВИ1256	12110, 13.10.2020 г.
5	Анализатор растворимого кислорода МАРК-302Т	2143	397/05 13.05.2020 г.
6	Анализатор жидкости Флюорат-02	7056	12459 24.10.2020 г.

Протокол анализа распространяется только на испытанную пробу.

Ф.И.О. проводивших испытания:

Н.Н. Васильева

Начальник ИЛЦ ООО «ЛенСтройГеология»

В.Е. Крийт



Протокол № 3-Э/2 от 27.01.2020 г.

Результаты исследования распространяются на предоставленную пробу. Настоящий документ не может быть использован для любых других целей, не предусмотренных условиями договора.

Составлен в 2 экземплярах

Страница 2 из 2

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

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



# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АИИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Площадь Победы, д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бумажная ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@lenstrg.ru, http://lenstroygeologia.spb



ИНН 7810561448, КПП 781001001, ОГРН 1097847218666, реч. 4070281040800000023,  
ИНН 04400790, ДУ «На Московском» ОАО «Баш Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

## АКТ №1/1 от «16» января 2020 г. отбора проб почвы

**Наименование и адрес заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.

**Наименование и адрес объекта:** «Разработке проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна». Площадь объекта до 20,4 га.

**Цель испытаний:** определение загрязнения почвы

**НД на отбор проб:** ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.4.02, СанПиН 2.1.7.1287-03

**Время отбора проб:** 16.01.20 г., 15 час. 00 мин. – 18 час. 00 мин.

**Изучаемые показатели:** значение показателя pH, обменный натрий, гумус, сумма токсичных солей, сумма частиц <0,1 мм, сумма, частиц <0,01 мм

**Глубина отбора:** 0,0- 1,5 м.

**Время доставки проб на анализ:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.

**Условия упаковки проб, транспортировки и хранения:** полиэтиленовые пакеты

Таблица 1

№ п/п	Точка отбора пробы	№ пробы	GPS-координаты	Глубина отбора, м	Вид пробы	Вес пробы, г
1	Разрез 1	1/1-Э	N57,80167	0,0-0,3	Объединённая	1000
2		2/1-Э	E28,27661	0,3-1,2	Объединённая	1000
3	Разрез 2	3/1-Э	N57,79703	0,0-0,15	Объединённая	1000
4		4/1-Э	E28,27754	0,15-0,6	Объединённая	1000
5	Разрез 3	5/1-Э	N57,79790	0,0-0,4	Объединённая	1000
6		6/1-Э	E28,27176	0,4-1,5	Объединённая	1000
7	Разрез 4	7/1-Э	N57,79697	0,0-0,4	Объединённая	1000
8		8/1-Э	E28,27810	0,4-1,5	Объединённая	1000
9	Разрез 5	9/1-Э	N57,79940	0,0-0,4	Объединённая	1000
10		10/1-Э	E28,26711	0,4-1,5	Объединённая	1000

**Должность, ФИО сотрудника, производившего отбор проб:**

Инженер-лаборант ИЛЦ

А.Н. Миргалев

**Должность, ФИО сотрудника, присутствующего при отборе проб:**

Начальник бурового сектора

Д.А. Ефремов

**Начальник ИЛЦ**

ООО «ЛенСтройГеология»



Создан в 2 экземплярах  
Согласован и 2 экземпляра  
подписаны (создан и 2 экземпляра)  
Лист 1 из 1

Акт №1/1 от 16.01.20 г.

Акт распространяется на отобранные пробы. Настоящий документ не должен быть изменен или полностью воспроизведен (создан или переиздан) без разрешения на это ИЛЦ

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

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





# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АНИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Площадь Победы, д. 1, корп. 1  
 Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бульварная ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
 Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@lenstroigeo.ru, http://lenstroigeo.ru

ИНН 7810564448, КПП 781001001, ОГРН 1097847218666, р/сч. 40702810408900000123,  
 БИК 044030790, Д/О «На Московском» ОАО «Банк Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



## ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

### ПРОТОКОЛ №6/1-Б/А от «27» января 2020 г. анализ проб почвы

- Наименование и адрес Заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.
- Наименование объекта:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна». Площадь объекта до 20,4 га.
- Точка отбора проб:**

Проба № 1/1-Э	0,0-0,3 м	Проба 6/1-Э	0,4-1,5 м
Проба № 2/1-Э	0,3-1,2 м	Проба 7/1-Э	0,0-0,4 м
Проба № 3/1-Э	0,0-0,15 м	Проба 8/1-Э	0,4-1,5 м
Проба № 4/1-Э	0,15-0,6 м	Проба 9/1-Э	0,0-0,4 м
Проба № 5/1-Э	0,0-0,4 м	Проба 10/1-Э	0,4-1,5 м
- № акта и дата приёма проб:** №1/1 от 16.01.20 г.
- Цель испытаний:** проведение химико-аналитического испытания
- Дата и время поступления проб на испытания:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.
- Дата проведения испытаний:** 17.01.20 – 27.01.20 г.
- Условия проведения испытаний:** температура 21-23°C, относительная влажность 30-33% и атмосферное давление воздуха 754-763 мм рт. ст.

Протокол №6/1-Б/А от 27.01.2020 г.

Результаты распространяются на предоставленные пробы. Настоящий документ не может быть частично или полностью использован elsewhere (копирован или переиздан).

Составлен в 2 экземплярах

Лист 1 из 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

9. Результаты испытаний:

Таблица 1

№ пробы реестр ИЦЦ	Определяемый показатель					
	pH вод. сл. pH	Натрий, мг/кг	Органическое вещество* (гумус), %	Сумма токсичных солей*, %	Сумма частиц <0,01 мм %	Сумма частиц <0,1 мм %
1/1-Э	7,6	<5	1,4	0,15	7,9	69,5
2/1-Э	7,7	<5	0,82	0,13	9,4	46,2
3/1-Э	7,2	<5	2,3	0,36	2,7	34,5
4/1-Э	7,4	<5	1,9	0,28	8,0	66,2
5/1-Э	7,8	<5	1,2	0,19	4,2	59,5
6/1-Э	7,5	<5	0,94	0,17	3,7	52,4
7/1-Э	7,4	<5	1,0	0,20	4,4	56,3
8/1-Э	7,6	<5	0,96	0,15	3,5	51,9
9/1-Э	7,7	<5	1,2	0,16	4,0	58,8
10/1-Э	7,5	<5	1,1	0,14	3,2	55,4

Погрешность измерений соответствует погрешности МВИ.

\*Значения полученные расчетным путем: сумма токсичных солей

10. Методы выполнения измерений, использованные средства измерений:

Таблица 2

№ п/п	Определяемое вещество	НД на метод анализа	Наименование прибора	Заводской номер	№ свидетельства срок очередной поверки
1	Водородный показатель	ГОСТ 26423	pH-метр-милливольтметр pH-420	0586	12463 24.10.2020 г.
2	Натрий	М-МВИ-80-2008	Спектрометр оптический эмиссионный КСРЕ-9000	В 41845201 187	242/3199-2019 26.05.2020 г
3	Органическое вещество	ГОСТ 23740	Весы лабораторные ВЛ 210	А 243	12457 24.10.2020 г.

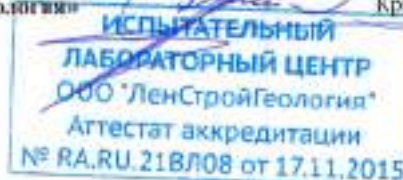
Протокол распространяется только на испытанную пробу

Ф.И.О. проводивших испытания:

Васильева Н.Н.

Начальник ИЦЦ ООО «ЛенСтройГеология»

Крифт В. Е.



Приказ №5/1-Б/А от 27.01.2020 г.

Результаты распространяются на предоставленные пробы. Распечатанный документ не может быть частично или полностью воспроизведен (сканирован или переписан).

Составлен в 2 экземплярах

Лист 2 из 2

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

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



# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АНИС 01-И-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 190240, Санкт-Петербург, Пашаев Победы, д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 190020, Санкт-Петербург, Бумажный ул., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@lengstroygeologiya.ru, http://lengstroygeologiya.ru



ИНН 7810565448, КПП 781001001, ОГРН 1097847218666, р/сч. 40702810408000000123, БИК 044030790, Д/О «На Московском» ОАО «Банк Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

**АКТ №1 от «16» января 2020 г.  
отбора проб почвы**

**Наименование и адрес заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.

**Наименование и адрес объекта:** «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна». Площадь объекта до 20,4 га.

**Цель испытаний:** определение загрязнения почвы

**НД на отбор проб:** ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.24.02, СанПиН 2.1.7.1287-03

**Время отбора проб:** 16.01.20 г., 15 час. 00 мин. – 18 час. 00 мин.

**Изучаемые показатели:** содержание в почве свинца, кадмия, цинка, меди, никеля, мышьяка, ртути, хрома, бария, 3,4-бенз(а)пирена, нефтепродуктов, санитарно-бактериологические и санитарно-паразитологические показатели (1-Э, 4-Э, 7-Э, 10-Э, 13-Э, 16-Э, 19-Э) определение класса опасности по методике МПР (1-Т, 2-Т).

**Глубина отбора:** 0,0- 2,0 м.

**Время доставки проб на анализ:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.

**Условия упаковки проб, транспортировки и хранения:** полиэтиленовые пакеты

Таблица 1

№ п/п	Точка отбора пробы	№ пробы	GPS-координаты	Глубина отбора, м	Вид пробы	Вес пробы, г
1	Скважина 1	1-Э	N57,80232 E28,27131	0,0-0,2	Объединённая	1000
2		2-Э		0,2-1,0	Объединённая	1000
3		3-Э		1,0-2,0	Объединённая	1000
4	Скважина 2	4-Э	N57,80115 E28,27123	0,0-0,2	Объединённая	1000
5		5-Э		0,2-1,0	Объединённая	1000
6		6-Э		1,0-2,0	Объединённая	1000
7	Скважина 3	1-Т	N57,80016 E28,27114	0,0-2,0	Объединённая	1000
8		7-Э		0,0-0,2	Объединённая	1000
9		8-Э		0,2-1,0	Объединённая	1000
10	Скважина 4	9-Э	N57,80229 E28,27312	1,0-2,0	Объединённая	1000
11		10-Э		0,0-0,2	Объединённая	1000
12		11-Э		0,2-1,0	Объединённая	1000
13	Скважина 12	12-Э	N57,80126 E28,27674	1,0-2,0	Объединённая	1000
14		13-Э		0,0-0,2	Объединённая	1000
15		14-Э		0,2-1,0	Объединённая	1000
16	Скважина 17	15-Э	N57,80123	1,0-2,0	Объединённая	1000
17		16-Э		0,0-0,2	Объединённая	1000

Акт №1 от 16.01.20 г.

Акт распространяется на отобранные пробы. Настоящий документ не может быть считаем или полностью использован без разрешения издателя. Лист 1 из 2

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

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

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

111



№ п/п	Точка отбора пробы	№ пробы	GPS-координаты	Глубина отбора, м	Вид пробы	Вес пробы, г
18		17-Э	E28,27820	0,2-1,0	Объединённая	1000
19		18-Э		1,0-2,0	Объединённая	1000
20	Скважина 18	19-Э	N57,80025 E28,27827	0,0-0,2	Объединённая	1000
21		20-Э		0,2-1,0	Объединённая	1000
22		21-Э		1,0-2,0	Объединённая	1000
23		2-Т		0,0-2,0	Объединённая	1000


Должность, ФИО сотрудника, производившего отбор проб:

Инженер-лаборант ИЛЦ

 А.Н. Миргалиев

Должность, ФИО сотрудника, присутствующего при отборе проб:

Начальник бурового сектора

 Д.А. Ефремов



Дано №1 от 18.01.20 г.

Данное удостоверение не является копией. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (сфотографирован или сканирован) без разрешения на это ИЛЦ.

Составлено в 2 экземплярах:

Лист 2 из 2

Инв. № подл.	Полл. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

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



# ЛЕНСТРОЙГЕОЛОГИЯ

Член СРО АИНС 01-Н-0364-3

Инженерные изыскания для строительства

Юр. адрес: 196240, Санкт-Петербург, Пискарьевский пр., д. 1, корп. 1  
Факт. адрес: 196020, Санкт-Петербург, Бумажный пр., д. 17 А, пом. № 427-1  
Тел.: 645-85-25, mail: zakaz@burim24.ru, http://ленстройгеология.рф

ИНН 7810561448, КПП 781001001, ОГРН 1097847218666, р/сч 40702810408900000123, БИК 044030790, ДД «На Московском» ОАО «Банк Санкт-Петербург» г. Санкт-Петербург



## ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР Аттестат аккредитации № RA.RU.21ВЛ08 от 17.11.2015

### АКТ №3 от «16» января 2020 г. отбора проб почвы

**Наименование и адрес заказчика:** ООО «АИД», 199406, г Санкт-Петербург, улица Беринга, дом 28, корпус 2, литер Б, квартира 11.

**Наименование и адрес объекта:** «Разработке проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна». Площадь объекта до 20,4 га.

**Цель испытаний:** определение загрязнения почвы

**НД на отбор проб:** ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.24.02, СанПиН 2.1.7.1287-03

**Время отбора проб:** 16.01.20 г., 15 час. 00 мин. – 18 час. 00 мин.

**Изучаемые показатели:** содержание в почве свинца, кадмия, цинка, меди, никеля, мышьяка, ртути, хрома, бария, 3,4-бенз(а)пирена, нефтепродуктов, санитарно-бактериологические и санитарно-паразитологические показатели.

**Глубина отбора:** 0,0- 0,2 м.

**Время доставки проб на анализ:** 17.01.2020 г., 08 час. 20 мин.

**Условия упаковки проб, транспортировки и хранения:** полиэтиленовые пакеты

Таблица 1

№ п/п	Точка отбора пробы	№ пробы	GPS-координаты	Глубина отбора, м	Вид пробы	Вес пробы, г
1	Точка 5	29-Э	N57,80125 E28,27301	0,0-0,2	Объединённая	1000
2	Точка 6	30-Э	N57,80022 E28,27305	0,0-0,2	Объединённая	1000
3	Точка 7	31-Э	N57,79917 E28,27310	0,0-0,2	Объединённая	1000
4	Точка 8	32-Э	N57,80125 E28,27492	0,0-0,2	Объединённая	1000
5	Точка 9	33-Э	N57,80028 E28,27490	0,0-0,2	Объединённая	1000
6	Точка 10	34-Э	N57,79921 E28,27503	0,0-0,2	Объединённая	1000
7	Точка 11	35-Э	N57,79829 E28,27496	0,0-0,2	Объединённая	1000
8	Точка 13	36-Э	N57,80026 E28,27668	0,0-0,2	Объединённая	1000
9	Точка 14	37-Э	N57,79918 E28,27677	0,0-0,2	Объединённая	1000

Акт №3 от 16.01.20 г.

Акт распространяется на отобранные пробы. Классификация объектов не может быть изменена или полностью исключена (гравитация или перемещение) без разрешения на это ИЛЦ

Составлен в 2 экземплярах

Лист 1 из 2

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

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

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

113

№ п/п	Точка отбора пробы	№ пробы	GPS-координаты	Глубина отбора, м	Вид пробы	Вес пробы, г
10	Точка 15	38-Э	N57,79829 E28,27681	0,0-0,2	Объединённая	1000
11	Точка 16	39-Э	N57,79742 E28,27679	0,0-0,2	Объединённая	1000
12	Точка 19	40-Э	N57,79920 E28,27844	0,0-0,2	Объединённая	1000
13	Точка 20	41-Э	N57,79827 E28,27855	0,0-0,2	Объединённая	1000
14	Точка 21	42-Э	N57,79745 E28,27857	0,0-0,2	Объединённая	1000


Должность, ФИО сотрудника, производившего отбор проб:

Инженер-лаборант ИЛЦ

 А.Н. Миргалев

Должность, ФИО сотрудника, присутствующего при отборе проб:

Начальник бурового сектора

 Д.А. Ефремов



Акт №1 от 16.01.19 г.

Акт раскрывается на отобранные пробы. Настоящий документ не должен быть вытравлен или иным образом воспроизведен (сфотографирован или переписан) без разрешения на то ИЛЦ.

Составлен в 2 экземплярах

Лист 2 из 2

Инв. № подл.	Полл. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

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



# ПРИЛОЖЕНИЕ 4

## Ответы на запросы

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ИПЗиГ  
20 Дек 2019  
Вх. № 02-02-1485-19  
16.12.25

**КОМИТЕТ ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ И ЭКОЛОГИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Некрасова, д. 23, г. Псков, 180001 тел. (8112) 299-840, факс 299-914  
e-mail: [lic-k.f@skladmin.pskov.ru](mailto:lic-k.f@skladmin.pskov.ru), <http://www.priroda.pskov.ru>

от 16.12.19 № 16-05-536

Заместителю генерального директора  
ООО «Институт проектирования,  
экологии и гигиены»  
В.Е. Пеньковскому  
[ipeig@atr-sz.ru](mailto:ipeig@atr-sz.ru)  
197022, г. Санкт-Петербург,  
пр. Медиков, д. 9, лит. Б, пом. 17Н

Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

На Ваш запрос от 02.12.2019 № 02-02-1267-19 (входящий номер ПР-04-11089 от 03.12.2019) Комитет по природным ресурсам и экологии Псковской области (далее – Комитет) сообщает следующее.

На территории испрашиваемого объекта и в зоне его возможного влияния (радиусом 5 км) по адресу: г. Пскова, Рижский проспект, 106 «б» располагаются следующие источники питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны (далее – ЗСО):

1. Скважина 18382 (обозначена номером 1 на схеме в приложении 1), эксплуатируемая в соответствии с лицензией ПСК 04428 ВЭ от 24.06.2019. Координаты скважины (здесь и далее WGS-84) – 57°49'43,608 с.ш. 28°20'31,690 в.д. ЗСО скважины установлены Приказом № 26 от 15.01.2013 г. Государственного комитета Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды (далее – Государственный комитет).

2. Скважина 4899 и 4408 (номер 2 на схеме) с географическими координатами 57°50'14,773" с.ш. 28°19'2,878" в.д. и 57°50'14,798" с.ш. 28°19'3,814" в.д., соответственно. ЗСО скважин установлены Приказом № 881 от 29.10.2014 Государственного комитета.

3. Скважина 2321 (номер 3 на схеме), эксплуатируемая в соответствии с лицензией ПСК 02094 ВЭ от 25.01.2008 г. с географическими координатами 57°50'29,753 с.ш. 28°18'43,34808 в.д. ЗСО скважины не установлены. ЗСО I пояса в соответствии с лицензией – радиусом 30 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Полп. и дата


Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

116

4. Скважины П-10882 и 3946 (номер 4 на схеме), эксплуатируемые в соответствии с лицензией ПСК 04391 ВЭ от 06.07.2018 г. с географическими координатами 57°50'27.704" с.ш. 28°18'27.695" в.д. и 57°50'27.082" с.ш. 28°18'27.562" в.д., соответственно. ЗСО скважин установлены приказом № 400 от 01.07.2015 Государственного комитета.

5. Скважина 3449 (номер 5 на схеме), эксплуатируемая в соответствии с лицензией ПСК 04381 ВЭ от 28.05.2018 с географическими координатами 57°50'44.275" с.ш. 28°17'41.946" в.д. ЗСО скважины не установлены. ЗСО I пояса в соответствии с лицензией – радиусом 30 м.

6. Скважина б/н (номер 6 на схеме), эксплуатируемая в соответствии с лицензией ПСК 04188 ВЭ с географическими координатами 57°50'11.155" с.ш. 28°15'35.975" в.д. ЗСО скважины установлены приказом № 141 от 03.03.2016 Государственного комитета.

7. Скважина 3916 (номер 7 на схеме), эксплуатируемая в соответствии с лицензией ПСК 04185 ВЭ с географическими координатами 57°48'10.016" с.ш. 28°12'50.388" в.д. ЗСО скважины установлены приказом № 912 от 05.11.2014 Государственного комитета.

8. Скважина 1562а (номер 8 на схеме), эксплуатируемая в соответствии с лицензией ПСК 04164 ВЭ с географическими координатами 57°47'50.449" с.ш. 28°13'00.402" в.д. ЗСО скважины установлены приказом № 632 от 14.10.2015 Государственного комитета.

Приложение: Схема расположения скважин и ЗСО в 5-ти километровой зоне от испрашиваемого объекта (по адресу: г. Псков, Рижский проспект, 106 «б»).

Председатель комитета



В.Ю. Мусатов

Латшнев Н.С.  
299-340 (доб.105)




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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Схема расположения скважин и ЗСО в 5-ти километровой зоне от испрашиваемого объекта  
(по адресу: г. Псков, Рижский пр-т, 106 "б")  
М 1:50 000

Условные обозначения:

- 1                    Номер скважины, в соответствии с письмом
-                     ЗСО I пояса скважины
-                     ЗСО II пояса скважины
-                     ЗСО III пояса скважины



Инв. № полп.	Взам. инв. №
	Полп. и дата

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



ИПЭиГ  
20 ДЕК 2019  
Вх. № 01-02-1485-19  
16 ч. 29 к.

**КОМИТЕТ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Копнава, д.2, г. Псков, 180007, тел. / факс 29-99-44, e-mail: info@gkn.pskov.ru, сайт: www.gkn.pskov.ru

12.12.2019 № КН-09-0951  
на № 10090 от 28.11.2019

Заместителю генерального  
директору ООО «ИПЭиГ»  
В.Е.Пеньковскому  
пр. Медиков, д. 9, лит. Б, пом. 17Н,  
Санкт-Петербург, 197022

О предоставлении информации

Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

На Ваш запрос от 27.11.2019 № 02-02-1251-19 в связи с принятием проектных решений по объекту: «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде – Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна», по адресу: г. Псков, Рижский проспект, 106-б (КН 60:27:070104:22, 60:27:070104:23, 60:27:070104:70) (далее – Участок), Комитет по охране объектов культурного наследия Псковской области сообщает, что на Участке отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Председатель Комитета по охране  
объектов культурного наследия  
Псковской области



Н.В.Тихомирова

С.В. Федорова  
29-94-60



Инв. № подл.	Полл и лага	Взам инв. №					Лист
			Рекультивация Псковской городской свалки				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		





ИПЭиГ  
20 ДЕК 2019  
Вх. № 02-02-1489-19  
16 ч. 25

## Администрация города Пскова

Некрасова ул., д. 22, Псков, 180000, тел. 29-00-00, факс 29-00-31, e-mail: goradmin@pskovadmin.ru

10.12.2019 № 7297

Заместителю генерального директора  
ООО «ИПЭиГ» В. Е. Пеньковскому

пр. Медиков, д. 9, лит. Б, пом. 17Н  
г. Санкт-Петербург. 197022

Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

На Ваше письмо №02-02-1283-19 от 03.12.2019 сообщая, что в радиусе 1 км от закрытой Псковской городской свалки, расположенной на земельном участке КН 60:27:0000000:4294, на территории муниципального образования «Город Псков» отсутствуют территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов, крематории и кладбища, а так же садово-огороднические и ИЖС участки.

Дополнительно сообщая, что на территории муниципального образования «Псковский район» ближайшим от Псковской городской свалки земельным участком с разрешенным использованием «Для ведения личного подсобного хозяйства» является участок с КН 60:18:0061102:94. Между участками 120 метров.

С уважением,  
Заместитель Главы  
Администрации города Пскова

 В. А. Зубова

Исп.: Богданов А. В.  
66-42-34

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

121



Российская Федерация  
Администрация города Пскова  
УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА

180004, г. Псков, ул. Яна Фабрициуса, д. 6, тел. 29-15-00, факс. 29-15-10

E-mail: uph@pskovadmin.ru

20.12.2019 № 3444

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ИПЭИГ

20 ДЕК 2019

В. № 01-02-1481-19  
12 ч. 20 м.

ООО «Институт проектирования,  
экологии и гигиены»

Заместителю ген. директора

Шмареву Л.Г.

Пр. Медиков, дом 9, лит. Б, пом. 17Н

197022, г. Санкт-Петербург

E-mail: ipeig@atr-sz.ru

Уважаемый Леонид Геннадьевич!

На Ваше письмо № 02-02-1270-19 от 02.12.2019 в Управление городского хозяйства по вопросу получения необходимой информации в рамках реализации Муниципального контракта от 28.11.2019 №158 направляю следующую информацию:

1. На городской свалке г. Пскова с 2007-2017 гг. размещено следующее количество отходов IV-V классов опасности:
  - 2007 год – 102465,435 т.;
  - 2008 год – 111407,399 т.;
  - 2009 год – 114104,672 т.;
  - 2010 год – 123789,075 т.;
  - 2011 год – 133482,211 т.;
  - 2012 год – 142178,425 т.;
  - 2013 год – 156839,743 т.;
  - 2014 год – 1685889,765 т.;
  - 2015 год – 177016,834 т.;
  - 2016 год – 154882,606 т.;
  - 2017 год – 115113,292 т.
2. Инженерные изыскания в период с 2007-2017 гг. на городской свалке не проводились.
3. Послойная пересыпка отходов грунтом осуществлялась в соответствии с инструкцией по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов - АКХ им. К.Д. Панфилова.

С уважением,  
Начальник Управления городского хозяйства  
Администрации города Пскова

Н.А. Баринов

Исх. 0-В. Водосвоя Тел. 29-15-21

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ПСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ  
**АДМИНИСТРАЦИЯ  
 ПСКОВСКОГО РАЙОНА**  
 ул. О. Кошоваго, д.4, г. Псков, 180006  
 тел. 8 (8112) 29-31-31,  
 тел./факс 8 (8112) 29-31-30  
 e-mail: pskovrajon@reg60.ru  
 pskovrajon.reg60.ru  
 ОКПО 04038363, ОГРН 1026002344719  
 ИНН/КПП 6018005392/601801001

30.12.19 № 6967

Вх. № 5/5780 от 04.12.2019 г.  
 исх. № 02-02-1286 от 04.12.2019 г.

Заместителю генерального директора  
**ООО «Институт проектирования,  
 экологии и гигиены»**

**Пеньковскому В.Е.**

197022, г. Санкт-Петербург, пр. Медиков, д. 9,  
 лит Б, пом. 17Н

e-mail: ipeig@atr-sz.ru

**Ипей**

09 ЯНВ 2020

02-02-0008-20

12 ч. 31 м.

**Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!**

Ваше обращение (исх. № 02-02-1286 от 04.12.2019 г.) рассмотрено Администрацией Псковского района. Сообщаем следующее.

В зоне возможного влияния (радиусом 5 км) объекта «Разработка проектно-сметной документации на ликвидацию объекта накопленного вреда окружающей среде – Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна», по адресу: г. Псков, Рижский проспект, 106 «б» (КН 60:27:070104:22, 60:27:070104:23, 60:27:070104:70)» находятся следующие подземные и поверхностные источники питьевого водоснабжения:

- ВНС в д. Родина (координаты: 57.831257; 28.249518);
- артескважина в д. Родина (координаты: 57.831341; 28.249309);
- артескважина в д. Родина (координаты: 57.831369; 28.249489);
- артескважина в д. Неелово (координаты: 57.795636; 28.209507);
- ВНС в д. Неелово (координаты: 57.795979; 28.209257);

- земельный участок с КН 60:18:0140301:152 местоположением Псковская область, Псковский район, СП «Писковичская волость» в 500 метров на запад от д. Ваулино, разрешенное использование – для строительства комплекса подземных водозаборных сооружений и трасс водоводов для водоснабжения г. Пскова;

- от земельного участка с КН 60:18:0140301:152 до города Пскова проходит прокладка трассы водоводов подземного водозабора;

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



- на территории населенного пункта д. Неелово-1 имеются подземные источники питьевого водоснабжения, а именно на земельном участке с КН 60:18:0060501:38 расположена скважина, глубиной 93 м.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.027-95 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения. Санитарные правила и нормы»:

- граница первого пояса ЗСО для артезианских скважин составляет 30 м (п. 2.2.1 СанПиН 2.1.4.027-95);

- граница второго пояса ЗСО для артезианских скважин составляет 200 м (п. 2.2.2.2 СанПиН 2.1.4.027-95);

- граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений (ВНС, КНС) принимается на расстоянии не менее 15 м.

Во всех деревнях сельского поселения «Завеличенская волость», входящих в границы зоны возможного влияния, имеются колодцы на территориях общего пользования (д. Родина, д. Борисовичи, д. Кусва), также имеются скважины общего пользования в д. Заровенье, д. Дурково, д. Гнилуха.

Практически во всех деревнях, входящих в зону возможного влияния, имеются также колодцы и скважины на территориях частных домовладений (на земельных участках, находящихся в частной собственности граждан), которые используются, в том числе, в качестве источника питьевого водоснабжения. В частности вышеуказанные колодцы и скважины имеются в д. Подосье, д. Неелово-1, д. Неелово-2, д. Новая Гоголевка, д. Малая Гоголевка, во всех деревнях СП «Завеличенская волость».

Заместитель Главы  
Администрации Псковского района



С.Л. Колинко

Кудряшова В.С. 29-31-04  
Александр А.В. 29-31-06

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



## Администрация города Пскова

Некрасова ул., д. 22, Псков, 180000, тел. 29-00-00, факс 29-00-31, e-mail: goradmin@pskovadmin.ru

27.12.2019 № 7445

ИПЭиГ

09 ЯНВ 2020  
 01-02-0008-30  
 12 ч. 12 м.

Заместителю генерального директора  
 ООО «ИПЭиГ» В. Е. Пеньковскому

пр. Медиков, д. 9, лит. Б, пом. 17Н  
 г. Санкт-Петербург. 197022

Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

На Ваше письмо №02-02-1263-19 от 02.12.2019 сообщая, что в радиусе 5 км от закрытой Псковской городской свалки, расположенной на земельном участке КН 60:27:0000000:4294, на территории муниципального образования «Город Псков» отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения и территории влияния представителей растительного и животного мира типичных для Псковской области и занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную Книгу Псковской области.

Дополнительно сообщая, что радиус 5 км от земельного участка КН 60:27:0000000:4294 распространяется и на территорию муниципального образования «Псковский район».

С уважением,  
 Заместитель Главы  
 Администрации города Пскова

В. А. Зубова

Иск: Ботемис А. В.  
 66-42-34

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



## Администрация города Пскова

Некрасова ул., д. 22, Псков, 180000, тел. 29-00-00, факс 29-00-31, e-mail: goradmin@pskovadmin.ru

24.12.2019 № 4444

**ИПЭиГ**

Заместителю генерального директора  
ООО «ИПЭиГ» В. Е. Печковскому

пр. Медиков, д. 9, лит. Б, пом. 17Н  
г. Санкт-Петербург. 197022

09 ЯНВ 2020  
ИЗМ. № 01-02-0005-20  
12 ч. 09 ч.

Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

На Ваше письмо №02-02-1266-19 от 29.11.2019 сообщаю, что в радиусе 1 км от закрытой Псковской городской свалки, расположенной на земельном участке КН 60:27:0000000:4294, на территории муниципального образования «Город Псков» отсутствуют объекты культурного (археологического) наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия.

Дополнительно сообщаю, что радиус 1 км от земельного участка КН 60:27:0000000:4294 распространяется и на территорию муниципального образования «Псковский район».

С уважением,  
Заместитель Главы  
Администрации города Пскова

В. А. Зубова

Исп.: Богомолов А. В.  
66-42-34

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





## Администрация города Пскова

Некрасова ул., д. 22, Псков, 180000, тел. 29-00-00, факс 29-00-31, e-mail: goadmin@pskovadmin.ru

27.12.2019 № 4943

ИПЭИГ

Заместителю генерального директора  
ООО «ИПЭИГ» В. Е. Пеньковскому

09 ЯНВ 2020

Вх. № 04-02-0004-20

11.1.20

пр. Медиков, д. 9, лит. Б, пом. 17Н  
г. Санкт-Петербург. 197022

Уважаемый Вячеслав Евгеньевич!

На Ваше письмо №02-02-1288-19 от 04.12.2019 сообщая, что в радиусе 1 км от закрытой Псковской городской свалки, расположенной на земельном участке КН 60:27:0000000:4294, на территории муниципального образования «Город Псков» отсутствуют зеленые насаждения общего пользования, лесопарковые зоны и леса населенных пунктов, особо охраняемые участки лесов.

Дополнительно сообщая, что радиус 1 км от земельного участка КН 60:27:0000000:4294 распространяется и на территорию муниципального образования «Псковский район».

С уважением,  
Заместитель Главы  
Администрации города Пскова

В. А. Зубова

Исп.: Богомов А. В.  
66-42-34

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

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

Финансы ФГБУ «ФКП Росреестра» по Псковской области (г. Псков)  
(полное наименование органа регистрации прав)

Раздел 1

ВЫПИСКА О ЗОНЕ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ, ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ЗОНЕ, ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ, ТЕРРИТОРИИ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ЗОНЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ИГРНОЙ ЗОНЕ, ЛЕСНИЧЕСТВЕ, ЛЕСОПАРКЕ, ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ, ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ, ОХОТНИЧЬЕМ УГОЛЬЕ, БЕРЕГОВОЙ ЛИНИИ (ГРАНИЦЕ ВОДНОГО ОБЪЕКТА), ПРОЕКТЕ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

На основании запроса от 2020-11-30, поступившего на рассмотрение 2020-12-02, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 3	Всего разделов: 4	Всего листов: 12
--------------------	---------------------------	-------------------	------------------

2020-11-30

№ ЕУВН-002/2020-44496072

Реестровый (учетный) номер и дата его присвоения:	60:00-6/494 учетные номера участков границ: 1; дата присвоения 2020-08-05
Ранее присвоенный учетный номер:	
Индивидуальное обозначение:	вид: Граница зоны с особыми условиями использования территории; наименование зоны (территория) по документу: Охранная зона объекта электросетевого хозяйства "ВЛ-110 кВ между ПС 110 кВ "Завельичье" и ПС 330 кВ "Белшоретская"; тип зоны: Охранная зона высоковольтных коммуникаций

полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия
-------------------------------	---------	-------------------

М.П.

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

									Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рекультивация Псковской городской свалки			128

# ПРИЛОЖЕНИЕ 5

## Графические приложения

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

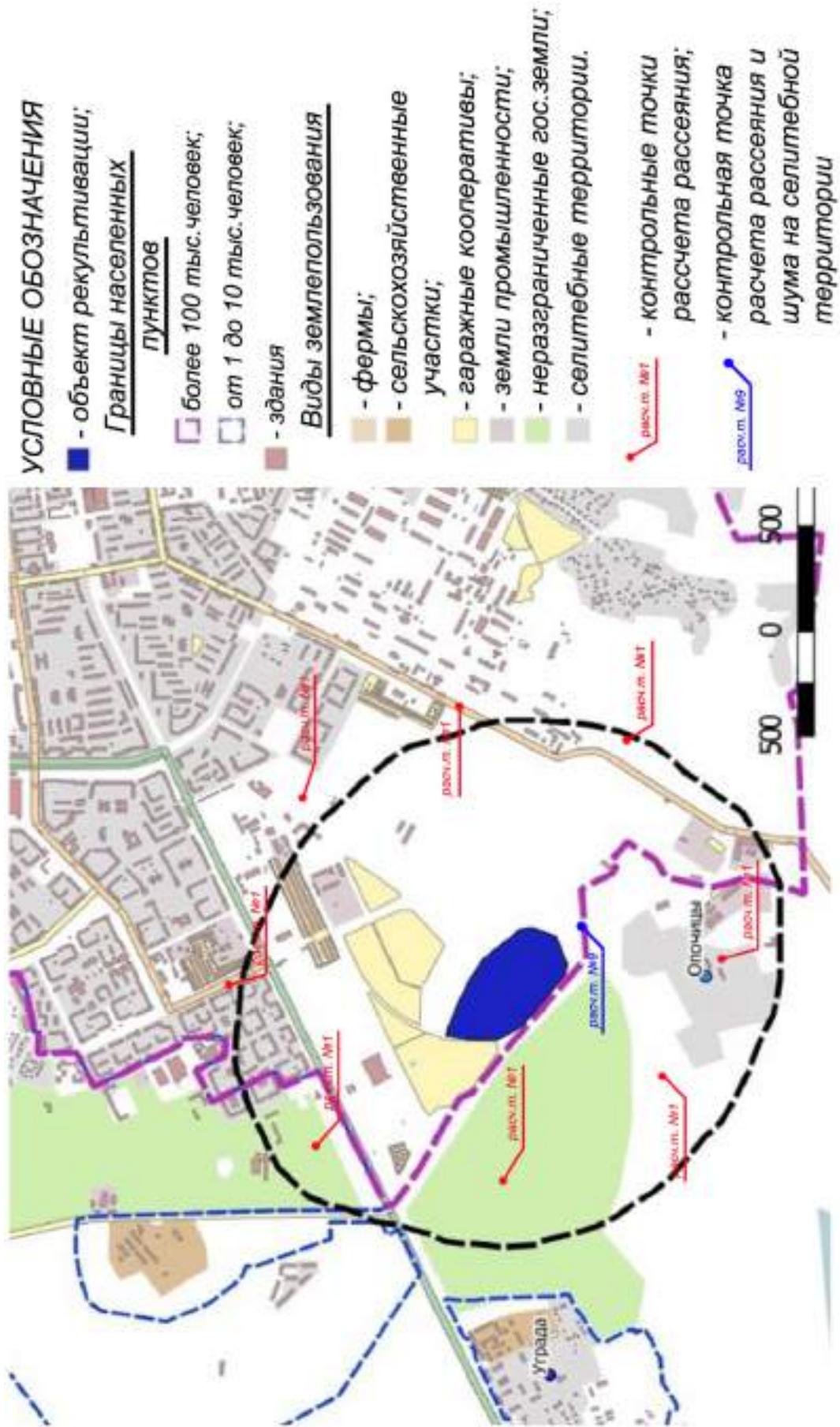
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата







Схема расположения контрольных точек расчета рассеяния (воздух и шум).



Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

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

# ПРИЛОЖЕНИЕ 6

## Шумовые характеристики техники

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ООО «Институт прикладной экологии и гигиены»

**АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Юридический адрес:  
197002 Санкт-Петербург,  
Пр. Медиков, д. 9, пом. 17Н  
Тел. (факс) (812) 677-44-00

АТТЕСТАТ «Системы»

№ ГСЭН.RU.ЦОА.011.639 от 25.12.2008 г.  
зарегистрирован в Госреестре  
№ РОСС RU.0001.517076 от 25.12.2008 г.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «ИПЭиГ»

А.Ю. Ломтев

**ПРОТОКОЛ № 4**

измерений шума на производственной территории  
от «3» февраля 2012 г.

1.	Наименование предприятия, организации (заявитель)	ОАО «Автопарк № 1 «Спецтранс»
2.	Юридический адрес	г. Санкт-Петербург, Люботинский проспект, дом 7
3.	Место проведения измерений	г. Санкт-Петербург, Митрофаньевское шоссе, д. 28
4.	Цель измерений	Измерение уровней звука и звукового давления в целях оценки их соответствия СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
5.	НД, согласно которой произведены измерения	ГОСТ 12.1.003-83 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности» ГОСТ 12.1.050-2001 «Методы измерения шума на рабочих местах» ГОСТ 31296.1-2.-2005(2006) «Описание, измерение и оценка шума на местности»
6.	Дата и время измерений	3.02.2012 г. 10.00 -12.30
7.	Ф.И.О., должность, проводившего измерения	Инженер-эколог Кузьмина Г.Н.
8.	Ф.И.О., должность представителя, присутствовавшего при осуществлении измерений	Эколог ОАО «Автопарк № 1 «Спецтранс» Куликова Л.Н.
9.	Точки измерений	Точки измерений согласованы с Заказчиком
10.	Основные источники шума	Технологическое оборудование КПК-2 ОАО «Автопарк № 1 «Спецтранс», автотранспорт, движущийся по территории предприятия, движение автотранспорта по Митрофаньевскому шоссе
11.	Характер спектра шума	См. результаты измерений, п.14
12.	Применяемые средства измерения	Шумомер Октава I 10 АВ № АВ 081362 Метеомер МЭС-200А № 2695 Калибратор Larson Davis CAL 200 зав. № 6707
13.	Сведения о государственной поверке:	Свидетельство № 0174148 до 23.11.2012 г. (шумомер «Октава») Свидетельство № 0085600 до 27.06.2012 г. (МЭС-200) Свидетельство № 0097895 до 27.06.2012 г. (Калибратор CAL 200)

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

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

14. Результаты измерений:

№ п/п	Место измерения	Х-ка шума	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц									Максимальный уровень звука, дБА	Экв. уровень звука, уровень звука, дБА	
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1.	На расстоянии 7,5 м от открытого участка разгрузки мусоровоза КамАЗ	НШ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91	85
2.	На расстоянии 7,5 м от открытого участка разгрузки мусоровоза ГАЗ	НШ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86	81
3.	На расстоянии 2 м от ворот внутри зала отделения подготовки, технологическое оборудование работает в штатном режиме.	ПШ	84	81	77	80	79	79	78	74	69	-	82	
4.	На расстоянии 2 м от стены внутри зала отделения подготовки, технологическое оборудование работает в штатном режиме.	ПШ	82	95	82	91	84	83	82	77	74	-	87	
5.	На расстоянии 2 м от торцевой стены внутри отделения подготовки, технологическое оборудование работает в штатном режиме.	ПШ	80	81	83	83	84	83	81	79	74	-	91	
6.	На расстоянии 7,5 м от закрытого конвейера между ангарами отделения подготовки и отд. сортировки	ПШ	81	80	76	70	72	70	64	61	60	-	73	
7.	На расстоянии 7,5 м от оси движения КамАЗа с контейнером.	НШ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	74	
8.	На расстоянии 2 м от стены зала отделения сортировки, оборудование работает в штатном режиме	ПШ	82	91	82	80	77	77	75	74	74	-	82	
9.	На расстоянии 2 м от торцевой стены зала отделения сортировки, оборудование работает в штатном	ПШ	80	82	89	86	83	81	77	73	67	-	85	

Страница 2 из 3

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

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

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

134

№ п/п	Место измерения	Х-ка шума	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц									Максимальный уровень звука, дБА	Экв. уровень звука, уровень звука, дБА
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
	режиме												
10.	В дверном проеме компрессорной	ПШ	80	82	82	83	79	77	73	69	64	-	80
11.	На расстоянии 1 м от участка работы дизель-генераторов	ПШ	87	89	85	81	76	74	68	63	56	-	79
12.	На расстоянии 7,5 м от оси движения погрузчика в нагрузочном режиме (данные приняты по аналогу: перемещение погрузчика по территории ОАО «ТМТП»), Протокол № 63 ООО «ИПЭиГ» от 20.04.2011 г.)	НШ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	69
13.	На юго-западной границе территории предприятия	ПШ	72	71	64	58	56	53	49	48	47	-	59
14.	На южной границе территории предприятия	ПШ	67	65	61	58	50	46	41	37	35	-	54

**Примечание:**

- НШ - непостоянный шум;
- ПШ – постоянный шум.

Общая неопределенность измерений для уровня звука +1,5 дБА.

**15. Дополнительные сведения**

Точки для проведения измерений определялись как наиболее представительные, на удалении 2 м от конструкций, на открытых площадках в точках, несущих максимальные шумовые нагрузки.

Условия измерения: измерения проводились при работе технологического оборудования в штатном режиме.

Микрофон прибора располагался на высоте 1,5 м от земли и на удалении не менее 0,5 м от оператора.

**16. Особые условия действия протокола:**

Перепечатка настоящего протокола сторонними организациями или его частичное воспроизведение допускается только по письменному разрешению генерального директора ООО «ИПЭиГ».

Действие Протокола испытаний распространяется только на места проведения испытаний, указанные в пп. 3,10 настоящего протокола.

**Ф.И.О., должность, ответственных за измерения и оформление протокола:**

**Инженер-эколог ИЛ**



**Кузьмина Г.Н.**

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

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



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

ООО «Институт прикладной экологии и гигиены»

**АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Юридический адрес:  
197110 Санкт-Петербург  
Ул.Б.Зеленина, 8 корп.2, ЛИТ.А,  
пом.53Н  
Тел(факс) 499-44-77

АТТЕСТАТ «Система»

№ ГСЭН. RU.110/A.011.639 от 25.12.2008 г.  
зарегистрирован в Государстве  
№ РОСС. RU.0901.517026 от 25.12.2008 г.



**ПРОТОКОЛ № 9**

измерений шума на строительной площадке от работающей территории от «9» апреля 2009 г.

1.	Наименование предприятия, организации (заказчик)	ООО «Вента-Строй»
2.	Юридический адрес	198152г. Санкт-Петербург, ул.Краснопутиловская, д.67
3.	Место проведения измерений	г. Санкт-Петербург, ул. Мебельная(фон); база строительной техники-ул.Софийская, д.62(техн.оборудование)
4.	Цель измерений	Измерение уровней шума и звукового давления от строительной техники на участке строительства в г. Санкт-Петербурге, ул. Мебельная в целях оценки их соответствия СН 2.2.402.1.8.362-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» МУК 4.3.2194-07 «Методические указания. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» ГОСТ 31296.1-2.-2005(2006) «Описание, измерение и оценка шума на местности» ГОСТ 31325-2006 «Шум. Измерение шума строительного оборудования, работающего под открытым небом»
5.	НД, согласно которой произведена измерения	
6.	Дата и время измерения	3.04.2009, 10.00-18.00, 8.04.09, 10.00-18.00
7.	Ф.И.О., должность представителя обследуемого объекта	Начальник дорожно-строительного участка Кужик А.Г.
8.	Ф.И.О., должность, проводившего измерения	Инженер-эколог Широков А.Б.



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

М.п.	Наименование объектов (здания) (сметка, кв.м.) и место (улицы, перекрестки, проезды, проезды)	Участки в плане	Характер работ (объем работ)	Характер объекта (объем работ)	Технология (ИТ, ИИ и др.)	Уровни звукового загрязнения в дБА по октавам, полюсам										Уровень шума, измеряемый долями уровня шума, дБА	Эквивалентный уровень шума, дБА
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
	Ул. Мебельная (фон), 300м от перекрестка с ул. Текстильско-й, напротив п. № 1/2	Широкополосный, постоянный				69	73	63	55	54	33	48	41	33	55		
	Ул. Мебельная (фон), перекресток Стародеревенской и Мебельной ул.	Широкополосный, постоянный				67	72	61	53	47	49	45	40	32	53		
	Ул. Мебельная (фон), середина между Мебельным проездом и ул. Стародеревенской	Широкополосный, постоянный				65	73	65	60	51	51	45	40	32	54		
	Ул. Мебельная (фон), перекресток с Мебельным проездом	Широкополосный, постоянный				68	73	61	51	47	49	45	40	32	51		
	Ул. Мебельная (фон), перекресток с ул. Палатинская	Широкополосный, постоянный				64	71	62	51	47	47	43	32	27	51		



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

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

Рекультивация Псковской городской свалки

№ п/п	Наименование оборудования (марка, тип, модель, год выпуска, количество)	Характеристика и шум	Характеристики оборудования и местонахождение	Характеристики оборудования (тип, марка, модель, год выпуска)	Расстояние от оборудования до проезжей части дороги, м	Уровни звукового давления, дБА в октавных полосах частот в 1 м						Уровни звукового давления, дБА	Уровни звукового давления, дБА			
						31,5	63	125	250	500	1000			2000	4000	8000
	Ул. Мебельная (фон), 3,50 м от ул. Плаварина	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги	63	70	62	51	46	47	43	33	26	52	
	Ул. Мебельная (фон), в конце улицы, 720 м от перекрестка с ул. Плаварина	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги	64	72	63	51	47	47	42	32	24	52	
И	Бульдозер САТ Д8М	Передача грунта, благоустройство территории		104/4	7,5 м										80	74
	Экскаватор Хитачи ZX-240	Подъем и перенос масс грунта		140/4,5	7,5 м										79	74
	Экскаватор Хитачи ZX-160LG	Подъем и перенос масс грунта		76/4,3	7,5 м										79	74
	КАМАЗ 651150	Перевозка грузов		180/6,7	7,5 м										78	72
	КАМАЗ 65115С	Перевозка грузов		165/6,4	7,5 м										78	72
	КАМАЗ 65115	Перевозка грузов		180/6,7	7,5 м										78	72
	Погрузчик Амкадор 324 Б	Погрузка		109/4,7	7,5 м										75	70
	Погрузчик ТО-18Б	Погрузка		95/4,7	7,5 м										75	70
В4	Экскаватор погрузчик JSB	Подъем и перенос масс		74/3,6	7,5 м										80	74

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №

№ п/п	Наименование оборудования (составляющие, марка, тип, количество)	Характеристика в шум. (дБ)	Характеристика работы оборудования (группы)	Характеристики оборудования (дБ)	Расстояние от оборудования до точки замера (м)	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Еп										Уровень звукового давления в октавной полосе частот в дБ	Эквивалентный уровень звукового давления в дБ
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
	Экскаватор-погрузчик FB-200	Колесный	Полная переносная группа	78/4	7,5 м											80	74
	Щелка ТО-49-МТЗ	Колесный	Безопасная территория	55/3	7,5 м											86	75
	Компрессор Атмос РД-51	Постоянный широкополосный	Нагнетание воздуха	47/1,8	5 м											72	74
	Каток групповой НАММ-34-12	Колесный	Укатка грунта	98/5	7,5 м											80	74
	Каток групповой СА 251Д	Колесный	Укатка грунта	87/5	7,5 м											74	74
	Дизель-генератор GEKO 30000 ED	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	14/2	5 м											65	65
	Электростанция в HONDA GX 200	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	140,8	5 м											74	74
	Асфальтоукладчик LIBHEER	Постоянный широкополосный	Укладка асфальта	74/5,7	7,5 м											77	72
	Бортовая машина КАМАЗ 5310	Колесный	Перевозка грузов	154/8,6	7,5 м											79	74
	Автогрейдер КС 4561	Колесный	Подъем грузов и разгрузка	165/9,2	7,5 м												

17. Дополнительные сведения  
Капиталь работ - бурение скважин для работ по ул. Мельниковой, С. Петербург. Точки измерения см. строительной техники и оборудованная  
существуют в зависимости от характеристик мест (конкретные расстояния см. протокол измерений); измерения осуществляются сбоку от  
оборудования.  
Точки для проведения измерений были определены как наиболее представительные на перекрестках и маршруте пешеходной зоны, на расстоянии 7,5 м  
от проезжей части дороги.

Микрофон прибора располагался в 1,2 м от земли для рабочей площадки на удалении 0,5 м от ограждения.

18. Особые условия действия протокола:

Перечислена настоящие протокола сторонами организационно-исполнительного документа только по письменному разрешению  
генерального директора ООО «ИПЭиГ».

Действие Протокола истинный распространяется только на места проведения измерений, указанных в п. 3.10 настоящего протокола.

**ФИО, должность ответственных за измерения и оформление протокола:**

**Руководитель ИЛ инженер – эколог**



**Широв А.Б.**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



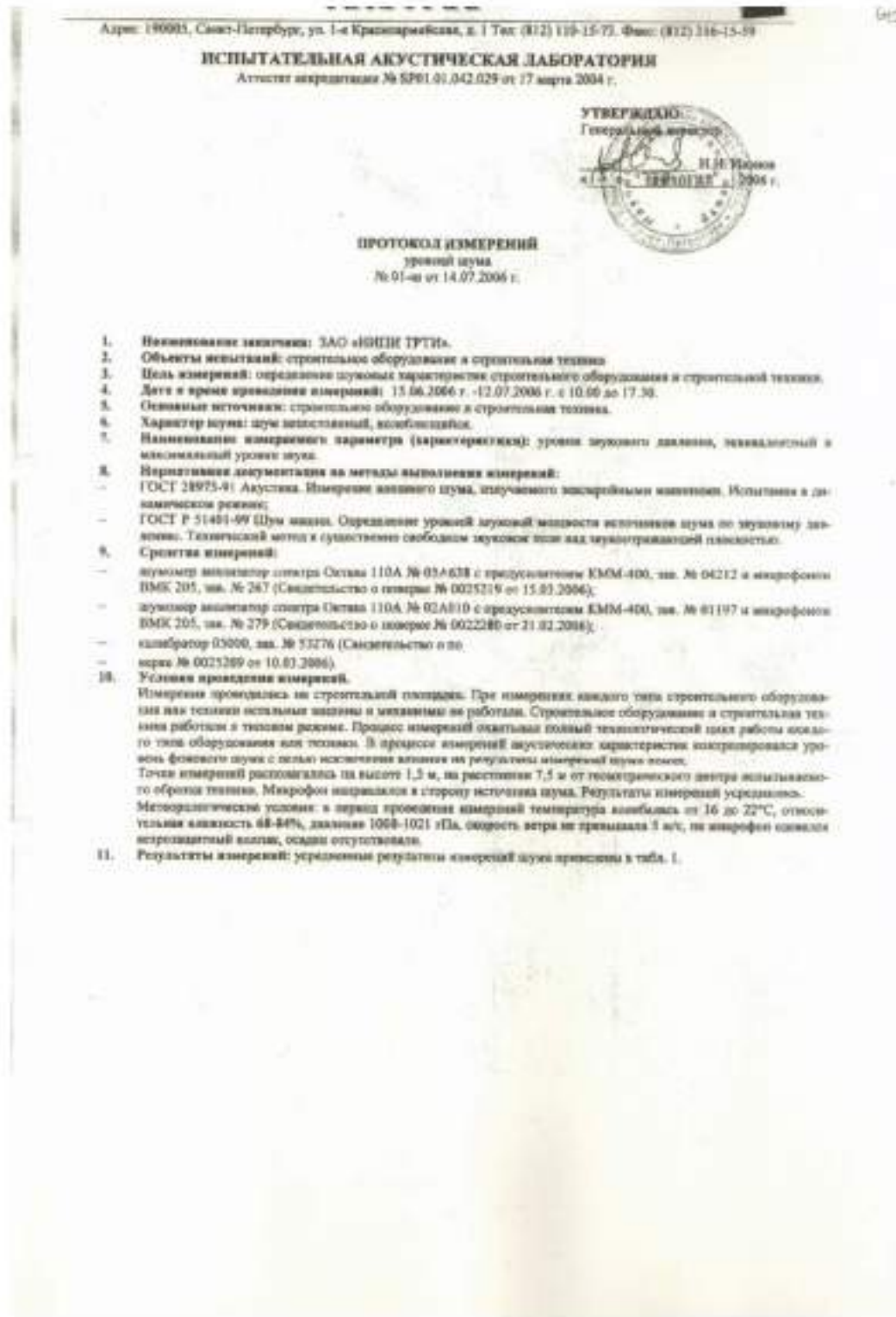
"Справочник по защите от шума и вибрации жилых и общественных зданий",  
В. И. Заборов, М. И. Могилевский, В. Н. Мякшин, Е. П. Самойлюк; под. ред. В.И.  
Заборов: К, Будивэльнык - 1989г.

**1.18. Характеристика источников шума внутри микрорайона и жилого района**

Источник шума	$L_{A,экв.ц}$	$L_A$
	дБА	
Площадки для неорганизованных детских игр	71	86
Открытые рекреационные площадки школ и других учебных заведений	64	77
Площадки дошкольных учреждений для организованных детских игр	68	74
Открытый плавательный бассейн «Лягушатник»	62	73
Общие площадки для спортивных игр	70	78
Целевые площадки для спортивных игр:		
футбол	76	85
волейбол	68	78
баскетбол	65	73
теннис	64	71
хоккей	65	74
городки	69	80
Площадка для настольных игр:		
теннис	60	71
домино	65	76
Хозяйственные площадки:		
для выбивания ковров	80	89
для уборки мусора	83	91
Площадки для разгрузки товаров и погрузки тары в магазинах:		
продовольственные товары	60	74
промышленные	60	71
мясо	72	80
молоко	68	89
овощи-фрукты	62	74
соки-воды	72	89
мебель	67	76
Проезды одиночных автомобилей:		
легковых	60	71
грузовых	57	63
грузовых	67	77

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

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



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

87

Наименование техники	Мощность кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Кран гидравлический г.д. 120т	-	73	71	66	67	74	60	58	49	73	80	-
Кран с грузовой стрелой (г.д. 120т)	-	81	82	79	82	84	82	77	67	88	93	-
Автобетононасосная	-	72	73	70	72	69	67	63	60	76	81	-
Автомобиль бортовой	-	82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	-
Грейдер (V класс =1.0м3)	-	73	71	66	67	74	66	58	49	75	80	-
Баллоны с газом г.д. 30т	-	83	74	78	73	73	74	67	63	79	84	-
Сварочный аппарат	-	67	68	69	68	68	66	61	56	73	78	-
Сварочный трансформатор	-	75	67	59	52	48	44	41	33	57	62	-
Газосварочное оборудование	-	74	76	66	58	56	56	55	55	69	70	-
Виброплуг/каток виброочиститель с приводом от двигателя	-	81	82	79	82	84	82	77	67	88	93	-
Кран в.д. "Libbyer" ЕТМ1160 г.д. 160т	-	81	82	78	74	71	67	60	52	77	82	-
Насосная станция для очистки стоков	-	88	83	84	83	79	60	58	51	66	71	-
Компрессор 5-10 куб.м/мин	-	76	70	75	75	76	73	70	65	80	85	-
Габаритный трактор	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	70	-
Габаритный трактор	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	70	-
Панноструйный аппарат	-	82	83	81	80	83	78	75	70	81	96	-
Устройства для нанесения дорожной разметки	-	81	87	79	77	73	74	70	67	82	87	-
Уборочная машина	-	80	75	69	72	73	67	61	58	76	81	-
Посушина универсальная	-	72	67	67	67	63	62	56	50	69	74	-
Посушина одноколесная фронтальная	-	74	66	64	64	63	60	59	50	68	73	-
Бульдозер 75 т.д.	-	79	77	76	74	68	67	60	59	75	78	-
Экскаватор-погрузчик 6,25 м3	-	78	74	68	68	67	66	61	53	72	77	-
Авторейдер	-	72	79	72	70	70	66	60	52	74	79	-
Кран автомобильный 5,3 т	-	71	71	68	70	66	63	54	49	71	76	-
Кран автомобильный 20 т	-	87	82	78	74	71	67	60	52	77	82	-
Асфальтоукладчик	-	82	82	78	75	68	67	61	54	75	80	-
Автомобиль 15 т	-	82	76	75	74	68	68	64	55	76	81	-
Каток статический	-	82	78	67	71	67	64	60	52	73	78	-
Каток вибростатический	-	72	75	81	78	74	70	63	55	79	84	-
Отбойный молоток	-	82	73	73	68	63	67	60	69	82	87	-
Фронтальный погрузчик	-	83	77	75	75	74	75	67	63	80	85	-
Каток массой 2 т	-	90	82	75	72	76	65	59	54	75	80	-
Полыноуборочная машина	-	80	72	69	75	71	67	62	58	76	81	-
Экскаватор	-	78	74	68	68	67	66	61	53	72	77	-
Автогрейдер	-	78	78	75	71	72	68	63	55	76	81	-
Машина для ремонта дорожных покрытий	-	81	87	79	77	77	74	70	67	82	90	-
Подметально-уборочная машина	-	80	75	69	75	71	67	61	58	76	81	-

Начальник геодезического и картографического центра

2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



## ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Расчет количества образующихся отходов на период рекультивации

Инв. № полп.	Полп. и лага	Взам. инв. №					Лист
			Рекультивация Псковской городской свалки				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

## Расчет количества образования опасных отходов Период проведения работ по рекультивации

Расчет технологических строительных отходов выполнен на основании:

- ведомости потребности в основных конструкциях, полуфабрикатов и изделиях (данные ПОС);
- натуральных данных и измерений (данные тома Технического отчета по ИЭИ).

### **[4 71 101 01 52 1] лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства**

Расчёт количества образования быт. отходов осуществляется в соответствии с: Методикой расчёта объёмов образования отходов. МРО-6-99. СПб., 2004; Федоров В.В. Люминесцентные лампы. М., Энергоатомиздат, 1992.; Ефимкина В.Ф., Софронов Н.Н. Светильники с газоразрядными лампами высокого давления. М. Энергоатомиздат, 1984.; Временные методические рекомендации по расчёту нормативов образования отходов производства и потребления. СПб., 1998; Методические рекомендации по оценке объёмов образования отходов производства и потребления, Москва, ГУ НИЦПУРО, 2003;

Расчёт количества отработанных люминесцентных ламп трубчатых и ртутных ламп для наружного освещения проведен исходя из визуальных признаков места несанкционированного скопления, установленного по результатам рекогносцировочного обследования и плотности отходов 0,058-5.301 т/м<sup>3</sup> (в зависимости от типа ламп).

Количество образования отходов, подлежащих утилизации составляет **0,04 т (0,00232 м<sup>3</sup>)**.

### **[7 33 100 01 72 4] Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)**

Расчёт количества образования быт. отходов осуществляется в соответствии со «Справочник твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание)» Систер В.Г., Мирный А.Н., Скворцов П.С., Абрамов Н.Ф., Никогосов Х.Н. и «Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова. Москва, 1997.

$$P_{отх} = N_{отх} \times K \times T / 12, \text{ м}^3$$

где:  $P_{отх}$  – количество отходов, м<sup>3</sup>/год;

$N_{отх}$  – удельный норматив накопления отходов на одного рабочего, м<sup>3</sup>/год;

$K$  – планируемая численность рабочих на строительной площадке, чел.;

$T$  – продолжительность строительства, мес.

$12$  – количество месяцев в году.

	Количество работающих, чел.	Период рекультивации, мес.	Удельный норматив	Плотность, т/м <sup>3</sup>	Количество	
					т/период	м <sup>3</sup> /период
Рабочие	26	11,0	40 кг/(чел.×год) 0,22 м <sup>3</sup> /(чел.×год)	0,18*	0,956	5,3
ИТР	4	11,0	100 кг/(чел.×год) 1,1 м <sup>3</sup> /(чел.×год)	0,09**	0,368	4,1
Итого:	30				1,3	9,4

\*«Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник Академии коммунального хозяйства им. К.Д.Памфилова. Москва, 1997.

\*\*«Справочник твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание)» Систер В.Г., Мирный А.Н., Скворцов П.С., Абрамов Н.Ф., Никогосов Х.Н. таблица 2.2.

За период строительства объем бытовых отходов составит **1,3 т (9,4 м<sup>3</sup>)**.

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

146

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

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

**[9 21 751 12 39 5] Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный**

Согласно ПОС настоящего проекта в период строительно-монтажных работ предусмотрена установка пункта мойки колес «Мойдодыр-К-1» (производительность до 10 машин в час). Расчет количества стоков от мойки колес.

Суточный расход стока от мойки колес составляет 1,25 м<sup>3</sup>/сут. При количестве рабочих дней в месяц – 22 и периоде строительства – 11,0 месяцев, объем поступающего на очистку стока составит:

$$V_{оч} = 1,25 \times 22 \times 11,0 = 302 \text{ м}^3.$$

Концентрация загрязнений в сточной воде на входе (мг/л):

- по взвешенным веществам - 4500
- по нефтепродуктам - 200

Концентрация загрязнений в сточной воде на выходе (мг/л):

- по взвешенным веществам - 200
- по нефтепродуктам - 20

Количество осадка, с учётом его влажности рассчитывается по формуле:

$$M = Q \times (C_{до} - C_{после}) \times 10^{-6} / (1 - B/100), \text{ т/год};$$

где: Q – расход сточных вод, м<sup>3</sup>/год;

C<sub>до</sub> – концентрация взвешенных веществ до очистных сооружений, мг/л;

C<sub>после</sub> – концентрация взвешенных веществ после очистных сооружений, мг/л;

B – влажность осадка, %. B = 60%;

$$M_{взв} = (302 \times (4500 - 200) \times 0,000001) / (1 - 60/100) = 3,2 \text{ т/год}$$

$$M_{н/н} = (275,0 \times (200 - 20) \times 0,000001) / (1 - 60/100) = 0,14 \text{ т/год}$$

Плотность осадка – 1,8 т/м<sup>3</sup>.

Количество образования отходов осадка, подлежащих размещению, от поста мойки колес составляет **3,3 т (1,9 м<sup>3</sup>)**.

**[7 32 221 01 30 4] Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин**

Расчёт количества образования фекальных отходов осуществляется в соответствии с данными ПОС о численности работающих при строительстве. В период проведения строительно-монтажных работ в результате жизнедеятельности строителей образуются фекальные отходы.

Удельная норма образования фекальных отходов согласно СНиП 2.07.01-89 составляет 2000 л/чел в год. Плотность фекальных отходов 1,0 т/м<sup>3</sup> в соответствии с «Справочник твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание)» Систер В.Г., Мирный А.Н., Скворцов П.С., Абрамов Н.Ф., Никогосов Х.Н. таблица 2.1.

Большая часть образования фекальных отходов происходит на месте проживания рабочих. Режим работы – 1 смена по 8 часов, поэтому объем образования отходов на территории проведения работ принят в размере 33% от нормативной величины. Фактический объем образования жидких фекальных отходов на одного человека в сутки на месте проведения работ составит:

$$V = 2000 \times 0,33 = 660 \text{ л/чел в год или } 55 \text{ л/чел в месяц.}$$

Количество работающих, чел.	Период строительства, мес.	Удельный норматив	Количество отходов	
			м <sup>3</sup> /период	т/период
30	11,0	660 л/чел	18	18

Количество фекальных отходов за период строительства составит **18 т (18 м<sup>3</sup>)**.

**[7 22 101 02 71 5] мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации практически неопасный**

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Рекультивация Псковской городской свалки	Лист
							147



Расчет проведен согласно Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г; Справочник твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание)» Систер В.Г., Мирный А.Н., Скворцов П.С., Абрамов Н.Ф., Никогосов Х.Н. таблица 2.1.

Класс опасности – V. Агрегатное состояние, физическая форма - смесь твердых материалов (включая волокна). Полная расшифровка кода ФККО (ФККО 2017):

- Блок 7. Отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов;
- Отходы при сборе и обработке сточных вод, вод систем оборотного водоснабжения;
- Отходы при обработке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод;
- Отходы (осадки) при механической и физико-химической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод;
- мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации практически неопасный.

Согласно СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения", количество отбросов, задерживаемых решетками из бытовых сточных вод, следует принимать по табл. 23. Средняя плотность отбросов - 750 кг/м<sup>3</sup>. При ширине решеток:

- 16-20 мм соответствует количество отбросов, снимаемых с решеток - 8 л/год на чел.;
- 25-35 мм соответствует количество отбросов, снимаемых с решеток - 3 л/год на чел.;
- 40-50 мм соответствует количество отбросов, снимаемых с решеток - 2,3 л/год на чел.;
- 60-80 мм соответствует количество отбросов, снимаемых с решеток - 1,6 л/год на чел.;
- 90-125 мм соответствует количество отбросов, снимаемых с решеток - 1,2 л/год на чел.

В связи с тем, что расчет производится для ливневого стока с поверхности свалочного тела после проведения его рекультивации, для расчета количества отходов были использованы данные по объектам аналогам (Подлипский И.И. *Эколого-геологическая оценка территории полигонов бытовых отходов. Монография. LAP Lambert Academic Publishing, 2015, 200 с. ISBN:978-3-659-80619-3*) и установлена интенсивность образования отходов в размере **0,025 т/год**, при плотности 1,5 т/м<sup>3</sup> объем отходов в год – **0,017 м<sup>3</sup>**.

**[7 21 100 01 39 4] осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный**

Расчет проведен согласно Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г; Справочник твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание)» Систер В.Г., Мирный А.Н., Скворцов П.С., Абрамов Н.Ф., Никогосов Х.Н. таблица 2.1.

Номер блока ФККО:

7 - Водоснабжение, водоотведение

21 100 01 - Код происхождения вида отходов и их состава

- 70000000000 - отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов;
- 72000000000 - отходы при сборе и обработке сточных вод, вод систем оборотного водоснабжения;
- 72100000000 - Отходы при очистке сточных вод дождевой (ливневой) канализации;
- 72110000000 - Осадки очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации с применением пескоуловителей, отстойников, аккумулирующих резервуаров;

39 - Код агрегатного состояния и физической формы вида отхода - Прочие дисперсные системы.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



## ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Расчеты (оценка) воздействия на состояние атмосферного воздуха:

1. Оценка (расчеты) выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			Рекультивация Псковской городской свалки				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



## ОЦЕНКА (РАСЧЕТЫ) ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

### Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2006  
 Организация: ЗАО "ПИ "Газпроект" Регистрационный номер: 01-01-3830

#### Источник выбросов:

Площадка: 0  
 Цех: 0  
 Источник: 1  
 Вариант: 1  
 Название: ДЭС-30  
 Источник выделений: [1] Источник № 0201

#### Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	0.0300000	0.015000	0.0	0.0300000	0.015000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0192266	0.009632	0.0	0.0192266	0.009632
2732	Керосин	0.0085714	0.004286	0.0	0.0085714	0.004286
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0016667	0.000857	0.0	0.0016667	0.000857
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0091667	0.004500	0.0	0.0091667	0.004500
1325	Формальдегид	0.0003571	0.000171	0.0	0.0003571	0.000171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000031	0.000000016	0.0	0.000000031	0.000000016
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0099567	0.004988	0.0	0.0099567	0.004988

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0.6 * M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0.3 * M_{NOx}$ .

#### Расчётные формулы

##### До газоочистки:

Максимально-разовый выброс:  $M_i = (1/3600) * e_i * P_s / X_i$  [г/с]

Валовый выброс:  $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / X_i$  [т/год]

##### После газоочистки:

Максимально-разовый выброс:  $M_i = M_i * (1 - f/100)$  [г/с]

Валовый выброс:  $W_i = W_i * (1 - f/100)$  [т/год]

Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № полп.

						Рекультивация Псковской городской свалки	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		151

**Исходные данные :**

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_э=30$  [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_T=1$  [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки ( $X_i$ ):

$X_{CO}= 2$ ;  $X_{NOx}= 2.5$ ;  $X_{SO2}=1$  ;  $X_{остальные}= 3.5$ .

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности ( $e_i$ ) [г/кВт\*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл ( $q_i$ ) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

**Объёмный расход отработавших газов ( $Q_{ог}$ ):**

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_э=133$  [г/кВт\*ч]

Высота источника выбросов  $H=2$  [м]

Температура отработавших газов  $T_{ог}=723$  [К]

$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=0.096898$  [м<sup>3</sup>/с]

Взам. инв. №
Полп. и лага
Инв. №. полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Источник №6207

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.0.0.2 от 30.04.2006

Copyright© 2005-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

*Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Временными методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г. и п. 1.2.5 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2002 г.*

Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"

Регистрационный номер: 01-01-3830

Предприятие №49, Псков

Источник выбросов №6006, цех №0, площадка №0

разгрузка щебня

Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	0,1350000	0,000659

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub>

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0450000	
1.0	0.0450000	
1.5	0.0450000	
2.0	0.0540000	
2.5	0.0540000	
3.0	0.0540000	
3.5	0.0540000	
4.0	0.0540000	
4.5	0.0540000	
5.0	0.0630000	
6.0	0.0630000	
7.0	0.0765000	
8.0	0.0765000	0.000659
9.0	0.0765000	
10.0	0.0900000	
11.0	0.0900000	
12.0	0.1035000	
13.0	0.1035000	

Инв. № полп.	Взам. инв. №
	Полп. и дата

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

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

153



14.0	0.1170000	
15.0	0.1170000	
31.0	0.1350000	

**Расчетные формулы, исходные данные**

Материал: Щебень

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_T \text{ т/Год} \quad (7)$$

$K_1=0.04$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.02$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=8.00$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=31.00$  м/с - максимальная скорость ветра

**Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра**

Скорость ветра (U), (м/с)	$K_3$
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
31.0	3.00

$K_4=0.50$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 3 сторон)

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

$K_7=0.50$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)

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

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

$G_T=32.30$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.

						Рекультивация Псковской городской свалки	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		154

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

$G_{ч}=13.50 \text{ т/ч}$  - Количество перерабатываемого материала в час

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**ИСТОЧНИК 6002**

**Валовые и максимальные выбросы участка №6002, цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Работа строительной техники,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
Псков, 2020 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.12 от  
30.04.2006**

**Copyright© 1995-2006 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

**Программа основана на следующих методических документах:**

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2005 г.

**Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"  
Регистрационный номер: 01-01-3830**

**Характеристики периодов года**

<b>Период года</b>	<b>Месяцы</b>	<b>Всего дней</b>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	6
Переходный	Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	0
Холодный	Январь; Февраль;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	6

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (неполный)**

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<b>Марка</b>	<b>Категория</b>	<b>Мощность двигателя</b>	<b>ЭС</b>
Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Бульдозер Б-10	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет

**Экскаватор HYUNDAI R320LC-7: количество по месяцам**

<b>Месяц</b>	<b>Количество в сутки</b>	<b>Количество за 30 мин.</b>	<b>Тсут</b>

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

156

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

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



Январь	0.00	0	360
Февраль	0.00	0	360
Март	0.00	0	360
Апрель	0.00	0	360
Май	1.00	1	360
Июнь	0.00	0	360
Июль	0.00	0	360
Август	0.00	0	360
Сентябрь	0.00	0	360
Октябрь	0.00	0	360
Ноябрь	0.00	0	360
Декабрь	0.00	0	360

**Бульдозер Б-10: количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут
Январь	0.00	0	360
Февраль	0.00	0	360
Март	0.00	0	360
Апрель	0.00	0	360
Май	1.00	1	360
Июнь	0.00	0	360
Июль	0.00	0	360
Август	0.00	0	360
Сентябрь	0.00	0	360
Октябрь	0.00	0	360
Ноябрь	0.00	0	360
Декабрь	0.00	0	360

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1075400	0.013937
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0860320	0.011150
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0139802	0.001812
0328	Углерод (Сажа)	0.0120044	0.001556
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0087417	0.001133
0337	Углерод оксид	0.0717956	0.009305
0401	Углеводороды**	0.0204978	0.002657
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0204978	0.002657

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub>- 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме

Взам. инв. №  
Полн. и дата  
Инв. № полп.

составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Инв. № полп.	Полп. и лага	Взам. инв. №

						<b>Рекультивация Псковской городской свалки</b>	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		158

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.003548
	Бульдозер Б-10	0.005756
	ВСЕГО:	0.009305
Всего за год		0.009305

**Максимальный выброс составляет: 0.0717956 г/с. Месяц достижения: Май.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_1 = (\sum (M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_{в} \cdot D_{р} \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

$N_{в}$  - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_{р}$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N' / 1800 \text{ г/с,}$$

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

$M_{хх}$  - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв} = M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$t_{дв} = 12.000$  мин. - движение техники без нагрузки;

$t_{нагр} = 13.000$  мин. - движение техники с нагрузкой;

$t_{хх} = 5.000$  мин. - холостой ход;

$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$  - среднее время работы техники в течение суток (мин.);

$N'$  - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Наименование	$M_1$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	1.290	2.400	да	0.0273783
Бульдозер Б-10	2.090	3.910	да	0.0444172

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.001003
	Бульдозер Б-10	0.001654
	ВСЕГО:	0.002657
Всего за год		0.002657

Максимальный выброс составляет: 0.0204978 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Mxx</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.430	0.300	да	0.0077372
Бульдозер Б-10	0.710	0.490	да	0.0127606

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.005312
	Бульдозер Б-10	0.008625
	ВСЕГО:	0.013937
Всего за год		0.013937

Максимальный выброс составляет: 0.1075400 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Mxx</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	2.470	0.480	да	0.0409906
Бульдозер Б-10	4.010	0.780	да	0.0665494

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.000583
	Бульдозер Б-10	0.000972
	ВСЕГО:	0.001556
Всего за год		0.001556

Максимальный выброс составляет: 0.0120044 г/с. Месяц достижения: Май.

Взам. инв. №  
Полп. и дата  
Инв. № полп.



Наименование	MI	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.270	0.060	да	0.0045017
Бульдозер Б-10	0.450	0.100	да	0.0075028

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.000430
	Бульдозер Б-10	0.000703
	ВСЕГО:	0.001133
Всего за год		0.001133

Максимальный выброс составляет: 0.0087417 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.190	0.097	да	0.0033200
Бульдозер Б-10	0.310	0.160	да	0.0054217

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.004250
	Бульдозер Б-10	0.006900
	ВСЕГО:	0.011150
Всего за год		0.011150

Максимальный выброс составляет: 0.0860320 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.000691
	Бульдозер Б-10	0.001121
	ВСЕГО:	0.001812

Всего за год		0.001812
--------------	--	----------

Максимальный выброс составляет: 0.0139802 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.001003
	Бульдозер Б-10	0.001654
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.002657</b>
Всего за год		0.002657

Максимальный выброс составляет: 0.0204978 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Mxx	%%	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор HYUNDAI R320LC-7	0.430	0.300	100.0	да	0.0077372
Бульдозер Б-10	0.710	0.490	100.0	да	0.0127606

Инв. № полп.	Полп и лага	Взам инв. №
--------------	-------------	-------------

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

**ИСТОЧНИК 6002**

**Валовые и максимальные выбросы участка №6002, цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Доставка материалов,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
Псков, 2020 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.12 от 30.04.2006  
Copyright© 1995-2006 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

**Программа основана на следующих методических документах:**

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2005 г.

**Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"  
Регистрационный номер: 01-01-3830**

**Характеристики периодов года**

<b>Период года</b>	<b>Месяцы</b>	<b>Всего дней</b>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	15
Переходный	Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	0
Холодный	Январь; Февраль;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	15

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:
  - 1 - до 1.2 л
  - 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
  - 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
  - 4 - свыше 3.5 л
2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:
  - 1 - до 2 т
  - 2 - свыше 2 до 5 т
  - 3 - свыше 5 до 8 т
  - 4 - свыше 8 до 16 т

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

163

Изм. № доп. | Попл. и дата | Взам. инв. №

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

- 5 - свыше 16 т  
 3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:  
 1 - Особо малый (до 5.5 м)  
 2 - Малый (6.0-7.5 м)  
 3 - Средний (8.0-10.0 м)  
 4 - Большой (10.5-12.0 м)  
 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

**Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100  
 Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<b>Марка автомобиля</b>	<b>Категори я</b>	<b>Место пр-ва</b>	<b>О/Г/К</b>	<b>Тип двиг.</b>	<b>Код топл.</b>	<b>Нейтра лизато р</b>
Автосамосвал DAEWOO NOVUS	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Автогрейдер ГС-14.02	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

**Автосамосвал Автосамосвал DAEWOO NOVU: количество по месяцам**

<b>Месяц</b>	<b>Количество в сутки</b>	<b>Количество в час</b>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	2
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

**Бортовая машина Автогрейдер ГС-14.02: количество по месяцам**

<b>Месяц</b>	<b>Количество в сутки</b>	<b>Количество в час</b>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

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

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



Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

165

### Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0004444	0.000018
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0003556	0.000014
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000578	0.000002
0328	Углерод (Сажа)	0.0000347	0.000001
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000642	0.000003
0337	Углерод оксид	0.0006889	0.000028
0401	Углеводороды**	0.0001111	0.000005
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0001111	0.000005

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

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

### Расшифровка выбросов по веществам: Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал DAEWOO NOVUS	0.000020
	Автогрейдер ГС-14.02	0.000008
	ВСЕГО:	0.000028
Всего за год		0.000028

Максимальный выброс составляет: 0.0006889 г/с. Месяц достижения: Май.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

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

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / 3600$  г/с,

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

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.100$  км - протяженность внутреннего проезда;

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

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

Взам. инв. №					
Полп. и дата					
Инв. № полп.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Рекультивация Псковской городской свалки					Лист 166

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал DAEWOO NOVUS	6.100	1.0	да	0.0003389
Автогрейдер ГС-14.02	5.100	1.0	да	0.0009450

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал DAEWOO NOVUS	0.000004
	Автогрейдер ГС-14.02	0.000001
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0001111 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал DAEWOO NOVUS	1.000	1.0	да	0.0000862
Автогрейдер ГС-14.02	0.900	1.0	да	0.0000250

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал DAEWOO NOVUS	0.000013
	Автогрейдер ГС-14.02	0.000005
	ВСЕГО:	0.000018
Всего за год		0.000018

Максимальный выброс составляет: 0.0004444 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал DAEWOO NOVUS	4.000	1.0	да	0.0003472
Автогрейдер ГС-14.02	3.500	1.0	да	0.0000972

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал DAEWOO NOVUS	10.5E-7
	Автогрейдер ГС-14.02	3.8E-7

	ВСЕГО:	0.000001
Всего за год		0.000001

Максимальный выброс составляет: 0.0000347 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал DAEWOO NOVUS	0.300	1.0	да	0.0000278
Автогрейдер ГС-14.02	0.250	1.0	да	0.0000069

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал DAEWOO NOVUS	9.1E-7
	Автогрейдер ГС-14.02	6.7E-7
	ВСЕГО:	0.000003
Всего за год		0.000003

Максимальный выброс составляет: 0.0000642 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал DAEWOO NOVUS	0.540	1.0	да	0.0000517
Автогрейдер ГС-14.02	0.450	1.0	да	0.0000125

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал DAEWOO NOVUS	0.000019
	Автогрейдер ГС-14.02	0.000004
	ВСЕГО:	0.000014
Всего за год		0.000014

Максимальный выброс составляет: 0.0003556 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полп.



Теплый	Автосамосвал DAEWOO NOVUS	16.6E-7
	Автогрейдер ГС-14.02	6.8E-7
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000002

Максимальный выброс составляет: 0.0000578 г/с. Месяц достижения: Май.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал DAEWOO NOVUS	0.000004
	Автогрейдер ГС-14.02	0.000001
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0001111 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал КрА36510 (д)	1.000	1.0	100.0	да	0.0000862
Бортовая машина МАЗ-437043-369 (д)	0.900	1.0	100.0	да	0.0000250

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Валовые и максимальные выбросы участка №6002, цех №0, площадка №0, вариант №1**  
**Работа строительной техники,**  
**тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,**  
**Псков, 2020 г.**

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.12 от 30.04.2006  
 Copyright© 1995-2006 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

**Программа основана на следующих методических документах:**

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2005 г.

Программа зарегистрирована на: ЗАО "ПИ "Газпроект"  
 Регистрационный номер: 01-01-3830

**Характеристики периодов года**

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	3
Переходный	Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	0
Холодный	Январь; Февраль;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	3

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (неполный)**

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Каток ДУ-85	Колесная	21-35 кВт (28-48 л.с.)	нет
Трактор МТЗ-80	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

**Каток ДУ-85: количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут
Январь	0.00	0	360
Февраль	0.00	0	360
Март	0.00	0	360
Апрель	0.00	0	360

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

170

Взам. инв. №

Полн. и дата

Инв. № полн.

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

Май	1.00	1	360
Июнь	0.00	0	360
Июль	0.00	0	360
Август	0.00	0	360
Сентябрь	0.00	0	360
Октябрь	0.00	0	360
Ноябрь	0.00	0	360
Декабрь	0.00	0	360

**Трактор МТЗ-80: количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут
Январь	0.00	0	360
Февраль	0.00	0	360
Март	0.00	0	360
Апрель	0.00	0	360
Май	1.00	1	360
Июнь	0.00	0	360
Июль	0.00	0	360
Август	0.00	0	360
Сентябрь	0.00	0	360
Октябрь	0.00	0	360
Ноябрь	0.00	0	360
Декабрь	0.00	0	360

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1218478	0.007896
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0974782	0.006317
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0158402	0.001026
0328	Углерод (Сажа)	0.0136933	0.000887
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0100690	0.000652
0337	Углерод оксид	0.0811933	0.005261
0401	Углеводороды**	0.0232117	0.001504
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0232117	0.001504

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub>- 0.80

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

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

**Расшифровка выбросов по веществам:  
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток ДУ-85	0.000619
	Трактор МТЗ-80	0.004642
	ВСЕГО:	0.005261
Всего за год		0.005261

**Максимальный выброс составляет: 0.0811933 г/с. Месяц достижения: Май.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum (M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_B \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

$N_B$  - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N' / 1800 \text{ г/с,}$$

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

$M_{хх}$  - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв} = M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$t_{дв} = 12.000$  мин. - движение техники без нагрузки;

$t_{нагр} = 13.000$  мин. - движение техники с нагрузкой;

$t_{хх} = 5.000$  мин. - холостой ход;

$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$  - среднее время работы техники в течение суток (мин.);

$N'$  - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Наименование	$M_1$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Каток ДУ-85	0.450	0.840	да	0.0095583
Трактор МТЗ-80	3.370	6.310	да	0.0716350

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток ДУ-85	0.000176
	Трактор МТЗ-80	0.001328



	ВСЕГО:	0.001504
Всего за год		0.001504

Максимальный выброс составляет: 0.0232117 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Каток ДУ-85	0.150	0.110	да	0.0027139
Трактор МТЗ-80	1.140	0.790	да	0.0204978

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток ДУ-85	0.000936
	Трактор МТЗ-80	0.006960
	ВСЕГО:	0.007896
Всего за год		0.007896

Максимальный выброс составляет: 0.1218478 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Каток ДУ-85	0.870	0.170	да	0.0144406
Трактор МТЗ-80	6.470	1.270	да	0.1074072

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток ДУ-85	0.000108
	Трактор МТЗ-80	0.000780
	ВСЕГО:	0.000887
Всего за год		0.000887

Максимальный выброс составляет: 0.0136933 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Каток ДУ-85	0.100	0.020	да	0.0016611
Трактор МТЗ-80	0.720	0.170	да	0.0120322

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
-------------	---------------------------------------	---

Теплый	Каток ДУ-85	0.000077
	Трактор МТЗ-80	0.000576
	ВСЕГО:	0.000652
Всего за год		0.000652

Максимальный выброс составляет: 0.0100690 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	MI	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Каток ДУ-85	0.068	0.034	да	0.0011862
Трактор МТЗ-80	0.510	0.250	да	0.0088828

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток ДУ-85	0.000749
	Трактор МТЗ-80	0.005568
	ВСЕГО:	0.006317
Всего за год		0.006317

Максимальный выброс составляет: 0.0974782 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток ДУ-85	0.000122
	Трактор МТЗ-80	0.000905
	ВСЕГО:	0.001026
Всего за год		0.001026

Максимальный выброс составляет: 0.0158402 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток ДУ-85	0.000176
	Трактор МТЗ-80	0.001328
	ВСЕГО:	0.001504
Всего за год		0.001504

Максимальный выброс составляет: 0.0232117 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Наименование	Мl	Мхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Каток ДУ-85	0.150	0.110	100.0	да	0.0027139
Трактор МТЗ-80	1.140	0.790	100.0	да	0.0204978

Инв. № полп.	Полп. и лага	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

## РАСЧЕТ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ АТМОСФЕРЫ

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "СтройПромБезопасность"  
Регистрационный номер: 01-01-3275

<b>Предприятие: ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде - Псковской городской свалки в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»</b>
Город: 1, Псковская область
Район: 17, Псковский
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 500 м
<b>ВИД: 1, рекультивация</b>
<b>ВР: 1, рекультивация</b>
<b>Расчетные константы: S=999999,99</b>
<b>Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)</b>
<b>Метеорологические параметры</b>

### Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-8,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	18,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Взам. инв. №
Полл. и дата
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

176



**Параметры источников выбросов**

Умн - источник учитывается с исключением из фона;  
 Ун\* - источник учитывается без исключения из фона;  
 Ун - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
 При отсутствии отметки источник не учитывается.

Типы источников:  
 1 - Точечный;  
 2 - Линейный;  
 3 - Неорганизованный;  
 4 - Совокупность точечных источников;  
 5 - Связанность массы выбросов от скорости ветра;  
 6 - Точечный, с зонтами или выбросы горизонтально;  
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс эбон);  
 8 - Автоматизация (неорганизованный линейный);  
 9 - Точечный, с выбросом эбон;  
 10 - Сана.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Оптимальное выброс. град.		Коэф. реп.	Координаты			
												Угол	Направление		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ п.п.: 0, № цеха: 0																		
+	8001	Процесс разложения отходов	1	3	10	0,00			1,29	0,00	140,00	-	-	1	269,50	148,00	279,00	-107,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс. (кг)	Выброс. (т/ч)	F	Лето			Зима		
					СмГТЭК	Хм	Шм	СмГТЭК	Хм	Шм
0001	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0007979	0,015937	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0003	Аммиак	0,0008518	0,078525	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0030	Сера диоксид-Антрацен сернистый	0,0005022	0,010080	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0033	Дихлоросульфид (Сероводород)	0,0001869	0,002732	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0037	Углерод оксид	0,0018110	0,036181	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,3903794	7,597232	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910	Диоксибензол (Катонг) (мать-исковерок о.-м.-з.)	0,0031648	0,062695	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0821	Метилбензол (Толуол)	0,0051973	0,103944	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0827	Этилбензол	0,0008820	0,017640	1	0,01	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1129	Формальдегид	0,0006901	0,013783	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс. (кг)	Выброс. (т/ч)	F	Лето			Зима										
					СмГТЭК	Хм	Шм	СмГТЭК	Хм	Шм								
+	8002	Работа дорожной техники	1	3	5	0,00			1,29	0,00	140,00	-	-	1	269,50	148,00	279,00	-107,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс. (кг)	Выброс. (т/ч)	F	Лето			Зима		
					СмГТЭК	Хм	Шм	СмГТЭК	Хм	Шм
0001	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1917404	0,005515	1	3,23	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0004	Азот (I) оксид (Азота оксид)	0,0311878	0,480271	1	0,28	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0026	Углерод (Сажа)	0,0397217	0,507480	1	0,88	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0030	Сера диоксид-Антрацен сернистый	0,0036987	0,302829	1	0,16	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0037	Углерод оксид	0,0046231	0,673582	1	0,14	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Варом	0,0006976	0,794485	1	0,16	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

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

### Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0007979	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,1917404	1	3,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

#### Вещество: 0303 Аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0038315	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6002	3	0,0311578	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

#### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6002	3	0,0397217	1	0,80	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

#### Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0005032	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0238867	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

#### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0001869	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Полн. и дата

Инв. № подл.

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

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Хм	Um	Ст/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0018115	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,2034631	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

**Вещество: 0410 Метан**

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Хм	Um	Ст/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,3803784	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00

**Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)**

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Хм	Um	Ст/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0031845	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00

**Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)**

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Хм	Um	Ст/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0051973	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00

**Вещество: 0627 Этилбензол**

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Хм	Um	Ст/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0006828	1	0,01	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00

**Вещество: 1325 Формальдегид**

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Хм	Um	Ст/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0006901	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00

**Вещество: 2732 Керосин**

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Хм	Um	Ст/ПДК	Хм	Um
0	0	6002	3	0,0536978	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

### Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

#### Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0038315	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00

#### Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0038315	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00

#### Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0038315	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00

#### Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0333	0,0001869	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00

#### Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0330	0,0005032	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0330	0,0238867	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

#### Группа суммации: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0301	0,0007979	1	0,00	108,30	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0301	0,1917404	1	3,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Суммарное значение Стм/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Рекультивация Псковской городской свалки

Лист

180

Взам. инв. №

Полн. и дата

Инв. № полн.

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



**Валовые выбросы от неорганизованного источника (№ источника 6001)  
Открытое валочное тело.**

Расчет выбросов биогаза проведен для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза с учетом того, что стабилизация процесса газовыделения наступает в среднем через два года после захоронения отходов. Принято поступление биогаза с поверхности свалки в атмосферный воздух идет равномерно, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

Расположение источника выбросов загрязняющих веществ условно установлено на самой высокой точке террикона складирования.

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,1595150	1,991261
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,20000	4	0,3891515	6,686805
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,00800	2	0,0189886	0,326199
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		38,6340560	663,850424
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,3234411	5,557701
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,60000	3	0,5278734	9,070469
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02000	3	0,0693609	1,191832
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0701482	1,205475
					40,19253	689,8802

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Валовые выбросы от неорганизованного источника (№ источника 6001)  
Система пассивной дегазации.**

Расчет выбросов биогаза проведен для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза с учетом того, что стабилизация процесса газовыделения наступает в среднем через два года после захоронения отходов. Принято поступление биогаза с поверхности свалки в атмосферный воздух идет равномерно, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

Расположение источника выбросов загрязняющих веществ условно установлено на самой высокой точке террикона складирования.

Дополнительных критериев в размет не вводилось.

Загрязняющее вещество		Используй критери й	Значение критерия мг/м <sup>3</sup>	Класс опасност и	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,3325776	5,464099
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,20000	4	0,3929830	6,763330
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0407447	0,659034
0410	Метан	ПДК м/р	0,15000	3	0,0515552	0,663553
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-,	ПДК м/р	0,50000	3	0,0834895	1,339033
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,00800	2	0,0191699	0,329919
0627	Этилбензол	ПДК м/р	5,00000	4	0,6704765	7,333717
1325	Формальдегид	ОБУВ	50,00000		39,0144344	671,447646
					40,60543	694,0003

Инв. № полп.	Полп. и лага	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

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

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-401,50	2066,50	-401,50	-1801,50	4000,00	0,00	300,00	300,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки
	X	Y		
1	-1390,88	129,43	2,00	на границе С33
2	-1004,75	1561,65	2,00	на границе С33
3	600,93	1497,08	2,00	на границе С33
4	1315,72	732,01	2,00	на границе С33
5	1361,50	-181,35	2,00	на границе С33
6	966,55	-977,76	2,00	на границе С33
7	104,99	-1238,72	2,00	на границе С33
8	-1020,18	-1005,46	2,00	на границе С33
9	-1943,00	-612,50	2,00	на границе жилой зоны

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

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

Результаты расчета и вклады по веществам  
(расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								ДОЛИ ПДК	мг/куб.м	ДОЛИ ПДК	мг/куб.м	
7	104,99	-1238,72	2,00	0,06	0,013	7	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	0,03		0,007		54,9			
6	966,55	-977,76	2,00	0,06	0,012	323	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	0,04		0,007		61,8			
5	1361,60	-181,35	2,00	0,05	0,011	277	0,68	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	0,03		0,006		59,3			
3	600,93	1497,08	2,00	0,04	0,008	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	0,02		0,005		50,4			
8	-1020,18	-1005,46	2,00	0,03	0,007	53	0,68	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	0,02		0,004		58,3			
1	-1390,88	129,43	2,00	0,03	0,005	96	0,68	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	0,02		0,004		59,4			
2	-1004,75	1561,65	2,00	0,03	0,005	142	0,68	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	0,02		0,003		60,5			
9	-1943,00	-612,50	2,00	0,02	0,004	76	0,68	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	0,01		0,003		59,7			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота м	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	966,55	-977,76	2,00	0,07	0,013	324	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	2,18E-04		4,356E-05		0,3			
7	104,99	-1238,72	2,00	0,06	0,013	8	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	2,17E-04		4,338E-05		0,3			
5	1361,60	-181,35	2,00	0,06	0,012	279	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	1,90E-04		3,799E-05		0,3			
4	1315,72	732,01	2,00	0,05	0,011	235	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	1,89E-04		3,778E-05		0,3			
3	600,93	1497,08	2,00	0,04	0,009	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	1,77E-04		3,541E-05		0,4			
8	-1020,18	-1005,46	2,00	0,04	0,007	53	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	1,55E-04		3,107E-05		0,4			
1	-1390,88	129,43	2,00	0,03	0,007	95	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	1,45E-04		2,907E-05		0,4			
2	-1004,75	1561,65	2,00	0,03	0,005	141	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	1,28E-04		2,565E-05		0,5			
9	-1043,00	-612,50	2,00	0,02	0,004	75	0,68	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	6,89E-05		1,378E-05		0,3			

Инв. № полп.	Полп и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	104,98	-1238,72	2,00	4,01E-03	0,002	7	6,00	-	-	-	-	3
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6002	2,79E-03		0,001		69,5				
6	966,55	-977,76	2,00	3,59E-03	0,001	323	6,00	-	-	-	-	3
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6002	2,91E-03		0,001		81,0				
5	1361,60	-161,35	2,00	3,42E-03	0,001	277	0,68	-	-	-	-	3
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6002	2,67E-03		0,001		75,0				
4	1315,72	732,01	2,00	2,98E-03	0,001	234	6,00	-	-	-	-	3
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6002	2,36E-03		9,430E-04		79,2				
3	600,93	1497,08	2,00	2,44E-03	9,763E-04	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6002	1,89E-03		7,569E-04		77,4				
8	-1020,18	-1005,46	2,00	2,23E-03	8,908E-04	54	0,68	-	-	-	-	3
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6002	1,62E-03		6,488E-04		72,8				
1	-1380,88	129,43	2,00	2,10E-03	8,380E-04	96	0,68	-	-	-	-	3
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6002	1,57E-03		6,269E-04		74,8				
2	-1004,75	1561,65	2,00	1,66E-03	6,657E-04	142	0,68	-	-	-	-	3
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6002	1,27E-03		5,084E-04		76,4				
9	-1943,00	-612,50	2,00	1,45E-03	5,812E-04	76	0,68	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6002	1,09E-03		4,363E-04		75,1				

Изн. № полп.	Полп и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот # м (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
7	104,99	-1238,72	2,00	0,01	0,002	7	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	9,48E-03		0,001		70,4			
6	966,55	-977,76	2,00	0,01	0,002	323	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	9,90E-03		0,001		82,5			
5	1361,80	-181,35	2,00	0,01	0,002	277	0,68	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	8,73E-03		0,001		77,9			
4	1315,72	732,01	2,00	9,84E-03	0,001	234	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	8,01E-03		0,001		81,4			
3	600,03	1497,08	2,00	8,08E-03	0,001	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	6,42E-03		9,636E-04		78,5			
8	-1020,18	-1005,48	2,00	7,40E-03	0,001	54	0,68	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	5,51E-03		8,272E-04		74,5			
1	-1390,88	129,43	2,00	6,95E-03	0,001	96	0,68	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	5,33E-03		7,992E-04		76,7			
2	-1004,75	1561,65	2,00	5,55E-03	8,318E-04	142	0,68	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	4,32E-03		6,482E-04		77,9			
9	-1943,00	-612,60	2,00	4,87E-03	7,306E-04	76	0,68	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	3,71E-03		5,562E-04		76,1			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот # (м)	Концентрац (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	104,99	-1238,72	2,00	5,87E-03	0,003	8	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6002		1,73E-03		8,631E-04		29,4			
6	906,55	-977,70	2,00	5,76E-03	0,003	324	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6002		1,81E-03		9,075E-04		31,5			
5	1361,60	-181,35	2,00	5,29E-03	0,003	278	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6002		1,69E-03		8,437E-04		31,9			
4	1315,72	732,01	2,00	4,71E-03	0,002	235	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6002		1,46E-03		7,292E-04		31,0			
3	600,83	1497,08	2,00	3,84E-03	0,002	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6002		1,16E-03		5,795E-04		30,2			
8	-1020,18	-1005,48	2,00	3,30E-03	0,002	53	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6002		9,90E-04		4,901E-04		29,7			
1	-1390,88	129,43	2,00	3,01E-03	0,002	95	0,68	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6002		9,64E-04		4,819E-04		32,0			
2	-1004,75	1561,65	2,00	2,41E-03	0,001	141	0,68	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6002		7,81E-04		3,907E-04		32,5			
9	-1943,00	-612,50	2,00	2,07E-03	0,001	75	0,68	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6002		6,71E-04		3,353E-04		32,4			

Изм. № полп. Полп и дата. Взам. инв. №

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





Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	104,99	-1238,72	2,00	5,51E-03	0,028	7	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	1,46E-03		0,007		26,5			
6	966,55	-977,76	2,00	4,46E-03	0,022	320	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	1,24E-03		0,006		27,8			
5	1361,60	-181,35	2,00	4,13E-03	0,021	275	6,68	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	1,32E-03		0,007		31,9			
4	1315,72	732,01	2,00	3,59E-03	0,018	233	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	1,20E-03		0,006		33,3			
3	600,93	1497,08	2,00	2,98E-03	0,015	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	9,87E-04		0,005		33,1			
8	-1020,19	-1006,46	2,00	2,88E-03	0,014	56	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	7,82E-04		0,004		27,2			
1	-1390,88	129,43	2,00	2,58E-03	0,013	96	6,68	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	6,05E-04		0,004		31,2			
2	-1004,75	1561,65	2,00	2,02E-03	0,010	143	6,68	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	6,60E-04		0,003		32,7			
9	-1943,00	-612,50	2,00	1,82E-03	0,009	77	6,68	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002	5,68E-04		0,003		31,2			

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	966,55	-977,76	2,00	0,03	1,330	324	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	8,65E-05		0,004		0,3			
7	104,96	-1238,72	2,00	0,03	1,270	8	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	8,61E-05		0,004		0,3			
5	1361,60	-181,35	2,00	0,02	1,234	279	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	7,54E-05		0,004		0,3			
4	1315,72	732,01	2,00	0,02	1,078	235	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	7,50E-05		0,004		0,3			
3	600,93	1497,08	2,00	0,02	0,866	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	7,09E-05		0,004		0,4			
8	-1020,18	-1005,46	2,00	0,01	0,733	53	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	6,17E-05		0,003		0,4			
1	-1390,89	129,43	2,00	0,01	0,673	95	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	5,77E-05		0,003		0,4			
2	-1004,75	1561,65	2,00	0,01	0,532	141	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	5,09E-05		0,003		0,5			
9	-1943,00	-612,50	2,00	8,78E-03	0,436	75	0,68	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	2,74E-05		0,001		0,3			

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вещество: 0516 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот н.п. (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. Ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	966,55	-977,76	2,00	0,06	0,011	324	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001			1,81E-04		3,621E-05		0,3	
7	104,99	-1238,72	2,00	0,05	0,011	9	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001			1,80E-04		3,605E-05		0,3	
5	1361,60	-181,35	2,00	0,05	0,010	279	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001			1,58E-04		3,154E-05		0,3	
4	1315,72	732,01	2,00	0,05	0,009	235	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001			1,57E-04		3,138E-05		0,3	
3	600,93	1497,08	2,00	0,04	0,007	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001			1,47E-04		2,943E-05		0,4	
8	-1020,18	-1005,46	2,00	0,03	0,006	53	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001			1,29E-04		2,583E-05		0,4	
1	-1300,88	129,43	2,00	0,03	0,005	95	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001			1,21E-04		2,416E-05		0,4	
2	-1004,75	1661,66	2,00	0,02	0,004	141	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001			1,07E-04		2,132E-05		0,5	
8	-1943,00	-612,50	2,00	0,02	0,004	75	0,68	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001			5,72E-05		1,145E-05		0,3	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота в (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	966,55	-977,76	2,00	0,03	0,018	324	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0 0			6001	9,95E-05		5,909E-05		0,3				
7	104,99	-1238,72	2,00	0,03	0,017	8	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0 0			6001	9,81E-05		5,884E-05		0,3				
5	1361,60	-191,36	2,00	0,03	0,017	279	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0 0			6001	8,58E-05		5,149E-05		0,3				
4	1315,72	732,01	2,00	0,02	0,015	236	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0 0			6001	8,54E-05		5,122E-05		0,3				
3	600,93	1497,08	2,00	0,02	0,012	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0 0			6001	8,00E-05		4,803E-05		0,4				
8	-1020,18	-1005,46	2,00	0,02	0,010	53	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0 0			6001	7,03E-05		4,215E-05		0,4				
1	-1390,88	129,43	2,00	0,02	0,009	95	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0 0			6001	6,57E-05		3,943E-05		0,4				
2	-1004,75	1561,65	2,00	0,01	0,007	141	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0 0			6001	5,80E-05		3,479E-05		0,5				
9	-1943,00	-612,50	2,00	1,00E-02	0,006	75	0,88	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0 0			6001	3,11E-05		1,868E-05		0,3				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вещество: 0627 Этилбензол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот в (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип источника
								Доля ПДК	мг/куб.м	Доля ПДК	мг/куб.м	
6	966,55	-977,76	2,00	0,12	0,002	324	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6001		3,88E-04		7,764E-06		0,3		
7	104,99	-1238,72	2,00	0,11	0,002	8	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6001		3,97E-04		7,732E-06		0,3		
5	1361,80	-181,35	2,00	0,11	0,002	279	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6001		3,38E-04		6,764E-06		0,3		
4	1315,72	732,01	2,00	0,10	0,002	235	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6001		3,36E-04		6,730E-06		0,3		
3	600,83	1487,08	2,00	0,08	0,002	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6001		3,16E-04		6,311E-06		0,4		
8	-1020,18	-1005,46	2,00	0,07	0,001	53	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6001		2,77E-04		5,539E-06		0,4		
1	-1300,88	129,43	2,00	0,06	0,001	95	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6001		2,59E-04		5,180E-06		0,4		
2	-1004,75	1681,65	2,00	0,05	9,543E-04	141	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6001		2,29E-04		4,571E-06		0,5		
9	-1943,00	-612,50	2,00	0,04	7,862E-04	75	0,68	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6001		1,23E-04		2,455E-06		0,3		

Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот # (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точек
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
6	986,55	-977,78	2,00	0,05	0,002	324	8,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6001		1,67E-04		7,846E-06		0,3		
7	104,99	-1238,72	2,00	0,05	0,002	8	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6001		1,56E-04		7,813E-06		0,3		
5	1361,60	-181,35	2,00	5,29E-03	0,003	278	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6001		1,37E-04		8,835E-06		0,3		
4	1315,72	732,01	2,00	4,71E-03	0,002	235	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6001		1,36E-04		8,801E-06		0,3		
3	600,93	1497,08	2,00	3,84E-03	0,002	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6001		1,28E-04		6,377E-06		0,4		
8	-1020,18	-1005,48	2,00	3,30E-03	0,002	53	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6001		1,12E-04		5,597E-06		0,4		
1	-1390,88	129,43	2,00	3,01E-03	0,002	95	0,68	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6001		1,05E-04		5,235E-06		0,4		
2	-1004,75	1561,65	2,00	2,41E-03	0,001	141	0,68	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6001		9,24E-05		4,619E-06		0,5		
9	-1943,00	-612,50	2,00	2,07E-03	0,001	75	0,68	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6001		4,98E-05		2,481E-06		0,3		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот n (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
7	104,99	-1238,72	2,00	3,41E-03	0,004	7	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6002		1,60E-03		0,002		47,0		
6	965,55	-977,76	2,00	2,76E-03	0,003	320	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6002		1,36E-03		0,002		49,4		
5	1361,60	-181,35	2,00	2,63E-03	0,003	275	0,68	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6002		1,45E-03		0,002		54,9		
4	1315,72	732,01	2,00	2,22E-03	0,003	233	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6002		1,31E-03		0,002		59,1		
3	600,93	1497,08	2,00	1,84E-03	0,002	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6002		1,09E-03		0,001		59,0		
8	-1020,18	-1005,46	2,00	1,79E-03	0,002	54	0,68	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6002		9,32E-04		0,001		52,1		
1	-1390,88	128,43	2,00	1,64E-03	0,002	86	0,68	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6002		6,85E-04		0,001		53,9		
2	-1004,75	1561,65	2,00	1,29E-03	0,002	143	0,68	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6002		7,26E-04		8,709E-04		58,5		
9	-1943,00	-612,56	2,00	1,15E-03	0,001	77	0,68	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6002		6,23E-04		7,472E-04		54,0		

Инв. № полп.	Полп и дата	Взам инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	966,55	-977,78	2,00	0,15	-	324	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6001	4,93E-04		0,000		0,3				
7	104,99	-1238,72	2,00	0,14	-	8	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6001	4,81E-04		0,000		0,3				
5	1361,60	-181,35	2,00	0,14	-	279	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6001	4,21E-04		0,000		0,3				
4	1316,72	732,01	2,00	0,12	-	235	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6001	4,19E-04		0,000		0,3				
3	600,93	1497,68	2,00	0,10	-	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6001	3,93E-04		0,000		0,4				
8	-1020,18	-1005,46	2,00	0,09	-	63	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6001	3,45E-04		0,000		0,4				
1	-1380,88	129,43	2,00	0,08	-	95	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6001	3,23E-04		0,000		0,4				
2	-1004,75	1561,65	2,00	0,06	-	141	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6001	2,85E-04		0,000		0,5				
9	-1943,00	-612,56	2,00	0,05	-	75	0,68	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6001	1,53E-04		0,000		0,3				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот # (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точек
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	966,55	-977,78	2,00	0,05	0,002	324	6,00	-	-	-	-	3
Площадь			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	6,40E-04		0,000		0,3			
7	104,99	-1238,72	2,00	0,05	0,002	8	6,00	-	-	-	-	3
Площадь			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	6,38E-04		0,000		0,3			
5	1361,60	-181,35	2,00	5,29E-03	0,003	278	6,00	-	-	-	-	3
Площадь			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	5,58E-04		0,000		0,3			
4	1315,72	732,01	2,00	4,71E-03	0,002	235	6,00	-	-	-	-	3
Площадь			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	5,55E-04		0,000		0,3			
3	600,93	1497,08	2,00	3,84E-03	0,002	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадь			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	6,20E-04		0,000		0,4			
8	-1020,19	-1005,48	2,00	3,30E-03	0,002	53	6,00	-	-	-	-	3
Площадь			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	4,57E-04		0,000		0,4			
1	-1390,88	129,43	2,00	3,01E-03	0,002	95	0,68	-	-	-	-	3
Площадь			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	4,27E-04		0,000		0,4			
2	-1004,75	1561,65	2,00	2,41E-03	0,001	141	0,68	-	-	-	-	3
Площадь			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	3,77E-04		0,000		0,5			
9	-1943,00	-612,50	2,00	2,07E-03	0,001	75	0,68	-	-	-	-	4
Площадь			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6001	2,02E-04		0,000		0,3			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. Ветра	Скор. Ветра	Фон		Фон до исключения		Тип то чки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
6	966,55	-977,76	2,00	0,12		324	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		3,75E-04		0,000		0,3			
7	104,99	-1238,72	2,00	0,05	0,002	8	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		3,73E-04		0,000		0,3			
5	1361,60	-181,35	2,00	5,29E-03	0,003	278	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		3,26E-04		0,000		0,3			
4	1315,72	732,01	2,00	4,71E-03	0,002	235	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		3,25E-04		0,000		0,3			
3	600,93	1497,08	2,00	3,84E-03	0,002	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		3,05E-04		0,000		0,4			
8	-1020,19	-1005,48	2,00	3,30E-03	0,002	53	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		2,67E-04		0,000		0,4			
1	-1390,88	129,43	2,00	3,01E-03	0,002	95	0,68	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		2,50E-04		0,000		0,4			
2	-1004,75	1561,65	2,00	2,41E-03	0,001	141	0,68	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		2,21E-04		0,000		0,5			
9	-1943,00	-612,50	2,00	2,07E-03	0,001	75	0,68	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		1,19E-04		0,000		0,3			

Изн. № полп.	Полп и лага	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот н м (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	966,55	-977,76	2,00	0,13		324	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		4,23E-04		0,000		0,3			
7	104,99	-1238,72	2,00	0,05	0,002	8	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		4,21E-04		0,000		0,3			
5	1361,60	-181,35	2,00	5,29E-03	0,003	278	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		3,68E-04		0,000		0,3			
4	1315,72	732,01	2,00	4,71E-03	0,002	235	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		3,66E-04		0,000		0,3			
3	600,93	1497,08	2,00	3,84E-03	0,002	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		3,43E-04		0,000		0,4			
8	-1020,18	-1005,48	2,00	3,30E-03	0,002	53	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		3,01E-04		0,000		0,4			
1	-1390,88	129,43	2,00	3,01E-03	0,002	95	0,68	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		2,82E-04		0,000		0,4			
2	-1004,75	1561,65	2,00	2,41E-03	0,001	141	0,68	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		2,49E-04		0,000		0,5			
9	-1943,00	-612,50	2,00	2,07E-03	0,001	75	0,68	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6001		1,34E-04		0,000		0,3			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высот. а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	966,55	-977,76	2,00	0,09		324	6,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6002	1,81E-03		0,000		2,1				
	0	0	6001	2,77E-04		0,000		0,3				
7	104,99	-1238,72	2,00	0,05	0,002	8	6,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6002	1,81E-03		0,000		2,1				
	0	0	6001	2,77E-04		0,000		0,3				
5	1361,60	-181,35	2,00	5,29E-03	0,003	278	6,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6002	1,69E-03		0,000		2,1				
	0	0	6001	2,41E-04		0,000		0,3				
4	1315,72	732,01	2,00	4,71E-03	0,002	235	6,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6002	1,46E-03		0,000		2,1				
	0	0	6001	2,40E-04		0,000		0,3				
3	600,93	1497,08	2,00	3,84E-03	0,002	192	6,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6002	1,16E-03		0,000		2,0				
	0	0	6001	2,25E-04		0,000		0,4				
8	-1020,18	-1005,48	2,00	3,30E-03	0,002	53	6,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6002	9,80E-04		0,000		2,0				
	0	0	6001	1,98E-04		0,000		0,4				
1	-1390,88	129,43	2,00	3,01E-03	0,002	95	0,68	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6002	9,01E-04		0,000		2,0				
	0	0	6001	1,85E-04		0,000		0,4				
2	-1004,75	1561,65	2,00	2,41E-03	0,001	141	0,68	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6002	7,26E-04		0,000		2,1				
	0	0	6001	1,63E-04		0,000		0,5				
9	-1943,00	-612,50	2,00	2,07E-03	0,001	75	0,68	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6002	6,71E-04		0,000		2,3				
	0	0	6001	8,78E-05		0,000		0,3				

Изм. № инв. №  
Полп и дата  
Изм. № полп.

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

Вещество: 6204 Серый диоксид, азота диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	104,99	-1238,72	2,00	0,04	-	7	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002			0,02		0,000		52,7	
6	906,55	-977,76	2,00	0,04	-	323	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002			0,02		0,000		59,1	
5	1361,60	-181,35	2,00	0,04	-	278	6,68	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002			0,02		0,000		57,1	
4	1315,72	732,01	2,00	0,03	-	234	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002			0,02		0,000		58,0	
3	600,93	-1497,08	2,00	0,03	-	192	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002			0,02		0,000		56,8	
8	-1020,18	-1005,46	2,00	0,02	-	53	6,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002			0,01		0,000		55,0	
1	-1360,88	129,43	2,00	0,02	-	96	6,68	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002			0,01		0,000		57,1	
2	-1004,75	1561,65	2,00	0,02	-	141	6,68	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002			0,01		0,000		58,2	
9	-1943,00	-612,50	2,00	0,02	-	76	6,68	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6002			8,81E-03		0,000		57,4	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

## ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Акустические расчеты (оценка) воздействия

Инв. № полп.	Полп. и лага	Взам. инв. №					Лист
			Рекультивация Псковской городской свалки				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Расчетная точка № 1

Расстояние – 120 м.

Принятые сокращения:

LA – эквивалентный уровень звуковой мощности в дБА источника шума;

N – множитель, учитывающий протяженность источников шума, принимаемый равным:

15 – для движущегося грузового автотранспорта;

20 – для других единиц строительного оборудования;

Ф – фактор направленности источника шума, безразмерный, принимаемый равным: «1» (10 lg(Ф)=0) – для строительных машин и оборудования;

r – расстояние в м от источника шума до расчетной точки;

r0 – расстояние в м от источника шума до точки измерения шумовых характеристик м;

n – количество источников;

T – время в течение которого определяется эквивалентный уровень;

ti – время работы единицы техники;

Омега – пространственный угол излучения звука;

Ва – затухание звука в атмосфере в дБА на км, которое на малых расстояниях меньших 50м не учитывается, а на больших – принимается равным затуханию звукового давления на частоте 1кГц. Значение затухание принято при частоте 1000 Гц, так как это эталонная частота порога слышимости

Земляные работы и дорожные работы, расчистка от мелкокося

ИШ1. Экскаватор	Эквивалентный уровень звукового давления, дБА		74	Максимальный уровень звукового давления, дБА		79		
	T, час=	16	ti, час=	5,0	n, ед =	3	г <sub>0</sub> , м =	7,5
	Ф-ла: Lэкв = Lм – 20 lg r/r0 + lg t/T – Ва *г/1000				Ва *г/1000 =			6,0
	Эквивалентный уровень звукового давления, дБА		lg (n ti / T ) =		-0,3	г, м=	1000	
			20 lg r/r0 =		42,5	25,2		
Ф-ла: L <sub>макс</sub> = L <sub>макс</sub> – 20 lg r/r0 – Ва *г/1000								
Максимальный уровень звукового давления, дБА		20 lg r/r0 =		42,5	30,5			
ИШ2. Бульдозер	Эквивалентный уровень звукового давления, дБА		75	Максимальный уровень звукового давления, дБА		80		
	T, час=	16	ti, час=	5,0	n, ед =	2	г <sub>0</sub> , м =	7,5
	Ф-ла: Lэкв = Lм – 20 lg r/r0 + lg t/T – Ва *г/1000				Ва *г/1000 =			6,0
	Эквивалентный уровень звукового давления, дБА		lg (n ti / T ) =		-2,0	г, м=	1000	
			20 lg r/r0 =		42,5	24,5		
Ф-ла: L <sub>макс</sub> = L <sub>макс</sub> – 20 lg r/r0 – Ва *г/1000								
Максимальный уровень звукового давления, дБА		20 lg r/r0 =		42,5	31,5			
ИШ3. Каток	Эквивалентный уровень звукового давления, дБА		74	Максимальный уровень звукового давления, дБА		80		
	T, час=	16	ti, час=	5,0	n, ед =	1	г <sub>0</sub> , м =	7,5
	Ф-ла: Lэкв = Lм – 20 lg r/r0 + lg t/T – Ва *г/1000				Ва *г/1000 =			6,0
	Эквивалентный уровень		lg (n ti / T ) =		-5,1	г, м=	1000	

Инд. № полп.	Полп и дата	Взам. инв. №

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





Инв. № полп.	Полп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата