

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Номер заключения

0	5	-	1	-	0	1	-	1	-	7	2	-	0	5	6	1	-	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

УТВЕРЖДЕНО

приказом за подписью заместителя Руководителя Федеральной службы по надзору в сфере природопользования Р.Х. Низамова
от 21.07.2023 № 2069/ГЭЭ

результат проведенной экспертизы – положительное заключение

срок положительного заключения государственной экологической экспертизы – пять лет

**Проектная документация
«Проектирование полигона захоронения не пригодных для переработки ТКО производительностью 150 тыс. тонн ТКО в год»**

Раздел 1 «Общие положения»

1.1. Состав экспертной комиссии

Экспертная комиссия государственной экологической экспертизы, действующая в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) от 17.05.2023 № 1244/ГЭЭ «Об организации и проведении государственной экологической экспертизы проектной документации «Проектирование полигона захоронения не пригодных для переработки ТКО производительностью 150 тыс. тонн ТКО в год» » (в редакции приказа Росприроднадзора от 12.07.2023 № 1942/ГЭЭ «О продлении срока проведения государственной экологической экспертизы»), в составе: руководитель экспертной комиссии – Фёдоров В.В., главный инженер ООО «Волгограднефтепроект»; ответственный секретарь экспертной комиссии – Котов Д.А., начальник отдела государственной экологической экспертизы и разрешительной деятельности Межрегионального управления Росприроднадзора по Московской и Смоленской областям; эксперты – Галицкая И.В., доктор геолого-минералогических наук, заведующая лабораторией Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева Российской академии наук»; Козача В.М., старший научный сотрудник отдела ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России»; Мандра Ю.А., кандидат биологических наук, генеральный директор ООО «ЭкоАспект»; Мирошкина Л.А., кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник ООО «Проектирование и изыскания», доцент ВФ НИТУ «МИСиС»; Перминов Д.С., начальник отдела природоохранного проектирования ООО «ИнжТехПром»; Ткаченко А.Е., кандидат геолого-минералогических наук., начальник отделения экологического проектирования АО «ДАР/ВОДГЕО»; Шамшин А.А., кандидат биологических наук, руководитель НМЦ «Экоэкспертиза» ФГБУ «ВНИИ Экология» Минприроды России рассмотрела, представленную на государственную экологическую экспертизу, проектную документацию «Проектирование полигона захоронения не пригодных для переработки ТКО производительностью 150 тыс. тонн ТКО в год» (далее – проектная документация, проект, объект).

1.2. Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Строительная Компания «Гидрокор» (ООО «СК «Гидрокор»).

1.3. Заказчик государственной экологической экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Республиканский экологический оператор» (ООО «РЭО»).

1.4. Разработчик документации, в том числе инженерно-экологических и инженерно-геологических изысканий (в случае их проведения)

Общество с ограниченной ответственностью «Строительная Компания «Гидрокор» (ООО «СК «Гидрокор»); Общество с ограниченной

ответственностью «Изыскательская компания «ГОСТ» (ООО «Изыскательская компания «ГОСТ»).

1.5. Год разработки проектной документации 2022.

1.6. Перечень документации, представленной на государственную экологическую экспертизу, включая дополнительную информацию

Номер тома	Обозначение	Наименование
1	32110921984/01-1.5-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.
2	32110921984/01-1.5-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.
3	32110921984/01-1.5-АР	Раздел 3. Архитектурные решения.
4	32110921984/01-1.5-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-тех. обеспечения, перечень инженерно-тех. мероприятий, содержание технологических решений
5.1	32110921984/01-1.5-ИОС1	Подраздел а) Система электроснабжения.
5.2	32110921984/01-1.5-ИОС2	Подраздел б) Система водоснабжения.
	32110921984/01-1.5-ИОС3	Подраздел в) Система водоотведения.
5.4	32110921984/01-1.5-ИОС4	Подраздел г) Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.
5.5	32110921984/01-1.5-ИОС5	Подраздел д) Сети связи.
5.7	32110921984/01-1.5-ИОС7	Подраздел ж) Технологические решения.
6	32110921984/01-1.5-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.
8.1	32110921984/01-1.5-ПМООС.ТЧ	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Текстовая часть
8.2	32110921984/01-1.5-ПМООС.ПР	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения
9	32110921984/01-1.5-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
10	32110921984/01-1.5-ЭЭ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
12.1	32110921984/01-1.5-ОБЭ	Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

Результаты отчетов инженерно-геодезических изысканий, инженерно-геологических изысканий, инженерно-гидрометеорологических изысканий,

инженерно-экологических изысканий и инженерно-геофизических исследований для подготовки проектной документации, выполненных в 2022 г.

1.7. Сведения о ранее выданных заключениях государственной экологической экспертизы

Государственная экологическая экспертиза по данному объекту проводится впервые.

1.8. Реестр изменений, внесенных в документацию

В отношении данного объекта не требуется.

1.9. Перечень заключений общественной экологической экспертизы, обращений граждан и организаций по объекту государственной экологической экспертизы

Не поступали и не рассматривались.

1.10. Перечень материалов общественных обсуждений

Уведомления о проведении общественных обсуждений:

на официальном сайте Центрального аппарата Росприроднадзора;

на официальном сайте Северо-Кавказского межрегионального управления Росприроднадзора;

на официальном сайте Министерства природных ресурсов и экологии Республики Дагестан;

на официальном сайте Администрации муниципального района «Хасавюртовский район»;

на официальном сайте ООО «СК «Гидрокор».

Копия протокола общественных обсуждений в форме опроса от 16.08.2022 б/н.

1.11. Иные документы

В ходе работы экспертной комиссии государственной экологической экспертизы ООО «СК «Гидрокор» были представлены дополнения и пояснения к проектной документации, которые рассматривались как неотъемлемая часть основных материалов.

Раздел 2 «Характеристика объекта государственной экологической экспертизы и природно-климатических условий»

2.1 Общие сведения об объекте государственной экологической экспертизы

2.1.1. Реквизиты документов, являющихся основанием для подготовки документации

Договор № 32110921984/01 на выполнение комплекса проектно-изыскательских работ «Создание системы коммунальной инфраструктуры – системы переработки и утилизации и захоронения твердых коммунальных отходов на территории Республики Дагестан» заключенный между ООО «Республиканский экологический оператор» и ООО «СК «Гидрокор».

Объект включен в территориальную схему обращения с отходами республики Дагестан, утвержденную приказом от 29.12.2021 № 350 Министерства природных ресурсов и экологии Республики Дагестан, в качестве планируемого к строительству объекта размещения отходов.

Объект проектирования реализуется в рамках Концессионного соглашения от 13.09.2022, заключенного между Правительством Республики Дагестан (Концедент) и ООО «РЭО» (Концессионер), по условиям которого предусматривается строительство на смежных участках объекта проектирования «Полигона захоронения не пригодных для переработки ТКО производительностью 150 тыс. тонн ТКО в год» и проектируемого по отдельному проекту «Мусоросортировочного комплекса мощностью 250 тыс. тонн в год (МСК)».

2.1.2. Сведения о виде планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Проектом предусматривается строительство полигона захоронения не пригодных для переработки твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) производительностью 150 тыс. тонн ТКО в год.

Строительство объекта предусматривается в рамках программы создание системы коммунальной инфраструктуры – системы переработки и утилизации и захоронения твердых коммунальных отходов на территории Республики Дагестан.

Объект включен в территориальную схему обращения с отходами республики Дагестан.

На объекте предусмотрен прием остатков сортировки ТКО с проектируемого по отдельному проекту Мусоросортировочному комплексу, расположенному по адресу: Республика Дагестан, Хасавюртовский район, участок с кадастровым номером 05:05:000152:437.

Данные объекты обработки и захоронения отходов предусмотрены для обслуживания Хасавюртовской территориальной зоны, включающей в себя: г.о. Южно-Сухокумск, Кизлярский район, Тарумовский район, Ногайский район, г.о. Кизляр, Бабаюртовский район, Хасавюртовский район, Новолакский район, г.о. Хасавюрт, Хунзахский район, Ботлихский район, Цумадинский район, Ахвахский район, Гумбетовский район, Казбековский район, Унцукульский район (с. Ашильта), Кизилюртовский район, г.о. Кизилюрт, Кумторкалинский район (с. Аджидада, с. Шамхал-Янги-Юрт), Гергебильский район (с. Мурада).

Производства продукции на объекте не предусматривается, требования к параметрам и качественным характеристикам продукции отсутствуют.

В соответствии с Критериями отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2398, проектируемый полигон является объектом I категории.

2.1.3 Сведения о заданиях на разработку документации

Задание на проектирование полигона захоронения не пригодных для переработки ТКО производительностью 150 тыс. тонн ТКО в год, расположенный по адресу: Республика Дагестан, Хасавюртовский район,

земельный участок с кадастровым номером 05:05:000152:433, утвержденное Генеральным директором ООО «РЭО» И.А. Гетмановым (Приложение № 1.5 к Дополнительному соглашению от 08.08.2022 № 3 к Договору от 20.01.2022 № 32110921984/01).

Дополнение № 2 к Заданию на проектирование (Приложение № 1 к дополнительному соглашению № 7 от 12.10.2022 к Договору от 20.01.2022 № 32110921984/01).

Дополнение № 4 к Заданию на проектирование (Приложение № 2 к Дополнительному соглашению № 13 от 19.10.2022 к Договору от 20.01.2022 № 32110921984/01).

2.1.4. Сведения о местонахождении объекта

В административном расположении участок проектирования располагается по адресу: Республика Дагестан, Хасавюртовский район.

На земельном участке с кадастровым номером 05:05:000152:437 (граничит с участком проектируемого объекта) планируется строительство мусоросортировочного комплекса (выполняется отдельным проектом).

2.1.5. Сведения об условиях землепользования и земельных ресурсах

В административном расположении участок проектирования располагается по адресу: Республика Дагестан, р-н Хасавюртовский. Земельный участок с кадастровым номером 05:05:000152:433, площадь 20,06 га. Категория земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: специальная деятельность.

Градостроительный план земельного участка № РФ-05-4-05-2-00-2022-0007.

Правообладатель – муниципальное образование «Хасавюртовский район».

Большая часть территории полигона отведена под участок размещения отходов. Площадь, занятая участком размещения отходов, составляет 14,4 га (по верхней бровке внутреннего откоса). Участок разбит на 2 карты.

Площадь застройки (проект.) 3975,8 м², площадь подземных сооружений 292,10 м², площадь карт 141257,0 м². Площадь озеленения земельного участка 26074,4 м², в т.ч.: площадь газонов 12386,2 м², площадь укрепленных откосов посевом трав 13688,2 м².

2.1.6. Сведения по экологическому страхованию

Не поступали, не учитывались.

2.1.7. Сведения о компенсационных мероприятиях, предусмотренных согласованиями уполномоченных органов (в случаях, предусмотренных требованиями законодательства)

В отношении рассмотренного объекта не предусмотрено требованиями законодательства.

2.2. Основные технические решения

Технологическая схема работы полигона предусматривает: прием отходов, с осуществлением комплекса приемочного контроля; созревание техногрунта после компостирования, осуществляемого на площадке созревания и накопления с возможностью последующей сепарации; захоронение отходов на участке размещения; изоляцию размещенных отходов; производственный контроль и мониторинг состояния компонентов окружающей среды.

Территория проектируемого полигона разделена на две зоны: административно-хозяйственная зона (вспомогательная) с комплексом зданий и сопутствующих сооружений; производственная зона, представленная участком размещения отходов, состоящим из карты № 1 и карты № 2.

Проектом предусмотрено строительство следующих зданий и сооружений: въезды № 1 и № 2 на полигон, оборудованные шлагбаумом и калиткой; контрольно-пропускные пункты (далее – КПП) № 1 и № 2; участки размещения – карта № 1 и карта № 2; административно-бытовое здание (далее – АБК); стоянка спецтехники с навесом; дизель-генератор контейнерного типа; автомобильные весы с рамкой радиационного контроля; операторская; ванна дезинфекции колес; резервуар-накопитель очищенных сточных вод; противопожарные резервуары; пруд-накопитель; локальные очистные сооружения (далее – ЛОС); очистные сооружения фильтрата; емкости для хранения технической воды; технологические площадки; ограждение земельного участка; площадка накопления грунта изоляции; площадка отдыха; стоянка для легковых автомашин; площадка созревания компостного грунта и накопления утильных фракций; линия просеивания (без навеса); резервуар для сбора фильтрата; емкость для сбора концентрата после очистки фильтрата.

Электропитание всех потребителей полигона предусматривается от вводно-распределительного щита учета, с двумя вводами с автоматическим переключением вводов, которое запитывается двумя кабельными линиями от разных источников питания ТП(РП)-10/0,4 кВ и резервной ДЭС 160 кВт (200 кВА). Проектируемая ТП(РП)-10/0,4 кВ, расположена на смежном земельном участке КН 05:05:000152:437, который принадлежит ООО «Республиканский экологический оператор» на праве аренды.

Теплоснабжение объекта предусматривается от электрических радиаторов.

Карты представляют собой котлованы, по контуру огражденные насыпными дамбами. Крутизна внутренних откосов дамб 1:3, наружных 1:1.5. Дно карт размещения отходов предусмотрено с учетом местного рельефа и находится на отметках: карта № 1 308,75 ÷ 339,38 м; карта № 2 298,31 ÷ 324,20 м.

При этом, конфигурация карт приближена к оптимальной, обеспечивающей максимальную вместимость и удобства эксплуатации. Над картами запроектирован объединенный террикон с заложением откосов не более 1:3. Максимальная мощность слоя отходов составляет 56 м. Отметка верхней площадки объединенного террикона 375 м. С целью защиты грунта, грунтовых и поверхностных вод от загрязнения фильтратом ТКО в картах складирования отходов предусматривается противофильтрационный экран из геомембраны на

основе полиэтилена высокой плотности HDPE соответствующей требованиям ГОСТ Р 56586-2015 «Геомембраны гидроизоляционные полиэтиленовые рулонные. Технические условия». Геомембраны характеризуются высокими антикоррозийными и гидроизоляционными свойствами, гибкостью, безупрочностью, трещиностойкостью, имеют высокие механические характеристики в сочетании с инертностью к кислотам и щелочам. Коэффициент фильтрации противofильтрационного экрана из геомембраны на основе полиэтилена высокой плотности составляет менее 10^{-13} см/сек (толщиной 2,0 мм).

Предусматривается следующая конструкция комбинированного грунтово-полимерного противofильтрационного экрана:

спланированное и уплотнённое основание;

подстилающий слой из геотекстильного материала плотностью 700 г/м^2 ;

геомембрана на основе полиэтилена высокой плотности (HDPE), толщиной 2.0 мм;

защитный слой песчаного грунта. Толщина слоя песчаного грунта принимается: на основании карт – 0.5м (исходя из условия выполнения функций дренажного слоя); на откосах карт – 0.3м.

Крупностью частиц песка, используемого в подстилающем и защитных слоях, принимается не более 0,5 мм. Основание, на которое укладывается мембрана не должно содержать мусора, корней и острых камней, органики и другого материала, который может повредить полотнище геомембраны. Вместимость (геометрический объем) объединенного террикона участка размещения отходов составляет $V_{\text{гт.}} = 3\,600,0 \text{ тыс. м}^3$.

Карты размещения (захоронения) будут обустриваться и заполняться последовательно. Увлажнение отходов на картах полигона осуществляется с помощью поливочной машины с целью снижения пожароопасности в летний период. Для увлажнения отходов используется техническая привозная вода или очищенные стоки из накопительных емкостей.

Укладка, уплотнение и изоляция отходов выполняется при помощи уплотняющей техники типа каток-уплотнитель BOMAG 772 RB-2 массой 36 т, обеспечивающим плотность тела террикона $1,1 \text{ т/м}^3$. На объекте предусмотрен прием хвостов сортировки ТКО с мусоросортировочного комплекса. Хвосты сортировки доставляются на объект в пресс-контейнерах. Потребность в грунте промежуточной изоляции планируется удовлетворять за счет техногрунта, получаемого в процессе компостирования хвостов сортировки 1-го рода (органическая фракция, отсев), а также строительных инертных отходов после их обработки (измельчения). Получение техногрунта предусматривается на проектируемом по отдельному проекту мусоросортировочному комплексу.

На предусмотренной проектом площадке накопления грунта изоляции осуществляется складирование и дозревание техногрунта. Срок дозревания компостного грунта на площадке составляет 14 дней. Вместимость площадки дозревания составляет не менее $3\,900 \text{ м}^3$ (180 тонн в сутки, в течение 14 дней при

плотности 0,65 т/м³). Размещение, формирование и перемещение компостного грунта на площадке осуществляется при помощи колесного погрузчика.

Площадка дозревания совмещена с участком отгрузки готового продукта потребителю. Площадка дозревания и отгрузки готового продукта оборудуются участком просеивания (сепарации) с получением готового продукта, на котором, по решению эксплуатирующей организации, возможен отбор черных металлов и фракций более 25 мм с разделением на легкую и тяжелую фракции. Проектом предусматривается, в зависимости от решения эксплуатирующей организации, возможность направления компостного грунта после дозревания на линию сепарации с получением готового продукта подлежащего отгрузке потребителю или направления компостного грунта после дозревания, без дополнительной сепарации, на участок размещения (захоронения) отходов для использования в качестве грунта изоляции. Не подлежащий отправке потребителям и использованию в качестве грунта изоляции компостный грунт захоранивается на участке размещения (захоронения) отходов. Компостный грунт, захораниваемый на участке размещения отходов, входит в общую мощность объекта составляющую 150 тыс. тонн.

Линия сепарации и извлечения вторичных материальных ресурсов (далее – ВМР) комплектуется: сепаратор барабанного типа (ячейка 25 мм); сепаратор барабанного типа (ячейка 12 мм); сепаратор воздушный; магнитный сепаратор, для отбора черных металлов; пост контроля; транспортное оборудование; система управления.

В случае направления техногрунта после дозревания на линию сепарации и извлечения ВМР, техногрунт ковшовым или телескопическим погрузчиком подается в бункер питатель, откуда по транспортеру подается сначала на магнитный сепаратор (где происходит извлечение черных металлов) а затем, на сепаратор барабанного типа с ячейкой 25 мм.

Подситная фракция (фракция менее 25 мм) разгружается в контейнер с последующим вывозом на участок размещения отходов для использования в качестве грунта промежуточной изоляции или направляется на сепаратор барабанного типа с ячейкой 12 мм с разделением на фракции 0÷12 мм и 12÷25 мм.

Надситная фракция (фракция более 25 мм) проходит через пост контроля, и поступает на воздушный сепаратор, где происходит разделение на тяжелые фракции более 25 мм, направляемые на участок размещения отходов и легкие фракции более 25 мм направляемые на участок производства RDF (альтернативное топливо) расположенный на проектируемом по отдельному проекту мусоросортировочном комплексе по адресу: Республика Дагестан, Хасавюртовский район, участок с кадастровым номером 05:05:000152:437.

Готовый продукт органоминеральный почвогрунт (техногрунт) на основе отсева грохочения твердых коммунальных отходов при их обработке должен соответствовать требованиям ТУ 20.15.80-002-70412224-2017. Производство органоминерального почвогрунта (техногрунта) предусмотрено по технологии компостирования органических отходов, в том числе после сортировки производственных отходов и ТКО, на которую получено положительное

заключение государственной экологической экспертизы, утвержденное приказом Департамента Росприроднадзора по Центральному федеральному округу от 15.05.2018 № 159-Э.

Режим работы объекта – 365 дней в году, не менее 20 часов в сутки в две смены. Численность работников на объекте принята: в смену – 10 чел., в сутки – 20 чел. Ремонт, техническое обслуживание транспорта будет осуществляться по договору со сторонними организациями вне границ объекта.

Строительство Объекта предусмотрено в 1 (один) этап.

Продолжительность строительства полигона составит 10 месяцев, включая 1 месяц подготовительного периода.

2.3. Сведения о функциональном назначении объекта

Объект предназначен для централизованного сбора и размещения (захоронения) не пригодных для переработки отходов, образующихся после обработки (сортировки) отходов от жилых домов, общественных зданий и сооружений, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый, строительный мусор, а также строительных и промышленных отходов IV, V класса опасности.

По данным, представленным в проектной документации, размещению на объекте подлежат следующие виды отходов в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов (ФККО): удобрения минеральные азотные, утратившие потребительские свойства (1 14 111 11 49 4); отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5); пыль газоочистки каменноугольная (2 11 310 02 42 4); отходы известняка, доломита и мела в виде порошка и пыли малоопасные (2 31 112 03 40 4); пыль газоочистки гипсовая (2 31 122 02 42 4); пыль газоочистки щебеночная (2 31 112 05 42 4); обтирочный материал, загрязненный животными и растительными пищевыми жирами (3 01 149 51 60 4); ткань фильтровальная, отработанная при фильтровании растительных масел после их отбеливания (3 01 149 61 60 4); отходы (осадки) при механической очистке сточных вод масложирового производства (3 01 157 11 39 4); осадок флотационной очистки сточных вод производства молочной продукции (3 01 157 13 39 4); обтирочный материал, загрязненный при производстве молочной продукции (3 01 159 91 60 4); брак жевательной резинки в производстве жевательной резинки (3 01 182 42 29 4); брак леденцов в производстве кондитерских леденцов (3 01 182 62 29 4); брак конфетных оберток (3 01 182 91 52 4); брак карамельных изделий в упаковке (3 01 182 92 50 4); брак кондитерских изделий в смеси (3 01 182 95 50 4); фильтры тканевые рукавные, загрязненные мучной пылью, отработанные (3 01 191 01 61 4); фильтры картонные, отработанные при фильтрации пива малоопасные (3 01 245 22 60 4); дрожжевые осадки, отработанные при производстве кваса (3 01 251 11 29 4); фильтры полипропиленовые, отработанные при производстве минеральных вод (3 01 252 51 52 4); ткань фильтровальная, отработанная при осветлении соков в их производстве (3 01 253 51 60 4); ткань фильтровальная хлопчатобумажная от фильтрации молока и молочной продукции (3 01 151 21 61 4); пыль смешанных волокон при производстве трикотажного полотна и изделий из него

(3 02 917 11 42 4); отходы текстиля (подложки), загрязненные резиновым клеем при производстве прорезиненных тканей (3 02 952 12 60 4); отходы разбраковки прорезиненных тканей и обрезки кромки при производстве прорезиненных тканей и изделий из них (3 02 953 11 62 4); обрезная кромка при производстве клеенки на основе тканей с покрытием из поливинилхлорида (3 02 953 21 60 4); отходы технических тканей с пропиткой из синтетических волокон в их производстве (3 02 955 31 60 4); обтирочный материал, загрязненный пропиточным раствором при производстве технических тканей с пропиткой из синтетических волокон (3 02 955 51 60 4); отходы перьев и пуха при переработке отходов пера (3 02 994 51 29 4); обрезки и обрывки нетканых синтетических материалов в их производстве (3 02 965 11 23 4); отходы шерстяные волокнистые при валке в производстве валяной продукции (3 02 992 41 61 4); отходы механической очистки сточных вод производства валяльно- войлочного продукции (3 02 992 81 39 4); отходы сортировки переплетных материалов на бумажной основе (3 04 252 11 62 4); отходы бумаги с силиконовым покрытием (подложки) при производстве искусственных кож (3 04 253 11 29 4); отходы при обрезке кромок и сортировке искусственных кож и тентовых материалов (3 04 261 12 29 4); грунт, загрязненный при ликвидации проливов конденсата пластификаторов производства искусственных кож (3 04 291 12 20 4); обрезь кож хромового дубления (3 04 311 01 29 4); отходы искусственной обувной кожи при производстве обуви (3 04 332 11 29 4); отходы материалов текстильных прорезиненных при производстве резиновой клееной обуви (3 04 351 11 71 4); отходы искусственного меха и тканей двух-, трехслойных для пошива обуви в смеси (3 04 391 11 60 4); отходы искусственного обувного меха при производстве обуви (3 04 391 12 29 4); отходы натурального обувного меха при производстве обуви (3 04 391 13 29 4); отходы обувного картона при производстве обуви (3 04 392 11 29 4); обрезь натуральной кожи различного способа дубления в смеси (3 04 911 11 29 4); отходы коричневого картона (подложки), загрязненного тальком, при производстве искусственных кож (3 04 253 12 29 4); упаковка бумажная, загрязненная реагентами для производства искусственных кож и переплетенных материалов (3 04 271 11 51 4); обтирочный материал, загрязнённый обувным клеем при производстве обуви (3 04 396 11 60 4); кисти, загрязненные обувным клеем при производстве обуви (3 04 396 22 52 4); отходы зачистки транспортных средств и площадок разгрузки и хранения древесного сырья (3 05 011 11 71 4); отходы зачистки оборудования при пропарке древесины (3 05 305 71 23 4); пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины (3 05 311 01 42 4); обрезь фанеры, содержащей связующие смолы (3 05 312 01 29 4); брак фанерных заготовок, содержащих связующие смолы (3 05 312 02 29 4); опилки фанеры, содержащей связующие смолы (3 05 312 21 43 4); отходы древесные от шлифовки фанеры, содержащей связующие смолы (3 05 312 22 29 4); отходы затвердевшего клея на основе фенолформальдегидной смолы при производстве фанеры (3 05 312 42 20 4); опилки древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит (3 05 313 11 43 4); опилки разнородной древесины (например, содержащие

опилки древесностружечных и/или древесно-волокнистых плит) (3 05 313 12 43 4); стружка древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит (3 05 313 21 22 4); стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит) (3 05 313 22 22 4); опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит) (3 05 313 31 20 4); обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит (3 05 313 41 21 4); обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесностружечных и/или древесно-волокнистых плит) (3 05 313 42 21 4); брак древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит (3 05 313 43 20 4); пыль при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит (3 05 313 51 42 4); пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит) (3 05 313 52 42 4); шлам при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит (3 05 313 61 39 4); шлам при обработке разнородной древесины (например, содержащий шлам древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит) (3 05 313 62 39 4); отходы газоочистки при получении меламиновой пленки в производстве ламинированных древесно-стружечных плит (3 05 381 21 49 4); отходы механической очистки сточных вод производства древесностружечных плит обезвоженные (3 05 385 41 39 4); отходы пробковой пыли от зачистки циклонов в производстве резинопробковых изделий (3 05 385 51 42 4); отходы ламинированной бумаги при производстве ламинированной древесно-стружечной плиты (3 05 313 84 29 4); отходы зачистки емкостей хранения жидкого стекла при приготовлении силикатного клея (3 06 055 21 29 4); пыль бумажная при резке бумаги и картона (3 06 121 71 42 4); сетки сушильные и формующие полиэфирные бумагоделательных машин, утратившие потребительские свойства (3 06 121 91 51 4); отходы картона при производстве электроизоляционного картона загрязненные (3 06 122 21 29 4); отходы бумаги битумированной при ее производстве (3 06 122 75 29 4); отходы многослойной бумаги при производстве изделий из нее (3 06 192 11 29 4); отходы бумаги, ламинированной в ее производстве (3 06 192 12 29 4); пыль бумажная газоочистки при производстве обоев (3 06 736 11 42 4); пыль газоочистки при вырубке изделий из картона (3 06 737 11 42 4); брак производства детских подгузников с преимущественным содержанием полиэтилена (3 06 261 21 51 4); отходы (осадок) механической очистки сточных вод производства туалетной бумаги (3 06 262 71 39 4); отходы офсетного резиноканевого полотна, загрязненного лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (3 07 114 51 52 4); обтирочный материал, загрязненный при чистке печатных барабанов и офсетной резины (3 07 114 61 60 4); фильтры воздушные цифровых печатных машин, загрязненные тонером (3 07 114 81 52 4); фильтры дымовые, загрязненные тонером при эксплуатации цифровых печатных машин (3 07 114 82 52 4); тара полиэтиленовая, загрязненная раствором для обработки офсетных пластин (3 07 116 11 51 4); отходы бумаги с нанесенным лаком при

брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности (3 07 131 01 29 4); отходы бумажной клеевой ленты при брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности (3 07 131 02 29 4); отходы переплетного материала на бумажной основе с пигментированным поливинилхлоридным покрытием (3 07 131 41 60 4); отходы разнородных переплетных материалов, включая материалы с поливинилхлоридным покрытием (3 07 131 51 71 4); пыль угольная газоочистки при измельчении углей (3 08 110 01 42 4); отходы битума нефтяного (3 08 241 01 21 4); тара из полимерных материалов, загрязненная неорганическим сырьем для производства лаков, добавок для бетона, смол, химических модификаторов, сульфаминовой кислоты (3 10 042 31 52 4); тара из полимерных материалов, загрязненная органическим сырьем для производства лаков, красителей, закрепителей, смол, химических модификаторов (3 10 042 32 52 4); ткань фильтровальная из полиэфирных волокон, отработанная при газоочистке системы хранения карбамида (3 10 052 11 51 4); опилки и стружка древесные, загрязненные при удалении проливов жидких моющих средств (3 10 881 11 29 4); песок, загрязненный при ликвидации проливов лакокрасочных материалов (3 10 882 11 39 4); тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная органическим сырьем для производства лаков, красителей, закрепителей, смол, модификаторов резиновых смесей (3 11 042 23 52 4); фильтры рукавные, отработанные при очистке газа и пыли в производстве азо-пигментов и оптических отбеливающих препаратов (3 11 251 21 60 4); ткань фильтровальная из смешанных волокон, отработанная при фильтрации готовой продукции в производстве азо-пигментов и оптических отбеливающих препаратов (3 11 251 31 60 4); фильтры полимерные, отработанные при очистке лаков от механических примесей в производстве алкидно-фенольных, алкидно-уретановых и пентафталевого лаков (3 11 252 21 60 4); ткань фильтровальная из смешанных волокон, отработанная при очистке лаков от механических примесей в производстве алкидно- фенольных, алкидно-уретановых и пентафталевого лаков (3 11 252 31 60 4); тара из черных металлов, загрязненная сырьем для производства зубной пасты (3 18 226 11 51 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная органическим сырьем для производства зубной пасты (3 18 226 31 52 4); осадок реагентной очистки технологических вод производства парфюмерных и косметических средств (3 18 227 11 39 4); брак зубной пасты при ее производстве (3 18 228 21 32 4); брак дезодорантов при их производстве (3 18 229 21 30 4); обтирочный материал, загрязненный пиротехническими составами в производстве пиротехнических средств (3 18 375 11 60 4); опилки древесные, загрязненные пиротехническими составами в производстве пиротехнических средств (3 18 376 11 40 4); брак кино- и фотопленки (3 18 911 00 29 4); упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная сырьем для производства синтетических моющих средств (3 18 219 31 60 4); отходы арамидного волокна при производстве арамидных волокон и нитей (3 19 111 02 29 4); прокладки алюминиевые фильерных комплектов, отработанные при производстве полиэфирных волокон (3 19 127 12 51 4); отходы подготовки сыпучих минеральных материалов для производства резиновых

смесей (3 31 053 11 42 4); отходы подготовки твердых минеральных материалов для производства резиновых смесей (3 31 053 12 20 4); отходы тары полиэтиленовой, загрязненной сыпучими компонентами резиновых композиций (3 31 059 11 51 4); тара из черных металлов, загрязненная пластификатором для производства резиновых смесей (3 31 119 11 51 4); пыль (мука) резиновая (3 31 151 03 42 4); обрезь резинового полотна и брак гуммировочных покрытий в их производстве (3 31 152 11 20 4); отходы при подработке резиновой смеси и ее испытаниях при производстве резиновых изделий из вулканизированной резины (3 31 153 11 71 4); брак резинометаллических изделий (3 31 161 61 21 4); стружка резинометаллическая при изготовлении и восстановлении валов с эластомерным покрытием (3 31 162 31 22 4); отходы резинотканевых изделий при их производстве (3 31 172 11 21 4); обрезки текстильного полотна и пряжи из хлопчатобумажных и искусственных волокон при производстве резинотканевых изделий (3 31 173 12 20 4); отходы резинобитумных изделий при их производстве (3 31 182 11 21 4); отходы (обрезки) шнуров резиновых оплетенных амортизационных при их производстве (3 31 191 11 52 4); отходы прокладок из листовой резины при их производстве (3 31 192 11 20 4); резинотканевые плиты, утратившие потребительские свойства при изоляции резиновых заготовок и изделий при их хранении (3 31 293 11 52 4); прокладочная ткань, утратившая потребительские свойства при хранении резиновых заготовок и готовых изделий из резины (3 31 293 12 60 4); рукавные фильтры, отработанные при газоочистке в производстве резиновых смесей (3 31 295 11 60 4); пыль синтетического каучука при газоочистке в производстве резиновых смесей (3 31 711 14 42 4); пыль технического углерода при газоочистке в производстве резиновых смесей (3 31 713 11 42 4); пыль газоочистки производства резиновых смесей (3 31 811 11 42 4); обрезки и обрывки полиэтилена при производстве резинотехнических изделий (3 31 911 21 20 4); отходы эластопласта при производстве изделий из него (3 31 951 41 20 4); отходы декоративного бумажно-слоистого пластика (3 35 141 51 20 4); текстиль хлопчатобумажный, загрязненный пылью фенопласта при обслуживании технологического оборудования производства древеснополимерных материалов (3 35 141 52 61 4); пыль текстолита при его резке (3 35 151 71 42 4); пыль текстолита при его механической обработке (3 35 151 72 42 4); пыль при механической обработке изделий из бумажно-слоистых пластиков (3 35 151 73 42 4); отходы стеклопластика при производстве стеклопластиковых изделий (3 35 161 31 20 4); пыль при резке стеклопластиковой арматуры (3 35 166 11 42 4); пыль стеклопластика при механической обработке изделий из него (3 35 166 21 42 4); пыль газоочистки при производстве изделий из стеклопластика, содержащая преимущественно стекло (3 35 167 21 42 4); отходы стекловолокнита при изготовлении деталей из него (3 35 168 11 20 4); отходы композиционных материалов в смеси с преимущественным содержанием углепластика при изготовлении изделий из него (3 35 171 31 20 4); пыль газоочистки с преимущественным содержанием углепластика при механической обработке заготовок и деталей из композиционных материалов (3 35 171 71 42 4); отходы

термореактивной пластмассы при производстве изделий из фенопласта (3 35 181 15 20 4); отходы полиэтилена в виде кусков и изделий при производстве тары из полиэтилена (3 35 211 11 20 4); отходы полиэтилена при производстве напорных полиэтиленовых труб и фитингов (3 35 212 11 21 4); пыль газоочистки при производстве изделий из полиэтилена (3 35 217 11 20 4); пыль газоочистки при абразивной обработке полиэтилена при производстве изделий из полиэтилена (3 35 217 12 42 4); брак изделий из полипропилена при их производстве малоопасный (3 35 229 11 20 4); просыпи полипропилена и полиэтилена в производстве изделий из них (3 35 271 11 20 4); отходы (брак) изделий из полиэтилена и полипропилена в смеси при их производстве (3 35 291 12 20 4); пыль газоочистки размалывающих устройств при производстве изделий из полипропилена (3 35 297 11 42 4); нетканые фильтровальные материалы растарочных машин, отработанные при растаривании поливинилхлоридной смолы (3 35 410 13 62 4); упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная стабилизаторами поливинилхлорида (3 35 410 17 60 4); отходы стеклохолста при производстве напольных покрытий из поливинилхлорида (3 35 411 11 60 4); отходы иглопробивного полотна при производстве напольных покрытий из поливинилхлорида (3 35 411 12 60 4); отходы линолеума, загрязненные поливинилхлоридным композитом при производстве напольных покрытий из поливинилхлорида (3 35 411 22 52 4); нетканые фильтровальные материалы, загрязненные мелом и поливинилхлоридом при производстве линолеума (3 35 411 95 60 4); отходы (обрезки) раскроя профиля поливинилхлорида, содержащие поливинилхлорид и пенопласт (3 35 412 11 29 4); пыль поливинилхлорида при газоочистке в производстве изделий из поливинилхлорида (3 35 417 11 42 4); отходы фторопласта при механической обработке заготовок из фторопласта (3 35 422 11 20 4); отходы полиамида при механической обработке изделий из полиамида (3 35 741 11 20 4); отходы полиамида при литье изделий из полиамида (3 35 743 11 20 4); брак изделий из полиамида в их производстве (3 35 744 11 20 4); отходы пенополиуретана при производстве изделий из него (3 35 761 11 20 4); бумага, загрязненная пенополиуретаном при производстве изделий из него (3 35 761 21 29 4); отходы полиуретана при производстве изделий из него (3 35 761 57 20 4); отходы изделий из фенопласта при их производстве (3 35 762 11 51 4); отходы разнородных пластмасс в смеси (3 35 792 11 20 4); отходы разнородных пластмасс в смеси при механической обработке изделий из них (3 35 792 13 20 4); отходы шлифования изделий из термопластов в их производстве (3 35 792 61 40 4); отходы полимерные от зачистки оборудования производства изделий из разнородных пластмасс (3 35 792 71 39 4); пыль разнородных пластмасс в смеси при механической обработке изделий из пластмасс (3 35 792 81 42 4); отходы линолеума при производстве напольных покрытий из поливинилхлорида незагрязненные (3 35411 21 52 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная органическим сырьем для производства напольных покрытий из поливинилхлорида (3 35411 91 51 4); отходы поливинилхлорида в виде стружки при производстве светопрозрачных

пластиковых конструкций (3 35413 11 22 4); пыль стеклянная (3 41 001 01 42 4); отсев сырьевых материалов приготовления шихты для производства стекла (3 41 051 11 42 4); отходы обработки кварцевого песка и полевого шпата при приготовлении шихты для производства стекла (3 41 051 12 40 4); отходы разгрузки и транспортировки сырья для производства стекла, включая просыпи и пыль (3 41 051 13 40 4); отходы приготовления шихты для варки стекла (3 41 051 14 40 4); пыль газоочистки при подготовке шихты в производстве стекла (3 41 051 72 42 4); пыль газоочистки при подготовке комкующих и сыпучих материалов в производстве стекла и эмалей (3 41 051 73 42 4); ткань фильтровальная хлопчатобумажная, загрязненная компонентами шихты при ее подготовке в производстве стекла (3 41 051 81 60 4); отходы мокрой шлифовки заготовок из стекла и ситалла (3 41 202 11 32 4); отходы (шлам) гидрообеспыливания при шлифовке листового стекла (3 41 202 11 39 4); отходы затвердевшей смолы с преимущественным содержанием канифоли при механической шлифовке и полировке стекла (3 41 202 12 20 4); бой автомобильного многослойного стекла (триплекса) (3 41 211 11 20 4); бой автомобильного стекла с серебряными нитями (3 41 211 12 20 4); бой автомобильного стекла с кантом (3 41 211 13 20 4); отходы пленки поливинилбутиральной при производстве многослойного стекла (3 41 212 11 20 4); отходы пудры полимерной при ее нанесении на стекло в производстве многослойного стекла (3 41 212 12 42 4); бой зеркал (3 41 229 01 29 4); пыль газоочистки при механической обработке стекловолокна (3 41 471 11 42 4); бой стекла малоопасный (3 41 901 02 20 4); отходы графитовой оснастки в производстве стекла и изделий из стекла (3 41 921 11 20 4); отходы очистки насадок регенераторов стекловаренных печей при производстве стекла (3 41 981 11 20 4); отходы зачистки оборудования для оттаивания жидкого стекла в производстве стекла (3 41 981 21 20 4); пыль очистки воздуха аспирационной системы при производстве огнеупоров и переработки боя огнеупоров (3 42 117 11 42 4); отсев формовочной глины в производстве огнеупорных цементов, растворов, бетонов и аналогичных составов (3 42 211 11 20 4); отходы мокрой газоочистки аспирационного воздуха при транспортировке сырья производства огнеупорных материалов (3 42 271 11 39 4); отходы мокрой аспирации при дроблении и обогащении магнезита (3 42 271 12 39 4); пыль газоочистки при дроблении огнеупорных материалов в производстве огнеупорных смесей (3 42 271 13 42 4); пыль газоочистки при обжиге магнезита в производстве плавящихся и спеченных неформованных материалов (3 42 271 14 42 4); пыль очистки воздуха аспирационной системы производства плавящихся и спеченных неформованных материалов и изделий (3 42 271 15 42 4); отходы мокрой газоочистки производства шпинельных огнеупоров (3 42 271 16 39 4); пыль газоочистки приготовления огнеупорных масс для доменных печей (3 42 271 18 42 4); фильтры рукавные из натуральных и синтетических волокон, отработанные при газоочистке и сухой аспирации в производстве огнеупоров (3 42 271 21 62 4); пыль керамзитовая (3 42 410 02 42 4); отходы первичной переработки глины в

кусовой форме (3 42 410 03 21 4); отходы зачистки внутренних поверхностей печей обжига керамзита в его производстве (3 42 416 11 40 4); отходы обжига карбидкремниевых электронагревателей в их производстве (3 42 421 11 20 4); брак карбидкремниевых электронагревателей в их производстве (3 42 429 11 20 4); брак огнеупорных материалов и изделий (3 42 911 13 20 4); брак при производстве огнеупорных изделий на нитридной связке (3 42 911 21 20 4); брак при производстве огнеупорных изделий на оксидной связке (3 42 911 22 20 4); пыль керамическая (3 43 100 01 42 4); отходы очистки воздуха аспирационной системы производства керамогранитной плитки (3 43 171 11 40 4); осадок очистки оборотной воды при полировке керамогранитной плитки (3 43 181 11 39 4); отсев песка при производстве кирпича и черепицы и прочих изделий из обожженной глины (3 43 205 11 40 4); пыль кирпичная (3 43 210 02 42 4); отходы шихты глиняной при производстве кирпича керамического (3 43 213 12 20 4); пыль газоочистки переработки и транспортировки шихты при производстве кирпича керамического из обожженной глины (3 43 213 13 42 4); пыль газоочистки глиняная при производстве кирпича из обожженной глины (3 43 218 14 42 4); пыль газоочистки при сушке и размоле бентонитовой глины в производстве бентонитового порошка (3 43 731 11 42 4); отходы зачистки отстойников сточных вод производства строительных керамических изделий гипсосодержащие (3 43 851 11 39 4); отходы зачистки отстойников сточных вод производства строительных керамических изделий шликерсодержащие (3 43 852 11 39 4); пыль гипсовая в производстве хозяйственных и декоративных керамических (фарфоровых) изделий (3 44 117 12 42 4); пыль керамическая в производстве хозяйственных и декоративных керамических (фарфоровых) изделий (3 44 117 22 42 4); пыль глазури при газоочистке в производстве хозяйственных и декоративных керамических (фарфоровых) изделий (3 44 117 31 42 4); отходы мокрой шлифовки керамических изделий, не содержащие нефтепродукты (3 44 621 11 39 4); брак ферритовых изделий в их производстве (3 44 825 11 52 4); отходы сырьевой смеси производства цемента (3 45 110 01 20 4); просыпи золошлаков при производстве цемента (3 45 111 21 40 4); просыпи шлака гранулированного при производстве цемента (3 45 111 22 40 4); просыпи цементного клинкера замасленного при производстве цемента (содержание масел менее 15 %) (3 45 111 31 40 4); просыпи огарков замасленных при производстве цемента (содержание масел менее 15 %) (3 45 111 32 40 4); отходы зачистки ям хранения металлических шаров для помола сырья при производстве цемента (3 45 117 11 49 4); известь некондиционная (3 45 211 31 21 4); пыль известняка газоочистки при производстве негашеной извести (3 45 218 01 42 4); осадок мокрой газоочистки при производстве гашеной (гидратной) извести (3 45 218 12 20 4); пыль газоочистки при производстве гашеной (гидратной) извести (3 45 218 13 42 4); фильтры рукавные из нетканых синтетических волокон, загрязненные известью при газоочистке в производстве негашеной извести (3 45 218 51 60 4); фильтры рукавные из натуральных волокон, загрязненные известью при газоочистке в производстве негашеной извести

(3 45 218 52 60 4); отходы затвердевшего известкового раствора в производстве товарного бетона (3 46 112 14 21 4); осадок отстойника воды от мойки оборудования производства бетона (3 46 117 13 39 4); осадок отстоя воды смыва некондиционного бетона при производстве бетона (3 46 117 14 39 4); осадок отстоя воды от промывки бетонных изделий и/или оборудования производства товарного бетона (3 46 117 15 39 4); отходы очистки оборудования производства товарного бетона (3 46 118 11 21 4); отходы бетонной смеси в виде пыли (3 46 120 01 42 4); бой бетонных изделий (3 46 200 01 20 5); бой железобетонных изделий (3 46 200 02 20 5); пыль бетонная (3 46 200 03 42 4); отходы твердой бетонной смеси при производстве железобетонных изделий (3 46 211 12 20 4); осадок очистки воды при утилизации отходов производства бетона в производстве железобетонных изделий (3 46 271 21 39 4); отходы мокрой очистки отходящих газов производства сухих бетонных смесей (3 46 281 11 39 4); волокна теплоизоляционных материалов, уловленные при газоочистке в производстве железобетонных изделий (3 46 281 21 23 4); отходы асбоцемента в кусковой форме (3 46 420 01 21 4); фильтрующее сукно из хлопкового волокна, отработанное при производстве шифера (3 46 423 31 60 4); отходы производства архитектурных декоративных элементов (лепнина) из гипса (3 46 951 11 21 4); пыль гранитная при гравировке надмогильных сооружений (3 47 217 11 42 4); отходы (осадок) очистки оборотной воды при резке и полировке искусственных и натуральных камней (3 47 811 91 39 4); отходы (остатки) смол незатвердевшие при производстве дефибрерного камня (3 48 111 11 39 4); отходы шихты при зачистке оборудования в производстве абразивных материалов на основе карбида кремния (3 48 128 11 40 4); пыль аспирационных систем при механической обработке изделий из абразивных материалов (3 48 175 11 42 4); отходы асбеста в кусковой форме (3 48 511 01 20 4); отходы асбеста в виде крошки (3 48 511 03 49 4); отходы крученых концов асбестовой пряжи, армированной латунной проволокой, при производстве усиленной асбестовой пряжи (3 48 511 11 60 4); отходы уборки помещений производства асбестовых тканей (3 48 511 81 71 4); отходы уборки помещений производства паронита (3 48 512 81 71 4); отходы уборки помещения производства фрикционных изделий на основе асбеста (3 48 513 81 71 4); отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в виде пыли (3 48 521 01 42 4); отходы щебня, обработанного битумом в производстве асфальта (3 48 521 11 20 4); отходы мокрой газоочистки при производстве асфальтобетона (3 48 528 12 39 4); пыль графитная (3 48 530 01 42 4); отходы графита при производстве графитовых пресс-форм (3 48 535 11 20 4); пыль газоочистки при подготовке шихты для производства минеральных тепло- и звукоизоляционных материалов (3 48 550 14 42 4); брак шлаковаты (3 48 550 31 20 4); пыль шлаковаты (3 48 550 32 42 4); пыль газоочистки при производстве минеральных тепло- и звукоизоляционных материалов и изделий из них (3 48 558 14 42 4); пыль газоочистки с преимущественным содержанием оксида кремния и полистирола при производстве минеральных теплоизоляционных материалов (3 48 558 21 42 4); пыль газоочистки при изготовлении изделий из минеральной

ваты на основе базальтовых горных пород (3 48 558 22 42 4); фильтры минераловатные, отработанные при очистке воздуха камер волокнообразования (3 48 559 11 51 4); отходы гибкой (битумной) черепицы при производстве кровельных материалов (3 48 562 11 52 4); пыль доломитсодержащая газоочистки производства кровельных и гидроизоляционных материалов (3 48 568 11 42 4); отсеv агломерата при грохочении (3 51 101 01 40 4); железосодержащие отходы мокрой очистки аспирационного воздуха и гидроуборки в смеси при производстве агломерата (3 51 101 71 39 4); шлак доменный основной негранулированный (3 51 111 01 20 4); шлак доменный основной гранулированный (3 51 111 11 49 4); отходы зачистки транспортных желобов слива чугуна с доменных печей и прочего оборудования производства чугуна (3 51 181 11 20 4); пыль газоочистки при десульфурации чугуна (3 51 203 11 42 4); отходы обработки вторичного металлсодержащего сырья для приготовления шихты сталеплавильного производства (3 51 203 51 72 4); шлак мартеновский (3 51 210 01 20 4); шлак конвертерный (3 51 210 02 20 4); шлак электросталеплавильный (3 51 210 11 20 4); шлак внепечной обработки стали (3 51 210 13 20 4); шлаки сталеплавильные (3 51 210 21 20 4); шлак зачистки оборудования электросталеплавильного производства (3 51 211 01 20 4); шлаки сталеплавильные после магнитной сепарации, непригодные для производства продукции (3 51 219 11 49 4); пыль газоочистки выбросов электросталеплавильной печи (3 51 222 21 42 4); пыль аспирации электросталеплавильного производства (3 51 222 22 42 4); пыль газоочистки внепечной обработки стали (3 51 222 31 42 4); шлак электрошлакового переплава стали (3 51 411 11 20 4); шлак сварочный при мокром шлакоудалении в нагревательных печах прокатного производства (3 51 502 11 20 4); осадок механического осветления оборотной воды систем мокрой газоочистки чугуна и стали с преимущественным содержанием оксидов железа (3 51 711 21 39 4); пыль газоочистки при производстве чугуна и стали с преимущественным содержанием диоксида кремния (3 51 711 32 42 4); окалина при печной сварке стальных труб (3 52 111 11 20 4); отходы флюса керамического при дуговой сварке стальных труб (3 52 112 11 49 4); отходы механической очистки графитсодержащих вод производства бесшовных труб (3 52 168 11 39 4); отходы мокрой газоочистки при производстве стальных труб (3 52 171 11 39 4); пыль газоочистки при зачистке концов труб после нанесения антикоррозионного покрытия на основе полиэтилена и эпоксидной смолы (3 52 172 11 42 4); отходы приготовления шихты для получения глинозема из алюминиевых руд (3 55 211 11 20 4); отходы газоочистки получения глинозема из алюминиевых руд (3 55 217 11 20 4); смет с производственных помещений и территорий производств меди и никеля (3 55 994 21 71 4); шлак плавки чугуна (3 57 011 11 21 4); шлак плавки высококремнистого чугуна (ферросилида) при его литье (3 57 011 12 20 4); шлак плавки чугуна в вагранках (3 57 011 21 20 4); шлак плавки стали при литье стали (3 57 012 11 20 4); шлак плавки баббита свинцового при его литье (3 57 021 15 20 4); осадок печей плавки магния и магниевых сплавов (3 57 022 11 20 4); шлак плавки алюминия при литье

алюминия малоопасный (3 57 023 12 20 4); шлак плавки меди при литье меди (3 57 024 11 20 4); шлаки плавки черных и цветных металлов в смеси (3 57 031 11 20 4); отходы изготовления стержней и стержневой смеси на основе песка при литье металлов (3 57 051 11 20 4); отходы этилсиликатной суспензии при изготовлении литейных форм (3 57 051 12 39 4); отсеб глины при изготовлении формовочной смеси для литья металлов (3 57 051 13 40 4); отходы регенерации песка из брака литейных стержней (3 57 055 11 40 4); глина формовочная, утратившая потребительские свойства (3 57 059 11 40 4); отходы зачистки емкостей приготовления меловой суспензии (3 57 101 91 39 4); песок формовочный горелый отработанный малоопасный (3 57 150 01 49 4); керамические формы от литья черных металлов отработанные (3 57 150 02 29 4); отходы модельной массы на основе воска при литье черных металлов (3 57 161 11 20 4); пыль очистки газов плавильных печей при литье черных металлов, содержащая преимущественно соединения кальция и железа (3 57 191 31 42 4); пыль очистки газов электродуговых плавильных печей при литье черных металлов, содержащая преимущественно соединения железа и диоксид кремния (3 57 191 33 42 4); отходы зачистки пылеулавливающего оборудования вагранок (3 57 192 29 49 4); пыль формовочной земли (3 57 195 11 42 4); песок формовочный горелый от литья алюминия отработанный (3 57 351 11 49 4); стержни на основе песка, отработанные при литье алюминия (3 57 351 12 49 4); тигли литейные графитовые, отработанные при литье алюминия (3 57 361 11 51 4); песок формовочный горелый от литья медных сплавов отработанный (3 57 451 51 49 4); гипсовые формы от литья цветных металлов, загрязненные цинком и медью (3 57 851 11 20 4); графитовая оснастка от литья цветных металлов отработанная (3 57 851 12 51 4); отходы модельной массы на основе воска при литье черных и цветных металлов (3 57 852 11 20 4); отходы расплава закалочных ванн при термической обработке металлических поверхностей, содержащие преимущественно хлорид натрия (3 61 051 14 20 4); отходы зачистки соляных закалочных ванн при термической обработке металлических поверхностей, содержащие преимущественно хлориды металлов (3 61 051 82 39 4); окалина печей термической обработки черных металлов (3 61 058 21 49 4); окалина титановая при термической обработке титановых полуфабрикатов перед деформацией (3 61 058 31 20 4); отходы зачистки оборудования обработки черных металлов волочением, содержащие нефтепродукты менее 15 % (3 61 111 11 33 4); окалина при обработке металлов прессованием, содержащая нефтепродукты менее 15 % (3 61 121 11 20 4); окалина при ковке черных металлов (3 61 131 11 40 4); окалина при механической очистке деталей из черных металлов, изготовленных горячей штамповкой (3 61 141 01 49 4); стружка стальная, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (3 61 215 02 22 4); шлам абразивно-металлический при обработке черных металлов резанием, содержащий нефтепродукты менее 15 % (3 61 216 11 39 4); отходы зачистки оборудования электроэрозионной обработки стали, загрязненные маслами (содержание масел менее 15 %) (3 61 217 11 39 4); осадок механической очистки вод гидроабразивной резки

черных и цветных металлов (3 61 218 71 39 4); пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более (3 61 221 01 42 4); пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50 % (3 61 221 02 42 4); шлам шлифовальный при использовании водосмешиваемых смазочно- охлаждающих жидкостей (3 61 222 04 39 4); отходы абразивной обработки поверхности черных металлов с содержанием оксидов металлов 50 % и более (3 61 229 31 40 4); пыль газоочистки черных металлов незагрязненная (3 61 231 01 42 4); пыль газоочистки чугунная незагрязненная (3 61 231 02 42 4); пыль газоочистки стальная незагрязненная (3 61 231 03 42 4); пыль газоочистки при механической обработке черных металлов с преимущественным содержанием оксида кремния (3 61 231 81 42 4); пыль газоочистки меди и медных сплавов незагрязненная (3 61 232 01 42 4); пыль газоочистки алюминиевая незагрязненная (3 61 232 02 42 4); шлам газоочистки при полировке черных металлов абразивными материалами (3 61 234 11 39 4); отходы зачистки пылеулавливающего оборудования при обработке черных металлов методом электрической сварки (3 61 319 11 40 4); окалина при термической резке черных металлов (3 61 401 01 20 4); смесь окалина кузнечной обработки и газовой резки черных металлов (3 61 401 11 20 4); окалина и пыль лазерной резки черных металлов (3 61 402 11 20 4); окалина при газовой резке черных металлов (3 61 421 11 20 4); фильтры воздушные автоматической линии резки и лазерной обработки металлов отработанные (3 61 471 11 50 4); отходы опилок древесных при обработке поверхности черных металлов галтовкой (3 61 226 31 20 4); пыль газоочистки при дробеструйной обработке черных металлов (3 61 231 44 42 4); отходы песка от очистных и пескоструйных устройств (3 63 110 01 49 4); отходы металлической дроби с примесью шлаковой корки (3 63 110 02 20 4); абразивный порошок на основе оксида кремния, отработанный при струйной очистке металлических поверхностей (3 63 111 11 41 4); пыль газоочистки при пескоструйной и/или дробеструйной обработке металлических поверхностей с преимущественным содержанием оксидов кремния и алюминия (3 63 191 11 42 4); картридж фильтра очистки воздуха, отработанный при дробеструйной обработке металлических поверхностей (3 63 191 31 50 4); осадок нейтрализации известковым молоком смешанных (кислотно- щелочных и хромсодержащих) стоков гальванических производств обезвоженный с преимущественным содержанием железа (3 63 485 84 39 4); отходы разнородных пластмасс в смеси при производстве деталей для радиоаппаратуры (3 71 316 11 71 4); обрезки стальной ленты, ламинированной сополимером этилена и акриловой кислоты при производстве кабельной продукции (3 72 321 31 20 4); брак изоляции и кордельных наполнителей из полибутилентерефталата при производстве кабельной продукции (3 72 331 21 20 4); пыль газоочистки при изготовлении моделей из древесины и пенополистирола (3 81 553 71 42 4); отходы мишеней из известняка и каменноугольного пека для стендовой стрельбы и спорта (3 91 351 11 20 4); отходы облицовочной бумаги, пропитанной меламиноформальдегидными

смолами, при облицовке древесностружечных плит в производстве мебели (3 92 211 11 29 4); обрезки высокообъемного нетканого полотна на основе кокосового и полиэфирного волокна при производстве матрасов (3 92311 11 29 4); ткань фильтровальная из полиэфирного волокна, загрязненная компонентами шихты при очистке воздуха в производстве стекловолокна (341 415 11 60 4); картонные манжеты, загрязненные органическими замазками для стеклонитей, при производстве стекловолокна (341 431 11 20 4); смесь остатков выборки огнеупоров, просыпей и смета при производстве огнеупоров и переработки боя огнеупоров (342 111 11 40 4); осадок механической очистки технологической воды мокрой шлифовки огнеупорных изделий при их производстве (342 911 11 39 4); отходы глины при производстве цемента (345 111 11 20 4); огарки некондиционные при производстве цемента (345 111 12 40 4); ткань хлопчатобумажная фильтр-прессов, отработанная при обезвоживании сырьевой смеси в производстве цемента (345 115 11 61 4); отходы бетона при производстве товарного бетона (346 115 11 21 4); пряности в упаковке из полимерных материалов, утратившие потребительские свойства (4 01 642 13 52 4); соусы пищевые в упаковке из разнородных полимерных материалов с алюминиевым фольгированием, утратившие потребительские свойства (4 01 643 17 39 4); изделия колбасные в упаковке из полимерных материалов, утратившие потребительские свойства (4 01 651 11 29 4); Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (4 02 110 01 62 4); ткани хлопчатобумажные и смешанные суровые фильтровальные отработанные незагрязненные (4 02 111 01 62 4); декорации театральные из текстиля, утратившие потребительские свойства (4 02 115 11 60 4); обувь валяная грубошерстная рабочая, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (4 02 191 05 61 4); обувь валяная специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (4 02 191 06 72 4); отходы войлока технического незагрязненные (4 02 191 11 61 4); лакоткань хлопчатобумажная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (4 02 231 11 61 4); перчатки из натуральных волокон, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 02 312 03 60 4); отходы веревочно-канатных изделий из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 02 312 12 60 4); отходы изделий из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон в смеси, загрязненных лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (4 02 321 92 60 4); спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нерастворимыми в воде минеральными веществами (4 02 331 11 62 4); отходы изделий из натуральных и смешанных волокон (кроме одежды), загрязненных нерастворимыми в воде минеральными веществами (4 02 331 21 62 4); отходы веревочно-канатных изделий из хлопчатобумажных волокон, загрязненных неорганическими нерастворимыми в воде веществами (4 02 332 11 60 4); отходы изделий из натуральных,

синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненных мышьяком (4 02 341 11 60 4); отходы спецодежды из синтетических и искусственных волокон демеркуризованной (4 02 341 15 60 4); спецодежда из полипропиленового волокна, загрязненная фенолом (4 02 351 51 61 4); спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная пылью биологически активных веществ (4 02 371 11 62 4); спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная растительными и/или животными маслами (4 02 371 21 62 4); спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных волокон, загрязненная пестицидами 2, 3 классов опасности (4 02 371 41 62 4); отходы текстильных изделий для уборки помещений (4 02 395 11 60 4); обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства (4 03 101 00 52 4); отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные (4 04 210 01 51 4); отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязненные (4 04 220 01 51 4); отходы древесно-волоконистых плит и изделий из них незагрязненные (4 04 230 01 51 4); отходы изделий из древесины с масляной пропиткой (4 04 240 01 51 4); отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные (4 04 290 99 51 4); отходы изделий из древесины, загрязненных неорганическими веществами природного происхождения (4 04 90 511 51 4); отходы изделий из древесины, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 04 901 11 61 4); отходы упаковки из бумаги битумированной незагрязненные (4 05 211 11 60 4); упаковка из многослойного материала на основе антикоррозийной (ингибированной) бумаги незагрязненная (4 05 216 11 52 4); отходы бумаги электроизоляционной (4 05 221 01 60 4); отходы бумаги и картона электроизоляционные с бакелитовым лаком (4 05 221 11 52 4); отходы бумаги электроизоляционной, лакированной прочими лаками (4 05 221 19 52 4); отходы электроизоляционного картона и кабельной бумаги в смеси (4 05 229 11 71 4); отходы бумаги парафинированной незагрязненные (4 05 241 11 51 4); отходы бумаги с клеевым слоем (4 05 290 02 29 4); отходы бумаги с силиконовым покрытием (подложки) (4 05 291 13 60 4); отходы бумаги с полимерным покрытием незагрязненные (4 05 291 21 52 4); отходы бумаги, пропитанной смолой акриловой (4 05 292 11 60 4); отходы от резки денежных знаков (банкнот) (4 05 510 01 29 4); отходы бумаги и картона, содержащие отходы фотобумаги (4 05 810 01 29 4); отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные неметаллическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными продуктами (4 05 911 31 60 4); отходы упаковочных материалов из бумаги, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 05 912 02 60 4); отходы упаковки из бумаги и картона, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 05 912 12 60 4); бочки картонные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 05 912 22 60 4); отходы бумаги и картона, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 05 959 11 60 4); отходы бумаги протирочной, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 05 959 21 60 4);

отходы картона, загрязненные пастой поливинилхлоридной (4 05 961 32 61 4); отходы картона, загрязненного затвердевшим стеклопластиком (4 05 96142 61 4); знаки опасности для маркировки опасности грузов из бумаги с полимерным покрытием, утратившие потребительские свойства (4 05 251 11 60 4); упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная затвердевшим герметиком (4 05 915 73 60 4); твердые отходы материалов лакокрасочных на основе алкидных смол в смеси с диоксидом кремния (4 14 421 12 20 4); смесь лакокрасочных материалов обводненная (4 14 495 11 39 4); мыло косметическое в бумажной и /или картонной упаковке, утратившее потребительские свойства (4 16 213 11 21 4); отходы и брак косметических средств в упаковке из алюминия и/или разнородных полимерных материалов (4 16 315 95 52 4); кремы косметические в металлических тубах, утратившие потребительские свойства (4 16315 И 30 4); отходы фотобумаги (4 17 140 01 29 4); отходы фото- и киноплёнки (4 17 150 01 29 4); отходы клея животного происхождения (4 19 121 11 32 4); отходы клея поливинилацетатного (4 19 123 11 20 4); отходы клея полиуретанового затвердевшие (4 19 123 22 20 4); изделия текстильные прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязненные (4 31 130 01 52 4); отходы ленты изоляционной хлопчатобумажной прорезиненной (4 31 133 11 52 4); резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные (4 31 141 01 20 4); резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (4 31 141 02 20 4); обувь комбинированная из резины, кожи и полимерных материалов специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (4 31 141 91 52 4); флексоформы из вулканизированной резины отработанные (4 31 193 11 51 4); отходы изделий технического назначения из вулканизированной резины незагрязненные в смеси (4 31 199 81 72 4); резинотехнические изделия технического назначения отработанные (4 31 311 11 52 4); резинотехнические изделия отработанные, загрязненные малорастворимыми неорганическими солями кальция (4 33 101 01 51 4); резинотехнические изделия отработанные, загрязненные металлической пылью (4 33 198 11 52 4); отходы резинотехнических изделий, загрязненные малорастворимыми неорганическими веществами природного происхождения (4 33 199 11 52 4); резинотехнические изделия отработанные со следами продуктов органического синтеза (4 33 201 01 51 4); отходы изделий из вулканизированной резины, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 33 202 01 52 4); отходы резинотехнических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 33 202 02 51 4); отходы прорезиненной спецодежды и резиновой спецобуви, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 33 202 03 52 4); перчатки латексные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 33 202 05 51 4); отходы изделий из вулканизированной резины с нитяным каркасом, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 33 202 31 52 4); отходы изделий из вулканизированной резины, армированные металлической проволокой,

загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 33 202 41 52 4); отходы резинометаллических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 33 202 И 52 4); отходы резинотехнических изделий, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (4 33 203 11 51 4); перчатки латексные, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (4 33 203 21 51 4); перчатки резиновые, загрязненные средствами моющими, чистящими (4 33 611 11 51 4); перчатки латексные, загрязненные дезинфицирующими средствами (4 33 611 12 51 4); перчатки резиновые, загрязненные химическими реактивами (4 33 612 11 51 4); перчатки резиновые, загрязненные жирами растительного и/или животного происхождения (4 33 613 11 51 4); перчатки резиновые, загрязненные смолами эпоксидными (4 33 614 11 51 4); лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) (4 34 110 03 51 5); оросители градилен полиэтиленовые, утратившие потребительские свойства, незагрязненные (4 34 112 11 51 4); лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) (4 34 120 03 51 5); отходы изделий технического назначения из полипропилена незагрязненные (4 34 121 01 51 4); лом и отходы изделий из полистирола технического назначения отработанные незагрязненные (4 34 141 04 51 4); изделия из полиакрилатов технического назначения отработанные незагрязненные (4 34 151 11 51 4); изделия из поликарбоната технического назначения отработанные незагрязненные (4 34 161 11 51 4); изделия из полиамида технического назначения отработанные незагрязненные (4 34 171 11 51 4); отходы веревок и/или канатов из полиамида незагрязненные (4 34 173 11 20 4); отходы пленки из полиэтилентерефталата для ламинации изделий (4 34 181 11 51 4); обрезки ленты полиэстеровой, утратившей потребительские свойства (4 34 181 21 51 4); лом и отходы изделий из текстолита незагрязненные (4 34 231 11 20 4); лом и отходы изделий из стеклотекстолита незагрязненные (4 34 231 21 20 4); изделия из гетинакса, утратившие потребительские свойства (4 34 241 11 29 4); отходы жесткого пенополиуретана незагрязненные (4 34 251 11 21 4); отходы изделий технического назначения из полиуретана незагрязненные (4 34 251 21 51 4); лента транспортерная силиконовая, утратившая потребительские свойства (4 34 631 11 52 4); изделия технического назначения из силикона, утратившие потребительские свойства (4 34 691 11 51 4); отходы стеклопластиковых труб (4 34 910 01 20 4); лом и отходы изделий из стеклопластика в смеси незагрязненные (4 34 919 11 20 4); отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные (4 35 100 01 20 4); отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные (4 35 100 03 51 4); отходы кожи искусственной на основе поливинилхлорида незагрязненные (4 35 101 11 52 4); отходы фторопластовых прокладок незагрязненные (4 35 221 11 51 4); отходы продукции из разнородных пластмасс, содержащие фторполимеры (4 35 991 21 20 4); смесь полимерных изделий производственного назначения, в том числе из полихлорвинила, отработанных (4 35 991 31 72 4); лом и отходы изделий технического назначения

из разнородных полимерных материалов (в том числе галогенсодержащих) отработанные незагрязненные (4 35 991 32 72 4); отходы продукции из пленкосинтокартона незагрязненные (4 36 130 01 20 4); тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (4 38 111 02 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная грунтовкой (4 38 111 11 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная сиккативными материалами (4 38 111 21 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная неорганическими растворимыми карбонатами (4 38 112 11 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими сульфатами (4 38 112 12 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими растворимыми фторидами (4 38 112 13 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная карбамидом (4 38 112 14 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими хлоридами и/или сульфатами (4 38 112 15 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими нитратами (4 38 112 17 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими полифосфатами (4 38 112 18 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими нитратами, сульфатами, фосфатами, хлоридами, в смеси (4 38 112 19 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная щелочами (содержание менее 5 %) (4 38 112 31 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная ванадиевым катализатором (4 38 112 41 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная оксидами металлов (кроме редкоземельных) (4 38 112 42 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная оксидами металлов, в том числе редкоземельных (4 38 112 43 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная жидкими неорганическими кислотами (содержание кислот менее 10 %) (4 38 112 52 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная минеральными удобрениями (4 38 112 62 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами (4 38 112 01 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная оксидом хрома (VI) (содержание оксида хрома не более 1 %) (4 38 112 44 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная негалогенированными органическими растворителями (содержание менее 15 %) (4 38 113 02 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная ангидридами негалогенированных органических кислот (содержание менее 5 %) (4 38 113 03 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная твердыми органическими кислотами (4 38 113 05 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная жидкими органическими кислотами, не содержащими гетероатомы (4 38 113 06 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная амидами негалогенированных органических кислот (4 38 113 08 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 38 113 12 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная полимерными спиртами (4 38 113 21 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная спиртами (кроме полимерных) (4 38 113 22 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная ацетилцеллюлозой (4 38 113 25 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная негалогенированными ароматическими соединениями (содержание менее 15 %) (4 38 113 31 51 4); упаковка

полиэтиленовая, загрязненная смесью органических растворителей, включая хлорсодержащие (содержание растворителей менее 5%) (4 38 113 42 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная уротропином (4 38 113 61 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная органическими пероксидами (4 38 113 71 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами, спиртами и эфирами, в смеси (суммарное содержание загрязнителей не более 10 %) (4 38 113 91 51 4); отходы упаковки из полиэтилена, загрязненные галогенсодержащими органическими кислотами (содержание менее 1 %) (4 38 11341 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная клеем поливинилацетатным (4 38 114 11 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная клеем на основе полиуретана (4 38 114 22 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная клеем на основе синтетического каучука (4 38 114 51 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная натуральным клеем животного происхождения (4 38 114 91 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная клеем на основе полиуретана (4 38 11421 514); упаковка полиэтиленовая, загрязненная полиуретанами (4 38 115 11 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная компаундом (4 38 115 21 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная пропиточным составом на основе латекса (4 38 115 31 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная пищевыми продуктами (4 38 118 02 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими (4 38 119 11 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная дезинфицирующими средствами (4 38 119 12 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная реагентами для водоподготовки (4 38 119 13 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (4 38 119 33 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная тонером (4 38 119 36 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная полиамидами (4 38 119 42 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная тормозной жидкостью на основе полигликолей (4 38 119 72 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная взрывчатыми веществами (4 38 119 81 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная малорастворимыми карбонатами (4 38 122 01 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная неорганическими сульфатами (4 38 122 02 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная минеральными удобрениями (4 38 122 03 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная неорганическими растворимыми карбонатами (4 38 122 05 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная оксидами железа (4 38 122 06 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная неорганическими карбонатами и сульфатами (4 38 122 13 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная неорганическими хлоридами щелочных и щелочноземельных металлов (4 38 122 14 51 4); упаковка полипропиленовая в металлической обрешетке, загрязненная неорганическими растворимыми фосфатами (4 38 122 18 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная твердыми неорганическими солями щелочных металлов (4 38 122 19 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная неорганическими нитратами (4 38 122 21 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная неорганическими боратами (4 38 122 31 51 4); упаковка полипропиленовая,

загрязненная техническим углеродом (4 38 122 71 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная футеровочной смесью (4 38 122 72 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная нерастворимыми или малорастворимыми неорганическими веществами природного происхождения (4 38 122 81 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 38 123 07 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная резиновой крошкой (4 38 123 11 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная фенолформальдегидной смолой в виде порошка, крошки и кусков (4 38 123 21 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная линейными полимерами на основе полиакриламида (4 38 123 22 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная твердыми галогенированными полимерами (4 38 123 23 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная смолами эпоксидными (4 38 123 31 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная растворимыми в воде органическими кислотами (4 38 123 41 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная нерастворимыми в воде органическими кислотами (4 38 123 42 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная ациклическими аминами (4 38 123 51 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная органическими серосодержащими соединениями (4 38 123 61 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная органическими растворителями на основе ароматических веществ (содержание растворителей менее 5 %) (4 38 123 71 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная жирами растительного происхождения (4 38 127 11 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная пищевыми продуктами (4 38 127 12 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная рыбной мукой и минеральными кормами (4 38 127 17 51 4); тара полипропиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими (4 38 129 11 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная поверхностно-активными веществами (4 38 129 12 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная реагентами для нейтрализации запахов (4 38 129 14 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная неорганическими коагулянтами (4 38 129 31 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная синтетическими полимерами (4 38 129 41 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная клеем на акриловой основе (4 38 129 43 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная клеем поливинилацетатным (4 38 129 45 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная силиконовой эмульсией (4 38 129 46 51 4); отходы упаковки из полипропилена, загрязненной асбестом (4 38 129 51 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная тормозной жидкостью на основе полигликолей (4 38 129 71 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная охлаждающей жидкостью на основе гликолей (4 38 129 72 51 4); отходы упаковки из полипропилена, загрязненной взрывчатыми веществами (4 38 129 81 51 4); упаковка полипропиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (4 38 129 91 51 4); тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (4 38 191 02 51 4); упаковка из разнородных полимерных

материалов, загрязненная органическими растворителями (4 38 191 03 50 4); тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная герметиком (4 38 191 05 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная антифризами (4 38 191 07 50 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (4 38 191 08 52 4); тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная дезинфицирующими средствами (4 38 191 11 52 4); тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная поверхностноактивными веществами (4 38 191 15 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная антигололедными реагентами (4 38 191 21 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная депрессорными присадками (4 38 191 22 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная пылью биологически активных добавок (4 38 191 31 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная синтетическими полимерами (4 38 191 41 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная аминными катализаторами (4 38 191 42 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная реагентами для водоподготовки (4 38 191 92 52 4); тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами (4 38 192 81 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная пестицидами 4 класса опасности (4 38 194 06 52 4); тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная удобрениями (4 38 194 11 52 4); тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15 %) (4 38 195 12 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная клеем на основе синтетического каучука (4 38 195 52 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная растительными жирами (4 38 196 41 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная пищевыми продуктами (4 38 196 42 52 4); упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная клеем животного происхождения (4 38 196 51 52 4); отходы канатов полипропиленовых швартовых, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 38 323 21 51 4); отходы изделий из полиуретана, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 38 327 52 51 4); отходы контейнеров для мусора (4 38 329 11 52 4); отходы изделий из кожи искусственной на основе поливинилхлорида, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 38 421 11 52 4); шланги и трубки фторопластовые, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 38 431 11 51 4); прокладки фторопластовые, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 38 431 12 51 4); отходы изделий из фторопласта производственного назначения, загрязненные продуктами органического синтеза (содержание загрязнителей не более 0,5 %) (4 38 439 11 51 4); отходы изделий из стеклопластика в смеси, загрязненных нерастворимыми или малорастворимыми

неорганическими веществами (4 38 511 11 72 4); отходы изделий из стеклопластика, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 38 511 21 72 4); отходы посуды одноразовой из разнородных полимерных материалов, загрязненной пищевыми продуктами (4 38 941 11 52 4); отходы изделий технического назначения из полиэтилена, загрязненных жидкими неорганическими кислотами (4 38 961 11 51 4); отходы изделий из пластмасс в смеси, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 38 991 12 72 4); отходы изделий из пластмасс в смеси, загрязненных органо- минеральными удобрениями (4 38 991 21 72 4); отходы изделий из пластмасс в смеси, загрязненных неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми веществами (4 38 991 31 72 4); отходы уборочного инвентаря преимущественно из полимерных материалов (4 38 995 11 52 4); тара полиэтиленовая, загрязненная гипохлоритами (4 38 112 21 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная твердыми неорганическими кислотами (4 38 112 51 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная клеем на основе эпоксидных смол (4 38 114 41 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная жирами растительного происхождения (4 38 118 03 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная поверхностно-активными веществами (4 38 119 01 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная органо-минеральными удобрениями (4 38 119 21 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная сополимером стирола с дивинилбензолом (4 38 119 41 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная отвердителем для полиэфирных смол (4 38 119 43 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная фторопластами (4 38 119 44 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная термоэластопластами (4 38 119 45 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная фенолформальдегидными смолами (4 38 119 46 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная фенолами (4 38 119 61 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная ингибитором коррозии (4 38 119 71 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная водорастворимыми твердыми органическими кислотами и солями щелочных металлов, в смеси (4 38 119 91 51 4); катализатор на основе оксидов кремния и алюминия отработанный (4 41 012 99 49 4); уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 42 504 02 20 4); уголь активированный отработанный, загрязненный оксидами железа и нефтепродуктами (суммарное содержание менее 15 %) (4 42 504 03 20 4); уголь активированный отработанный, загрязненный негалогенированными органическими веществами (содержание менее 15%) (4 42 504 11 20 4); уголь активированный, загрязненный сульфатами и негалогенированными органическими веществами (суммарное содержание менее 10 %) (4 42 504 12 20 4); уголь активированный отработанный, загрязненный галогенсодержащими алканами (содержание не более 5 %) (4 42 504 21 49 4); уголь активированный отработанный, загрязненный серой элементарной (4 42 504 31 49 4); уголь активированный отработанный, загрязненный оксидами железа и цинка (4 42 504 57 49 4); сорбент на основе алюмосиликата отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание

нефтепродуктов менее 15%) (4 42 508 12 49 4); сорбент из гравия отработанный, загрязненный нефтью и/или нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 42 509 31 49 4); сорбент на основе диоксида кремния, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 42 511 12 20 4); сорбент на основе полипропилена, загрязненный преимущественно неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами (4 42 532 11 61 4); сорбент на основе полипропилена, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 42 532 22 61 4); сорбент на основе полиуретана, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 42 533 11 49 4); угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 101 02 52 4); фильтры угольные, загрязненные воздушной пылью (4 43 101 11 52 4); фильтры окрасочных камер стекловолоконные отработанные, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (4 43 103 02 61 4); фильтры окрасочных камер стекловолоконные отработанные, загрязненные смесью органических негалогенированных растворителей (содержание менее 10 %) (4 43 103 03 61 4); фильтры окрасочных камер бумажные отработанные, загрязненные минеральными красками (4 43 103 12 61 4); фильтры окрасочных камер бумажные отработанные, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (4 43 103 13 61 4); фильтры окрасочных камер из химических волокон отработанные, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (4 43 103 22 61 4); фильтры окрасочных камер из химических волокон отработанные, загрязненные смесью органических негалогенированных растворителей (содержание менее 10 %) (4 43 103 23 61 4); фильтры окрасочных камер многослойные отработанные, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (4 43 103 52 60 4); фильтры тонкой очистки бумажные отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 114 01 20 4); фильтры бумажные отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 114 12 60 4); фильтры бумажные отработанные, загрязненные порошковой краской на основе эпоксидных и полиэфирных смол (4 43 114 81 52 4); фильтры бумажные в виде изделий, загрязненные диоксидом кремния (4 43 114 84 52 4); фильтры бумажные в виде изделий, загрязненные преимущественно карбонатом кальция (4 43 114 87 52 4); картридж фильтра бумажный отработанный, загрязненный неорганическими растворимыми карбонатами (4 43 114 21 61 4); фильтры картонные отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 115 11 60 4); фильтры картонные, загрязненные клеями синтетическими (4 43 115 21 60 4); фильтры рукавные хлопчатобумажные, загрязненные пылью преимущественно оксида кремния (4 43 117 83 61 4); фильтры рукавные хлопчатобумажные, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (4 43 117 84 61 4); фильтры из льняного волокна, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее

15 %) (4 43 11731 51 4); фильтры рукавные из галогенсодержащего синтетического волокна, загрязненные пылью преимущественно оксида алюминия (4 43 118 85 60 4); фильтры рукавные из синтетических волокон, загрязненные древесной пылью (4 43 11831 60 4); фильтры рукавные синтетические, загрязненные пылью преимущественно оксида кремния (4 43 11881 60 4); фильтры из ткани из натурального волокна и опила древесного, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 43 119 41 52 4); фильтры рукавные из углеродного волокна, загрязненные неорганическими нерастворимыми минеральными веществами (4 43 11921 61 4); фильтрующие элементы мембранные на основе полимерных мембран, утратившие потребительские свойства (4 43 121 01 52 4); фильтры воздушные панельные с фильтрующим материалом из полипропилена, утратившие потребительские свойства (4 43 122 01 52 4); фильтры полипропиленовые, утратившие потребительские свойства, незагрязненные (4 43 122 11 52 4); фильтры лавсановые, загрязненные неорганической пылью с преимущественным содержанием железа (4 43 123 21 52 4); фильтры систем вентиляции стеклотканевые, загрязненные пылью мало-, нерастворимых веществ, отработанные (4 43 131 11 52 4); фильтры систем вентиляции полимерные, загрязненные пылью минеральных веществ (4 43 131 21 52 4); ткань фильтровальная шерстяная, загрязненная оксидами магния и кальция в количестве не более 5 % (4 43 211 02 62 4); ткань фильтровальная из натурального волокна, загрязненная оксидами кремния и нерастворимыми оксидами металлов (4 43 211 11 61 4); ткань фильтровальная из натуральных и синтетических волокон, загрязненная соединениями тяжелых металлов и нефтепродуктами (суммарное содержание не более 6 %) (4 43 211 31 60 4); ткань из натуральных и смешанных волокон, загрязненная эпоксидными связующими (4 43 212 10 60 4); ткань из натуральных и смешанных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 212 53 60 4); ткань фильтровальная из шерстяного волокна, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 212 55 60 4); ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная (4 43 221 01 62 4); ткань фильтровальная из полиэфирного волокна, загрязненная пылью цемента (4 43 221 11 61 4); ткань фильтровальная из синтетического волокна, загрязненная гидроксидом алюминия (4 43 221 21 60 4); ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная хлоридами щелочных и щелочноземельных металлов (4 43 221 41 60 4); ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами (4 43 221 91 60 4); ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная негалогенированными полимерами (4 43 222 11 61 4); ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная эмалью (4 43 222 26 60 4); ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 222 31 62 4); ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная илом биологических очистных сооружений (4 43 229 71 60 4); ткань

фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная лакокрасочными материалами (4 43 229 И 60 4); смесь тканей фильтровальных из натуральных, смешанных и полимерных волокон, загрязненных цветными металлами и диоксидом кремния (содержание цветных металлов в сумме менее 10 %) (4 43 281 51 71 4); ткань фильтровальная из разнородных материалов, загрязненная минеральными удобрениями (не более 15 %), содержащими азот, фосфор и калий (4 43 290 01 62 4); ткани фильтровальные из разнородных материалов в смеси, загрязненные нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами (4 43 290 11 62 4); ткань фильтровальная из нержавеющей стали, загрязненная негалогенированными полимерами (4 43 291 51 61 4); ткань фильтровальная стекловолоконная, загрязненная оксидом магния и хлоридами щелочных и щелочноземельных металлов (4 43 292 11 61 4); бумага фильтровальная, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15 %) (4 43 310 13 61 4); картон фильтровальный, загрязненный нефтепродуктами (содержание менее 15 %) (4 43 310 14 61 4); бумага фильтровальная, загрязненная оксидами металлов (4 43 311 11 61 4); нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 501 02 61 4); нетканые фильтровальные материалы хлопчатобумажные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 501 04 61 4); нетканые фильтровальные материалы синтетические, пропитанные связующим на основе поливинилхлорида, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 501 09 61 4); нетканые фильтровальные материалы из полимерных волокон, загрязненные эмалью (4 43 501 26 60 4); фильтры волокнистые на основе полимерных волокон, загрязненные оксидами кремния и железа (4 43 502 01 62 4); фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязненные оксидами железа (4 43 502 02 61 4); фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 43 511 02 61 4); фильтры волокнистые из полимерных материалов, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 511 12 60 4); фильтры волокнистые из полимерных материалов, загрязненные преимущественно полиэтиленом в пылевой форме (4 43 512 51 60 4); фильтры волокнистые из полимерных материалов, загрязненные пылью минеральной ваты (4 43 513 21 60 4); фильтры волокнистые из галогенсодержащих полимерных материалов, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 43 515 12 60 4); стекловолокно, загрязненное нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 521 52 60 4); минеральное волокно, загрязненное нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 522 11 61 4); песок кварцевый фильтров очистки природной воды, загрязненный оксидами железа (4 43 701 01 49 4); фильтрующая загрузка из песка, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 702 12 20 4); фильтрующая загрузка из гравия, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)

(4 43 702 13 20 4); фильтрующая загрузка из песка, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 10 %) (4 43 702 14 20 4); фильтрующая загрузка на основе алюмосиликата, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 703 15 29 4); фильтрующая загрузка на основе алюмосиликата и сероугля отработанная (4 43 703 21 29 4); уголь отработанный при очистке дождевых сточных вод (4 43 711 02 49 4); фильтрующая загрузка на основе угля активированного, загрязненная соединениями хлора (4 43 711 12 71 4); фильтрующая загрузка на основе угля активированного, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 711 13 204); фильтрующая загрузка из пенополистирола, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 721 11 49 4); фильтрующая загрузка из полиуретана, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 721 14 20 4); фильтрующая загрузка из полипропилена, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 721 16 20 4); фильтрующая загрузка из полиуретана, загрязненная преимущественно неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами (4 43 721 21 49 4); фильтрующая загрузка из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 43 721 82 52 4); фильтрующая загрузка из щепы древесной, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 731 21 60 4); фильтрующая загрузка антрацитокварцевая, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 741 12 49 4); керамзит, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 751 02 49 4); фильтрующая загрузка из песка и пенополиуретана, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 761 01 49 4); фильтрующая загрузка из песка и гравия, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 761 02 49 4); фильтрующая загрузка из алюмосиликата и полистирола, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 761 03 49 4); фильтрующая загрузка из алюмосиликата и полипропилена, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 43 761 04 20 4); фильтрующая загрузка из песка и древесного материала, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 761 12 49 4); фильтрующая загрузка из песка и керамзита, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 761 14 49 4); фильтрующие материалы, состоящие из ткани из натуральных волокон и полиэтилена, загрязненные неметаллическими минеральными продуктами (4 43 761 21 52 4); фильтрующая загрузка из угля активированного и нетканых полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 761 22 52 4); фильтрующая загрузка из песка, угля и сипрона, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 761 31 52 4); фильтрующая загрузка из песка и гравия, загрязненная соединениями железа и кальция (4 43 761 5140 4); минеральная

вата, отработанная при очистке дождевых сточных вод (4 43 911 11 61 4); фильтрующая загрузка из опилок древесных, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 911 32 60 4); фильтрующая загрузка из коры древесной, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 911 34 60 4); фильтрующая загрузка из угольной крошки и опилок древесных, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 43 912 11 71 4); фильтрующая загрузка из полимерных и древесно-стружечных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 43 912 13 71 4); фильтрующий элемент из термопласта, загрязненный нерастворимыми минеральными веществами (4 43 126 11 51 4); отходы стеклоткани незагрязненные (4 51 421 11 614); отходы стеклолакоткани (4 51 441 01 29 4); упаковка из стекловолокна, загрязненная термоэластопластиком (4 51 461 61 60 4); тара стеклянная, загрязненная мышьяком (4 51 811 11 29 4); тара стеклянная, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 51 812 81 51 4); тара стеклянная, загрязненная оловоорганическими соединениями (4 51 819 65 51 4); тара стеклянная, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (4 51 819 21 51 4); отходы асбестовой ткани с добавлением хлопковых волокон незагрязненные (4 55 111 11 624); отходы асбестового шнура незагрязненные (4 55 131 11 51 4); отходы асбестового шнура с добавлением хлопковых волокон незагрязненные (4 55 131 12 62 4); отходы пленкоасбокартона незагрязненные (4 55 310 01 20 4); отходы асбестовой бумаги (4 55 320 01 20 4); листы волнистые и плоские, утратившие потребительские свойства, незагрязненные (4 55 510 02 51 4); лом и отходы прочих изделий из асбоцемента незагрязненные (4 55 510 99 51 4); трубы, муфты из асбоцемента, утратившие потребительские свойства, незагрязненные (4 55 51001 51 4); отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные (4 55 700 00 71 4); отходы резиноасбестовых изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 2 %) (4 55 711 12 52 4); отходы изделий из паронита, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 10 %) (4 55 711 21 51 4); отходы резиноасбестовых изделий, загрязненные карбонатами щелочноземельных металлов (4 55 721 11 52 4); отходы асбостальных листов (4 55 751 11 71 4); изделия из фрикционных материалов на основе асбеста, используемые для тормозов, сцеплений или аналогичных устройств, отработанные (4 55 901 01 61 4); отходы асбокартона, асбошнура в смеси незагрязненные (4 55 911 11 60 4); отходы асбеста при использовании асбестовых изделий технического назначения (4 55 921 11 60 4); лом абразивных кругов, загрязненных бериллием в количестве менее 1% (4 56 151 11 51 4); отходы абразивных материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4); отходы абразивных материалов в виде порошка (4 56 200 52 41 4); отходы щеток деревянных волосяных для шлифовки изделий, утратившие потребительские свойства (4 56 212 11 51 4); полировальники тканевые полимерные отработанные (4 56 311 11 51 4); полировальники тканевые войлочные отработанные

(4 56 311 21 51 4); отходы кругов войлочных, загрязненных нефтепродуктами и абразивом (4 56 312 22 51 4); шерсть и войлок полировальные, загрязненные полимерами и абразивной пастой (4 56 312 31 62 4); щетки волосяные шлифовальные, утратившие потребительские свойства (4 56 313 11 52 4); отходы шлаковаты незагрязненные (4 57 111 01 20 4); отходы базальтового волокна и материалов на его основе (4 57 112 01 20 4); отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные (4 57 119 01 20 4); отходы шлаковаты, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 57 121 11 61 4); отходы теплоизоляционного материала на основе стекловолкна, загрязненные неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами (4 57 122 11 61 4); песок перлитовый вспученный, утративший потребительские свойства, незагрязненный (4 57 201 01 20 4); отходы изоляционных материалов на основе вермикулита вспученного (4 57 201 22 20 4); плиты перлитцементные теплоизоляционные, утратившие потребительские свойства (4 57 421 11 52 4); отходы пробковых теплоизоляционных материалов незагрязненные (4 57 511 11 20 4); отходы пемзы незагрязненной (4 58 321 11 49 4); изделия керамические производственного назначения, утратившие потребительские свойства, малоопасные (4 59 11021 51 4); изделия производственного назначения из глинозема, утратившие потребительские свойства, малоопасные (4 59 141 11 51 4); отходы предохранителей и патронов, утратившие потребительские свойства (4 59 181 11 52 4); щебень известняковый, доломитовый, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 59 911 11 40 4); лом и отходы черных металлов, загрязненные малорастворимыми солями кальция (4 68 101 01 20 4); лом и отходы черных металлов, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 68 101 02 20 4); лом и отходы изделий из черных металлов, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (4 68 101 31 50 4); лом и отходы стальных изделий, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (4 68 101 41 51 4); отходы изделий из черных металлов с битумно-полимерной изоляцией (4 68 101 51 20 4); тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание (4 68 111 02 51 4); тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (4 68 112 02 51 4); тара из черных металлов, загрязненная водными полиуретановыми дисперсиями (4 68 112 11 51 4); тара из черных металлов, загрязненная клеем органическим синтетическим (4 68 113 23 51 4); тара из черных металлов, загрязненная затвердевшим герметиком тиоколовым (4 68 113 32 51 4); тара из черных металлов, загрязненная смолами эпоксидными (4 68 114 11 51 4); тара из черных металлов, загрязненная смолами полиэфирными (4 68 114 13 51 4); тара из черных металлов, загрязненная бакелитом (4 68 11421 51 4); тара из черных металлов, загрязненная охлаждающей жидкостью на основе гликолей (4 68 115 11 51 4); тара из черных металлов, загрязненная органическими негалогенированными растворителями

(4 68 115 21 51 4); тара из черных металлов, загрязненная фенолом и метанолом (4 68 115 91 51 4); тара из черных металлов, загрязненная углем активированным (4 68 117 91 51 4); тара из черных металлов, загрязненная коагулянтами (4 68 119 42 51 4); лом и отходы стальных изделий, загрязненные лакокрасочными материалами (4 68 121 11 51 4); тара стальная эмалированная, загрязненная жирами растительного и/или животного происхождения (4 68 121 51 50 4); отходы подшипников стальных загрязненных (4 68 125 11 51 4); щетки металлические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 68 125 21 51 4); лом и отходы цветных металлов несортированные с преимущественным содержанием алюминия, цинка и меди, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 68 201 11 29 4); лом изделий из алюминия и его сплавов, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 68 212 11 20 4); баллоны аэрозольные алюминиевые, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (4 68 212 12 51 4); кассеты алюминиевые электрокоагуляторов очистки сточных вод отработанные (4 68 212 31 51 4); баллоны аэрозольные алюминиевые, загрязненные сульфидмолибденовой смазкой (4 68 221 11 51 4); тара из черных металлов, загрязненная амиленами и динилом (4 68 115 61 51 4); тара из черных металлов, загрязненная поверхностно-активными веществами (4 68 119 41 51 4); тара из черных металлов, загрязненная водорастворимым антисептиком для древесины (4 68 119 51 51 4); трубы стальные газопроводов отработанные без изоляции (4 69 521 11 51 4); трубы стальные газопроводов отработанные с битумной изоляцией (4 69 521 12 51 4); трубы стальные газопроводов отработанные с полимерной изоляцией (4 69 521 13 51 4); трубы стальные нефтепроводов отработанные с полимерной изоляцией (4 69 522 13 51 4); трубы стальные инженерных коммуникаций (кроме нефте-, газопроводов) с битумно-полимерной изоляцией отработанные (4 69 532 11 52 4); вводы трансформаторов керамические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 82 925 13 51 4); выключатели автоматические, утратившие потребительские свойства (4 82 986 11 52 4); рукава пожарные из натуральных волокон с резиновым покрытием, утратившие потребительские свойства (4 89 222 12 52 4); отходы огнетушащего порошка на основе диаммонийфосфата и стеарата кальция при перезарядке огнетушителя порошкового (4 89 225 51 40 4); коробки фильтрующе-поглощающие противогазов, утратившие потребительские свойства (4 91 102 01 52 4); уголь активированный отработанный из фильтрующе-поглощающих коробок противогазов (4 91 102 02 49 4); отходы лицевой части противогАЗа (4 91 102 11 52 4); противогАЗы в комплекте, утратившие потребительские свойства (4 91 102 21 52 4); изолирующие дыхательные аппараты в комплекте, утратившие потребительские свойства (4 91 102 71 52 4); респираторы фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства (4 91 103 11 61 5); респираторы фильтрующие противогАЗоаэрозольные, утратившие потребительские свойства

(4 91 103 21 52 4); респираторы фильтрующие текстильные, загрязненные пестицидами 2, 3 классов опасности (4 91 103 51 61 4); средства индивидуальной защиты лица и/или глаз на полимерной основе, утратившие потребительские свойства (4 91 104 11 52 4); средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства (4 91 105 11 52 4); поглотитель химический известковый снаряжения средств защиты, утративший потребительские свойства индивидуальной (4 91 181 11 49 4); отходы мебели деревянной офисной (4 92 111 11 72 4); отходы мебели из разнородных материалов (4 92 111 81 52 4); отходы стеклопластиковых прутков незагрязненные (4 349 11 11 20 4); тара полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15 %) (438 113 01 51 4); тара полиэтиленовая, загрязненная порошковой краской на основе эпоксидных и полиэфирных смол (438 119 31 51 4); упаковка полиэтиленовая, загрязненная неорганическими солями меди и натрия (438 119 51 51 4); ткань фильтровальная из натурального волокна, загрязненная металлами с преимущественным содержанием железа (443 211 21 61 4); фильтровальные материалы из торфа, отработанные при очистке дождевых сточных вод (443 911 21 61 4); зола от сжигания угля малоопасная (6 11 100 01 40 4); шлак от сжигания угля малоопасный (6 11 200 01 21 4); золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная (6 11 400 01 20 4); сажа при сжигании мазута (6 11 611 11 40 4); зола при сжигании мазута, содержащая соединения ванадия 10 % и более (6 11 621 11 40 3); отходы зачистки дымовых каналов и труб при сжигании топлива (6 11 711 11 39 4); зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная (6 11 900 01 40 4); зола от сжигания торфа (6 11 900 03 40 4); зола от сжигания лузги подсолнечной (6 11 91001 49 4); золошлаковая смесь от сжигания углей при гидроудалении золы-уноса и топливных шлаков малоопасная (6 11 300 01 39 4); осадок осветления природной воды при обработке коагулянтном на основе сульфата алюминия (6 12 101 11 39 4); осадок осветления природной воды при обработке коагулянтном на основе сульфата алюминия обезвоженный (6 12 101 12 29 4); фильтры тканевые, загрязненные при очистке газообразного топлива (6 19 121 11 52 4); отходы очистки воздухопроводов вентиляционных систем тепловой электростанции и теплоэлектроцентрали (ТЭС, ТЭЦ,) котельных (6 19 211 11 39 4); отходы чистки технических каналов котельных помещений (6 19 911 11 39 4); отходы очистки решеток, затворов гидротехнических сооружений от биологического обрастания и коррозии (6 21 11001 20 4); отходы зачистки внутренней поверхности газопровода при обслуживании, ремонте линейной части магистрального газопровода (6 41 811 11 20 4); осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 % (7 10 207 11 39 4); песок кварцевый фильтров очистки воды плавательных бассейнов отработанный (7 10 210 51 49 4); кварцево-антрацитовая загрузка фильтров очистки воды плавательных бассейнов отработанная (7 10 210 52 49 4); сульфоуголь отработанный при водоподготовке (7 10 212 01 49 4); уголь активированный, отработанный при подготовке воды, малоопасный (7 10 212 51 20 4); фильтры

угольные (картриджи), отработанные при водоподготовке (7 10 212 71 52 4); фильтры из полиэфирного волокна отработанные при подготовке воды для получения пара (7 10 213 01 61 4); фильтрующие элементы из полипропилена и резины, отработанные при водоподготовке, загрязненные преимущественно оксидами железа (7 10 213 22 52 4); картридж из вспененного полистирола фильтра очистки воды, отработанный при водоподготовке (7 10 213 31 52 4); фильтрующий элемент (сменный модуль) из синтетических сорбционных материалов фильтра очистки водопроводной воды отработанный (7 10 213 41 52 4); фильтры мембранные обратного осмоса из разнородных полимерных материалов, отработанные при водоподготовке (7 10 214 57 52 4); фильтры на основе стекловолокна, отработанные при водоподготовке (7 10 215 11 52 4); отходы (осадки) обезжелезивания и промывки фильтров в смеси при подготовке подземных вод (7 10 232 01 39 4); отходы (шлам) очистки водопроводных сетей, колодцев (7 10 801 01 39 4); гравийная загрузка фильтров подготовки технической воды отработанная малоопасная (7 10 210 21 21 4); фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке (7 10213 21 51 4); мембраны обратного осмоса полиамидные отработанные при водоподготовке (7 10214 12 51 4); мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации (7 21 000 01 71 4); осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный (7 21 100 01 39 4); осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации, обезвоженный методом естественной сушки, малоопасный (7 21 111 11 20 4); отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации (7 21 800 01 39 4); отходы (осадок) при очистке накопителей дождевых (ливневых) стоков (7 21 812 11 39 4); отходы зачистки прудов-испарителей системы очистки дождевых сточных вод, содержащих нефтепродукты (7 21 821 11 39 4); мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный (7 22 101 01 71 4); осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный (7 22 102 01 39 4); осадки с песколовков и отстойников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные (7 22 109 01 39 4); осадки при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженные малоопасные (7 22 125 11 39 4); осадок механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод с применением фильтрующего самоочищающего устройства малоопасный (7 22 125 12 39 4); осадки механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод анаэробно сброженные и обеззараженные хлорной известью малоопасные (7 22 125 21 39 4); ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственнобытовых и смешанных сточных вод (7 22 200 01 39 4); ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод (7 22 201 11 39 4); осадок биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный методом естественной сушки малоопасный (7 22 221 11 39 4); отходы (осадки) после

механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод (7 22 399 11 39 4); смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственнобытовых и смешанных сточных вод обезвоженная малоопасная (7 22 421 11 39 4); смесь осадков флотационной и биологической очистки хозяйственнобытовых и смешанных сточных вод, обезвоженная с применением фильтр-пресса (7 22 442 13 39 4); отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации (7 22 800 01 39 4); отходы зачистки сооружений для отвода смешанных сточных вод после их механической и биологической очистки (7 22 851 11 39 4); осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный (7 23 101 01 39 4); осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 % (7 23 102 02 39 4); мусор с защитных решеток при совместной механической очистке дождевых и нефтесодержащих сточных вод (7 23 111 11 20 4); осадок механической очистки смеси сточных вод мойки автомобильного транспорта и дождевых (ливневых) сточных вод (7 23 121 11 39 4); ил избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод (7 23 200 01 39 4); осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 % (7 23 301 02 39 4); отходы (пена) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащие нефтепродукты в количестве менее 15 % (7 23 301 12 39 4); песок песковых площадок при очистке нефтесодержащих сточных вод промытый (7 23 910 01 49 4); отходы зачистки сооружений для отвода сточных вод после их очистки от нефтепродуктов (7 23 981 11 39 4); отходы очистки оборотной воды охлаждения теплообменного оборудования химических производств методом электрокоагуляции (7 28 130 21 39 4); отходы очистки грязеуловителей, градирен оборотных систем водоснабжения химических производств (7 28 511 11 29 4); осадок промывных вод фильтров очистки оборотной воды металлургических производств (7 28 621 11 39 4); отходы зачистки градирен оборотных систем водоснабжения, содержащие преимущественно оксиды кремния, алюминия и железа (7 28 710 11 20 4); отходы зачистки градирен оборотных систем водоснабжения, содержащие преимущественно диоксид кремния (7 28 710 12 39 4); отходы зачистки градирен оборотных систем водоснабжения, содержащие преимущественно оксиды кремния, кальция и железа (7 28 710 13 39 4); отходы зачистки градирен оборотных систем водоснабжения, содержащие преимущественно оксиды кремния и железа (7 28 710 14 39 4); отходы зачистки градирен оборотных систем водоснабжения, содержащие преимущественно оксиды кремния и алюминия (7 28 710 15 39 4); осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, малоопасный (7 29 010 11 39 4); отходы из жилищ крупногабаритные (7 31 110 02 21 5); мусор и смет уличный (7 31 200 01 72 4); мусор и смет от уборки парков, скверов, зон массового отдыха, набережных, пляжей и других объектов благоустройства (7 31 200 02 72 5); отходы от уборки территорий

кладбищ, колумбариев (7 31 200 03 72 5); отходы от уборки прибордюрной зоны автомобильных дорог (7 31 205 11 72 4); отходы с решеток станции снеготаяния (7 31 211 01 72 4); осадки очистки оборудования для снеготаяния с преимущественным содержанием диоксида кремния (7 31 211 11 39 4); отходы снеготаяния с применением снегоплавильного оборудования, обезвоженные методом естественной сушки, малоопасные (7 31 211 61 20 4); отходы снеготаяния с применением снегоплавильного оборудования, обезвоженные методом естественной сушки, практически неопасные (7 31 211 62 20 5); отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов (7 31 931 11 72 4); твердые отходы дворовых помойниц неканализованных домовладений (7 32 102 11 72 4); отходы очистки септиков для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод малоопасные (7 32 103 11 39 4); осадок промывных вод накопительных баков мобильных туалетных кабин (7 32 280 01 39 4); мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный (7 33 100 02 72 5); мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров (7 33 151 01 72 4); мусор и смет производственных помещений малоопасный (7 33 210 01 72 4); мусор и смет производственных помещений практически неопасный (7 33 210 02 72 5); мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный (7 33 220 01 72 4); мусор и смет от уборки складских помещений практически неопасный (7 33 220 02 72 5); смет с территории гаража, автостоянки малоопасный (7 33 310 01 71 4); смет с территории автозаправочной станции малоопасный (7 33 310 02 71 4); смет с территории нефтебазы малоопасный (7 33 321 11 71 4); отходы содержания мест накопления металлолома (7 33 361 11 71 4); отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта (7 33 371 11 72 4); смет с территории предприятия малоопасный (7 33 390 01 71 4); смет с территории предприятия практически неопасный (7 33 390 02 71 5); смет с взлетно-посадочной полосы аэродромов (7 33 393 21 49 4); отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов (7 34 121 11 72 4); смет с территории железнодорожных вокзалов и перронов практически неопасный (7 34 131 11 71 5); отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава (7 34 201 01 72 4); отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава, не содержащие пищевые отходы (7 34 201 21 72 5); отходы (мусор) от уборки подвижного состава городского электрического транспорта (7 34 202 21 72 4); отходы (мусор) от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта (7 34 203 11 72 4); мусор, смет и отходы бортового питания от уборки воздушных судов (7 34 204 11 72 4); отходы (мусор) от уборки пассажирских судов (7 34 205 11 72 4); особые судовые отходы (7 34 205 21 72 4); багаж невостребованный (7 34 951 11 72 4); отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами (7 35 100 01 72 5); отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами (7 35 100 02 72 5); отходы объектов оптово-

розничной торговли цветами и растениями, содержащие преимущественно растительные остатки (7 35 151 11 71 5); непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные (7 36 100 11 72 5); отходы жиров при разгрузке жиρούловителей (7 36 101 01 39 4); кофейные капсулы отработанные (7 36 131 11 52 5); отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные (7 36 210 01 72 4); мусор от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания, содержащий преимущественно материалы, отходы которых отнесены к V классу опасности (7 36 211 11 72 5); отходы (мусор) от уборки территории и помещений социально- реабилитационных учреждений (7 36 411 11 72 5); отходы очистки воздухопроводов вентиляционных систем гостиниц, отелей (7 36 911 11 42 4); отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно- воспитательных учреждений (7 37 100 01 72 5); отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно- спортивных учреждений и зрелищных мероприятий (7 37 100 02 72 5); опилки, пропитанные вирицидом, отработанные (7 39 102 11 29 4); опилки, пропитанные лизолом, отработанные (7 39 102 12 29 4); опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные (7 39 102 13 29 4); опилки, обработанные гуанидинсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные (7 39 102 21 29 4); отходы очистки дренажных канав, прудов-накопителей фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасные (7 39 103 11 39 4); отходы очистки дренажных канав, прудов-накопителей фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасные (7 39 103 11 39 4); отходы (мусор) от уборки помещений нежилых религиозных зданий (7 39 311 01 72 5); отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев (7 39 410 01 72 4); отходы ватных дисков, палочек, салфеток с остатками косметических средств (7 39 411 31 72 4); отходы волос (7 39 413 11 29 5); отходы от уборки бань, саун (7 39 421 01 72 5); отходы от уборки бань, саун, содержащие остатки моющих средств (7 39 422 11 72 4); отходы (ворс) очистки фильтров сушильных машин при чистке хлопчатобумажных текстильных изделий (7 39 511 01 29 4); отходы зачистки гладильного, сушильного оборудования (7 39 515 11 49 5); отходы зачистки виброфильтров предварительной очистки сточных вод стирки и чистки текстильных изделий (7 39 518 01 39 4); отходы механической очистки сточных вод стирки и чистки текстильных изделий (7 39 518 02 20 4); отходы очистки пресс-фильтров при реагентной очистке сточных вод стирки и чистки текстильных изделий (7 39 518 03 20 4); отходы химической чистки одежды, текстильных и меховых изделий с применением силиконовых растворителей (7 39 535 11 39 4); отходы химической чистки одежды, текстильных и меховых изделий с применением хлорсодержащих органических растворителей (содержание растворителя не более 2,5 %) (7 39 539 11 39 4); отходы (мусор) от уборки полосы отвода и придорожной полосы автомобильных дорог (7 39 911 01 72 4); мусор наплавной от уборки акватории (7 39 951 01 72 4); мусор при очистке прибрежных защитных полос водоохранных зон и акваторий водных объектов

(7 39 952 11 71 4); отходы (мусор) от уборки гидротехнических сооружений, акватории и прибрежной полосы водных объектов практически неопасные (7 39 955 11 72 5); отходы зачистки виброфильтров предварительной очистки сточных вод стирки и чистки текстильных изделий (7 39 518 01 39 4); отсев грохочения твердых коммунальных отходов при их сортировке (7 41 111 11 71 4); остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (7 41 119 11 72 4); остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе практически неопасные (7 41 119 12 72 5); отходы (остатки) сортировки лома и отходов черных металлов, не пригодные для утилизации (7 41 121 11 20 4); отходы (остатки) сортировки отходов пластмасс, не пригодные для утилизации (7 41 151 11 71 4); смесь отходов из жилищ крупногабаритных и отходов строительства и ремонта измельченная (7 41 211 11 71 4); неметаллические материалы в смеси при механическом измельчении лома черных металлов для утилизации (7 41 221 11 71 4); отходы (мелкие фракции) при механическом измельчении лома черных металлов для утилизации (7 41 221 21 40 4); пыль газоочистки при механическом измельчении лома черных металлов (7 41 221 81 42 4); отходы (шлам) мокрой газоочистки при механическом измельчении лома черных металлов (7 41 221 82 39 4); пыль газоочистки при прессовании, брикетировании отходов бумаги, картона, гофрокартона (7 41 242 12 42 4); отходы изоляции проводов и кабелей при их разделке, зачистке (7 41 272 11 40 4); отходы резиновой оплетки при разделке кабеля (7 41 272 12 20 4); отходы измельчения обрезков кабеля, содержащие преимущественно полиэфирное волокно и металлическое железо (7 41 272 41 71 4); отходы зачистки печей обжига проводов и кабелей в изоляции (7 41 272 81 40 4); отходы разнородных текстильных материалов при разборке мягкой мебели (7 41 281 11 20 4); отходы керамики и фарфора при демонтаже техники и оборудования, не подлежащих восстановлению (7 41 316 11 724); отходы литой пористой массы при вскрытии ацетиленовых баллонов с истекшим сроком эксплуатации (7 41 381 31 20 4); смесь отходов пластмассовых изделий при сортировке твердых коммунальных отходов (7 41 110 01 72 4); твердые остатки от сжигания кофейных жмыха и пыли в паровом котле (7 42 114 11 40 4); пыль газоочистки при производстве щебня из сталеплавильных шлаков (7 42 722 01 42 4); твердые остатки при пиролизе отходов бумаги, картона, древесины и продукции из них (7 43 351 11 40 4); смесь отходов зачистки и промывки оборудования регенерации масел минеральных отработанных (7 43 611 82 39 4); осадок механической очистки сточных вод мойки продуктов дробления отходов тары из полиэтилентерефталата (7 43 753 11 39 4); зола от сжигания обезвоженных осадков хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасная (7 46 311 11 40 4); отходы сухой очистки дымовых газов сжигания осадков хозяйственнобытовых и смешанных сточных вод порошкообразным бикарбонатом натрия и активированным углем (7 46 312 41 40 4); осадок очистки промывных вод мокрой очистки газов сжигания осадков хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный (7 46 312 51 39 4); пыль газоочистки узлов перегрузки твердых

коммунальных отходов (7 47 101 01 42 4); лом ртутных, ртутно-кварцевых, люминесцентных ламп термически демеркуризованный (7 47 411 11 20 4); лом ртутных, ртутно-кварцевых, люминесцентных ламп химически демеркуризованный (7 47 411 12 20 4); бой стекла после демеркуризации ртутьсодержащих изделий раствором на основе полисульфида кальция (7 47 411 15 39 4); отходы демеркуризации боя ртутьсодержащих изделий и люминофора раствором на основе полисульфида кальция (7 47 441 11 39 4); зола от сжигания биологических отходов вивария и отходов содержания лабораторных животных (7 47 813 0140 4); зола от сжигания биологических отходов содержания, убоя и переработки животных (7 47 821 01 40 4); зола от сжигания медицинских отходов, содержащая преимущественно оксиды кремния и кальция (7 47 841 11 49 4); зола от сжигания отходов бумаги, картона, древесины и продукции из нее, содержащая преимущественно оксиды кальция и магния (7 47 911 11 40 4); зола от сжигания пыли хлопковой, отходов бумаги, картона, древесины (7 47 911 12 40 4); зола от сжигания бумажной, картонной, деревянной тары (упаковки) из-под взрывчатых веществ, пестицидов, агрохимикатов и прочей химической продукции (7 47 931 01 40 4); золы и шлаки от инсинераторов и установок термической обработки отходов (7 47 981 99 20 4); лом бетона, железобетона, загрязненного мышьяком и люизитом (7 67 111 11 20 4); лом кирпичной кладки, загрязненной мышьяком и люизитом (7 67 111 13 20 4); отходы теплоизоляции на основе перлита, загрязненной мышьяком и люизитом (7 67 111 14 20 4); отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные (8 11 111 11 49 4); шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные (8 11 123 11 39 4); отходы цемента в кусковой форме (8 22 101 01 21 5); древесные отходы от сноса и разборки зданий (8 12 101 01 72 4); мусор от сноса и разборки зданий несортированный (8 12 901 01 72 4); отходы плиточного клея на основе цемента затвердевшего малоопасные (8 22 131 11 20 4); отходы изделий из асбоцемента при ремонте инженерных коммуникаций (8 22 171 11 51 4); лом бетона при строительстве и ремонте производственных зданий и сооружений (8 22 211 11 20 4); отходы бетона, загрязненные нефтью или нефтепродуктами в количестве не более 15 % (8 22 231 11 20 4); отходы железобетона, загрязненные нефтью или нефтепродуктами в количестве не более 15 % (8 22 331 11 20 4); отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме (8 22 401 01 21 4); лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций (8 22 911 11 20 4); отходы труб керамических при замене, ремонте инженерных коммуникаций (8 23 311 11 50 4); обрезь и лом гипсокартонных листов (8 24 110 01 20 4); лом пазогребневых плит незагрязненный (8 24 110 02 20 4); отходы мела в кусковой форме при ремонтно-строительных работах (8 24 411 11 21 4); отходы шпатлевки (8 24 900 01 29 4); отходы штукатурки затвердевшей малоопасные (8 24 911 11 20 4); отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов (8 26 141 31 71 4); отходы рубероида (8 26 210 01 51 4); отходы толи

(8 26 220 01 51 4); отходы изопласта незагрязненные (8 26 310 11 20 4); отходы строительных материалов на основе стекпоизола незагрязненные (8 26 321 11 20 4); отходы гидроизоляционных материалов на основе стекловолокна и синтетического каучука (8 26 341 11 20 4); отходы линолеума незагрязненные (8 27 100 01 51 4); отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций (8 27 311 11 50 4); смесь незагрязненных строительных материалов на основе полимеров, содержащая поливинилхлорид (8 27 990 01 72 4); отходы древесные при демонтаже временных дорожных покрытий (8 29 132 11 62 4); отходы дублированных текстильных материалов для строительства, загрязненных цементом, бетоном, строительным раствором (8 29 151 11 62 4); лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий (8 30 200 01 71 4); шпалы железнодорожные железобетонные отработанные (8 41 211 11 52 4); балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (8 42 101 02 21 4); отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные (8 42 201 02 49 4); отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (8 90 000 01 72 4); отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах (8 90 000 02 49 4); отходы щебня, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене щебеночного покрытия (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (8 90 000 03 21 4); инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %) (8 91 110 02 52 4); пневмораспылители, отработанные при окрасочных работах (содержание лакокрасочных материалов менее 5 %) (8 91 111 11 52 4); шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами (8 91 120 01 52 4); обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами на основе алкидных смол (8 92 011 01 60 4); обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %) (8 92 110 02 60 4); отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений (829 171 11 71 4); шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные масляным антисептиком, отработанные (841 111 11 51 4); отходы от зачистки оборудования для транспортирования, хранения и подготовки нефти и нефтепродуктов малоопасные (9 11 200 03 39 4); отходы зачистки и промывки газоперекачивающих агрегатов (9 11 272 11 39 4); фильтры очистки жидкого топлива при заправке транспортных средств отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (9 11 281 12 52 4); фильтры дыхательного клапана, отработанные при хранении нефти и/или нефтепродуктов (9 11 282 12 52 4); фильтрующие элементы (патроны) фильтр-сепаратора для очистки природного газа отработанные (9 11 287 32 52 4); понтоны резервуаров полимерные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (9 11 291 11 52 4); твердые остатки термической обработки деталей нефтяного оборудования в печах обжига (9 11 295 11 49 4); лом обмуровки паровых котлов (9 12 102 21 21 4); лом графитовой футеровки печей и печного оборудования производства кремния (9 12 107 31 20 4); лом прочих футеровок печей и печного

оборудования производства кремния (9 12 107 41 20 4); лом футеровок печей и печного оборудования производства черных металлов (9 12 109 11 20 4); лом футеровок печей и печного оборудования производства изделий из черных металлов (9 12 109 61 20 4); лом футеровок печного оборудования для спекания порошков черных металлов (9 12 109 81 20 4); лом футеровки пламенных печей и печей переплава алюминиевого производства (9 12 110 02 21 4); лом футеровки разливочных и вакуумных ковшей алюминиевого производства (9 12 110 03 21 4); лом кирпичной футеровки алюминиевых электролизеров (9 12 110 04 21 4); лом угольной футеровки алюминиевых электролизеров (9 12 110 05 21 4); лом карбидно-кремниевой футеровки алюминиевых электролизеров (9 12 110 06 21 4); лом футеровок печей и печного оборудования производства свинца и свинцовых сплавов из вторичного сырья (9 12 112 16 20 4); лом футеровки печей и печного оборудования производства черновой меди (9 12 114 11 20 4); лом футеровки печей и печного оборудования производства медных катодов (9 12 114 71 20 4); лом футеровок печей и печного оборудования производства никелевого штейна и никеля (9 12 11431 20 4); лом футеровок печей и печного оборудования производства титана, титановых изделий и ферротитана (9 12 119 11 204); лом футеровок печей плавки черных и цветных металлов (9 12 121 11 20 4); лом асбестовых футеровок печей и печного оборудования плавки черных и цветных металлов (9 12 121 21 20 4); лом асбестовых футеровок печей и печного оборудования производства изделий из черных и цветных металлов, связанного с предварительным нагревом заготовок (9 12 122 21 20 4); лом футеровок печей и печного оборудования производства огнеупорных изделий и материалов (9 12 142 11 20 4); лом футеровок печей и печного оборудования производства керамических изделий и материалов (9 12 143 11 20 4); лом футеровок печей и печного оборудования производства цементного клинкера (9 12 145 11 20 4); лом футеровок печей и печного оборудования производства негашеной извести (9 12 145 41 20 4); лом футеровок печей и печного оборудования производства теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна (9 12 146 11 20 4); лом футеровок печей и печного оборудования производства кокса (9 12 152 11 20 4); лом графитовой футеровки печей и печного оборудования производства соединений фтора (9 12 156 11 20 4); лом периклазо-хромитового кирпича незагрязненный (9 12 181 11 21 4); лом шамотного кирпича нагревательных и (или) отжиговых установок (9 12 181 71 21 4); лом футеровок печей и печного оборудования для сжигания отходов потребления на производстве, подобных коммунальным (9 12 191 11 21 4); лом футеровки миксеров алюминиевого производства (9 12 110 01 21 4); лом футеровки печей обжига сульфидного цинкового концентрата и/или печей вельцевания цинксодержащего сырья (9 12 112 31 21 4); лом кислотоупорного кирпича (9 13 001 01 20 4); лом углеграфитовых блоков (9 13 002 01 20 4); лом кислотоупорных материалов в смеси (9 13 009 01 20 4); отходы антикоррозионной резины при обслуживании оборудования для хранения химических коррозионноактивных продуктов (9 13 101 11 20 4); отходы графита при ремонте графитового оборудования

(9 13 111 11 20 4); отходы гуммировочных покрытий (9 13011 11 20 4); пыль от продувки электрического оборудования, используемого при производстве черных металлов (9 17 003 61 42 4); диафрагмы из каучуков синтетических, отработанные в форматорах- вулканизаторах при производстве автомобильных покрышек (9 17 036 51 51 4); отходы зачистки оборудования для переработки природного газа с преимущественным содержанием оксидов железа и серы (9 17 121 21 39 4); фильтры очистки газов от жидкости и механических примесей при подготовке топливного, пускового и импульсного газов отработанные (9 18 302 51 52 4); фильтры кассетные очистки всасываемого воздуха воздушных компрессоров отработанные (9 18 302 61 52 4); фильтры стекловолоконные очистки всасываемого воздуха газоперекачивающих агрегатов отработанные (9 18 302 62 52 4); фильтры бумажные очистки всасываемого воздуха газоперекачивающих агрегатов отработанные (9 18 302 63 52 4); фильтры воздушные компрессорных установок в стальном корпусе отработанные (9 18 302 65 52 4); фильтры воздушные компрессорных установок в полимерном корпусе отработанные (9 18 302 66 52 4); картриджи стальные фильтров очистки всасываемого воздуха компрессорных установок отработанные (9 18 302 67 52 4); фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (9 18 302 72 52 4); фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (9 18 302 82 52 4); картриджи фильтров очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (9 18 302 84 52 4); детали насосного оборудования из разнородных пластмасс в смеси, утратившие потребительские свойства (9 18 303 61 70 4); отходы фильтр-осушителей фреонов холодильного оборудования (9 18 521 11 52 4); фильтры воздушные электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (9 18 611 02 52 4); остатки и огарки стальных сварочных электродов (9 19 100 01 20 5); шлак сварочный (9 19 100 02 20 4); шлак сварочный с преимущественным содержанием диоксида кремния (9 19 111 21 20 4); шлак сварочный с преимущественным содержанием диоксида титана (9 19 111 24 20 4); отходы (остатки) стальной сварочной проволоки (9 19 141 21 20 4); песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (9 19 201 02 39 4); песок и/или грунт, загрязненный негалогенированными ароматическими углеводородами (содержание негалогенированных ароматических углеводородов менее 5 %) (9 19 201 04 39 4); сальниковая набивка асбестографитовая промасленная (содержание масла менее 15 %) (9 19 202 02 60 4); сальниковая набивка из полимерного материала промасленная (содержание масла менее 15 %) (9 19 202 12 60 4); пенька промасленная (содержание масла менее 15 %) (9 19 203 02 60 4); обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (9 19 204 02 60 4); обтирочный материал, загрязненный нефтепродуктами и бериллием (содержание нефтепродуктов менее 15 %, содержание бериллия

менее 1%) (9 19 204 82 60 4); опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (9 19 205 02 39 4); опилки и стружка древесные, загрязненные негалогенированными ароматическими углеводородами (содержание негалогенированных ароматических углеводородов менее 5 %) (9 19 205 04 39 4); опилки древесные, загрязненные связующими смолами (9 19 206 11 43 4); песок, загрязненный при ликвидации проливов лакокрасочных материалов (9 19 301 53 39 4); обтирочный материал, загрязненный негалогенированными органическими растворителями (9 19 302 11 60 4); обтирочный материал, загрязненный нерастворимыми или малорастворимыми в воде неорганическими веществами (9 19 302 22 60 4); обтирочный материал, загрязненный древесной пылью (9 19 302 32 60 4); обтирочный материал, загрязненный поливинилхлоридом (9 19 302 49 60 4); обтирочный материал, загрязненный синтетическими смолами, включая клеи на их основе, малоопасный (9 19 302 51 60 4); обтирочный материал, загрязненный кремнийорганическими полимерами (9 19 302 52 60 4); обтирочный материал, загрязненный материалами лакокрасочными и аналогичными для нанесения покрытий, малоопасный (9 19 302 53 60 4); обтирочный материал, загрязненный полиграфическими красками и/или мастиками, малоопасный (9 19 302 55 60 4); обтирочный материал, загрязненный канифолью (9 19 302 61 60 4); обтирочный материал, загрязненный клеем на основе крахмала (9 19 302 62 60 4); обтирочный материал, загрязненный при удалении проливов электролита сернокислотного (9 19 302 71 60 4); отходы (осадок) мойки деталей и/или агрегатов, содержащие нефтепродукты в количестве менее 15 % (9 19 521 13 39 4); тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых (9 20 310 02 52 4); тормозные колодки с остатками накладок, не содержащих асбест, отработанные (9 20 311 03 52 4); сиденья при демонтаже автотранспортных средств (9 21 521 11 52 4); наполнитель полиуретановый сидений автомобильных при демонтаже автотранспортных средств (9 21 521 21 51 4); текстильные материалы сидений автомобильных в смеси, утратившие потребительские свойства (9 21 521 71 60 4); подушки безопасности, утратившие потребительские свойства (9 21 521 76 52 4); бамперы автомобильные, утратившие потребительские свойства (9 21 522 11 52 4); отходы автомобильных шумоизоляционных материалов в смеси, утративших потребительские свойства (9 21 523 11 70 4); детали автомобильные из разнородных пластмасс в смеси, в том числе галогенсодержащих, утратившие потребительские свойства (9 21 524 11 70 4); детали автомобильные из разнородных пластмасс в смеси, в том числе галогенсодержащих, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (9 21 524 13 70 4); детали автомобильные преимущественно из алюминия и олова в смеси, утратившие потребительские свойства (9 21 525 11 70 4); стекло автомобильное при демонтаже автотранспортных средств (9 21 526 11 51 4); пыль от продувки электрического оборудования автомобильного транспорта (9 21 731 21 42 4); щетки моечных машин полипропиленовые, загрязненные нефтепродуктами (содержание

нефтепродуктов менее 15 %) (9 21 781 11 52 4); стартеры и/или генераторы автотранспортных средств в сборе, утратившие потребительские свойства (9 21 921 11 70 4); предохранители плавкие автотранспортных средств, утратившие потребительские свойства (9 21 921 81 70 4); пыль от расточки безасбестовых накладок тормозных колодок (9 21 922 71 42 4); пыль от расточки асбестосодержащих накладок тормозных колодок (9 21 922 72 42 4); отходы зачистки грузовых автотранспортных средств при перевозке лома и отходов черных металлов малоопасные (9 21 991 12 20 4); ободные ленты отработанные (9 21 910 91 51 4); отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов от остатков неметаллической нерастворимой или малорастворимой минеральной продукции (9 22 111 01 20 4); отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов от остатков минеральных удобрений (9 22 111 02 20 4); отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов при перевозке сырья для производства черных металлов (9 22 114 11 20 4); отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов при перевозке лома и отходов черных металлов малоопасные (9 22 114 12 20 4); отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов при перевозке готовых изделий (в том числе в упаковке) (9 22 115 11 29 4); отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов при перевозке полиэтилена гранулированного (9 22 116 11 40 4); фильтры воздушные двигателей железнодорожного подвижного состава отработанные (9 22 221 02 52 4); отходы изделий из разнородных пластмасс, не содержащих галогены, в смеси, при обслуживании железнодорожного подвижного состава (9 22 524 11 70 4); отходы обдужки составных частей железнодорожного подвижного состава от пыле-масляных загрязнений (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (9 22 531 12 39 4); отходы механической зачистки поверхностей подвижного состава, содержащие лакокрасочные материалы (9 22 535 01 20 4); осадок механической очистки сточных вод при мойке деталей и агрегатов железнодорожного подвижного состава (9 22 783 11 39 4); диски тормозные авиационной техники отработанные (9 23 131 11 50 4); фильтры воздушные водного транспорта (судов) отработанные (9 24 401 01 52 4); вставки контактные углеграфитовые токоприемников троллейбусов отработанные (9 26 751 11 20 4); отработанные фильтры горнодобывающего оборудования, горной техники, погрузочно-доставочных и транспортных машин, со слитыми нефтепродуктами (9 27 499 12 52 4); отходы искусственной кожи при замене обивки сидений транспортных средств (9 29 521 11 52 4); грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (9 31 100 03 39 4); отходы бетона при технических испытаниях бетона, материалов и изделий на его основе (9 42 422 11 20 4); отходы парафина при технических испытаниях материалов и изделий на основе минеральных волокон (9 42 473 11 29 4); расходные лабораторные материалы из бумаги и текстиля, отработанные при технических испытаниях сырья и готовой продукции производства полиамидных волокон (9 42 641 71 60 4); отходы парфюмерной продукции при технических испытаниях ее качества и безопасности малоопасные (9 42 929 92 30 4); индикаторная бумага, отработанная при

технических испытаниях и измерениях (9 49 811 11 20 4); фильтры бумажные, отработанные при технических испытаниях и измерениях (9 49 812 11 20 4); изделия лабораторные из разнородных пластмасс, не содержащих галогены, отработанные при технических испытаниях и измерениях (9 49 841 11 20 4); фильтры воздушные турбин отработанные (9 183 11 21 52 4); отходы очистки кузова грузовых автотранспортных средств при транспортировке лома и отходов черных металлов (921 761 11 20 4).

Объект включен в территориальную схему обращения с отходами Республики Дагестан.

2.4. Сведения о технико-экономических показателях объекта

Мощность объекта – 150 000 т/год.

Вместимость проектируемого участка размещения отходов (геометрический объем объединенного террикона) – 3 600 000 м³.

Проектная вместимость участка размещения в тоннах общая (с учетом грунта изоляции) – 3 600 000 тонн, в том числе:

по массе размещаемых отходов – 3 405 000 т;

по объему размещаемых отходов – 5 679 000 м³.

Срок эксплуатации проектируемого участка размещения, расчетный – 22,7 лет.

Количество карт проектируемого участка размещения – 2 шт.

Площадь проектируемого участка размещения отходов – 14,4 га, в том числе: карта № 1 – 7,4002 га; карта № 2 – 6,7255 га.

2.5. Краткая характеристика природных условий

Климатические особенности

Климатическая характеристика района размещения объектов проектирования выполнена в соответствии с СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология» и по данным, полученным от Дагестанского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (далее - ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»).

Климат рассматриваемой территории сухой и полусухой, умеренно континентальный и по климатическому районированию для строительства относится к зоне ЗБ. Зима мягкая, но ветреная. Лето теплое.

Средняя годовая температура воздуха составляет плюс 12,1 °С. Средняя температура января от плюс 1 °С на низменности до минус 11 °С в горах, средняя температура июля до плюс 24 °С.

Среднее количество осадков за год по району составляет 151-211 мм. Основное количество осадков выпадает в весенне-летнее время. Распределение годовой суммы осадков за теплый и холодный период характеризуется тем, что большая часть осадков приходится на теплое время года.

В течение года ветровой режим меняется. Среднегодовая скорость ветра колеблется от 2 м/с до 6 м/с. Наиболее сильные ветры на низменности наблюдаются в декабре, в высокогорье – в декабре и в марте – до 4,7 м/с. В южных районах ветры слабее, не более 1 м/с.

Метеорологические характеристики, влияющие на условия рассеивания загрязняющих веществ (далее – ЗВ), приняты по данным ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (справка от 29.01.2022 № 14/02). Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – плюс 30,4 °С. Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца – минус 4,2 °С. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % – 8,0 м/с. Коэффициент стратификации атмосферы $A = 200$.

Уровень фонового состояния воздушного бассейна представлен в соответствии с данными ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (справка от 29.01.2022 № 44/01). Согласно представленным сведениям, значения фоновых концентраций ЗВ составляют (мг/м³): азота диоксид – 0,081; азота оксид – 0,052; сера диоксид – 0,021; углерода оксид – 3,0; взвешенные вещества – 0,245.

Гидрологические условия, характеристика загрязнения поверхностных вод

По сведениям из отчета по ИГМИ (Арх. №5-10-2/01-2022-ИГМИ-Т): «По классификации П.С. Кузина реки района изысканий относятся к водотокам с половодьем и паводками. Основным источником питания рек являются дождевые осадки и подземные воды. Режим рек района изысканий характеризуется высокими кратковременными (от 1-2 до 5-10 дней) дождевыми паводками в весенне-летний и осенний периоды, а также летней и зимней меженью. Летние осадки, за исключением ливней, вызывающих паводки на реках, в основном расходуется на испарение. Максимальные расходы воды выше средних годовых в 20-100 раз и более часто проходят чаще всего весной и осенью, но иногда бывают и в летний сезон. Естественный ход стока в период летней межени искажается забором воды на орошение. Зимняя межень ниже летней. Сток за период зимней межени составляет 10-20 % годового объема. Наименьшие годовые расходы приходятся обычно на январь – начало февраля. Большая часть стока (до 50-60 %) проходит весной.

В границах рассматриваемого участка отсутствуют поверхностные водные объекты. Ближайший постоянный естественный водный объект – р. Акташ, находится на расстоянии 2,7 км от границы изысканий. Негативного влияния река на площадку рассматриваемого объекта не оказывает, т.к. минимальная отметка земли в границах изысканий составляет 310 м БС, а максимальная отметка уровня воды р. Акташ не превышает 295 м БС.

Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

В соответствии с письмом Министерства экологии и природных ресурсов Республики Дагестан (далее – Минприроды РД) от 04.02.2022 № 15-04/1-417/22 в районе размещения проектируемого объекта отсутствуют подземные источники (до 500 м³/сут) хозяйственно-питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны, а также поверхностные источники питьевого водоснабжения.

Согласно письму Администрации муниципального образования «Хасавюртовский район» Республики Дагестан от 01.02.2022 № 95-224/22 в

районе участка производства работ отсутствуют подземные и поверхностные источники водоснабжения.

Геологические условия

В геоморфологическом отношении исследуемая территория расположена в пределах Приневской низины. Современный рельеф носит антропогенный характер. Абсолютные отметки дневной поверхности по данным высотной привязки составляют 13,6-15,5 м, участок относительно ровный.

Территория Дагестана большей частью расположена в пределах складчато-покровной системы Большого Кавказа Альпийско-Гималайского подвижного пояса, за исключением Терско-Кумской низменности, которая находится в юго-восточной части Скифской молодой платформы, имеющей главным образом палеозойское складчатое основание, перекрытое чехлом мезокайнозойских терригенно-карбонатных осадков.

В геологическом строении изучаемого участка до разведанной глубины 20,0 м принимают участие неогеновые отложения (N_2), четвертичные эоловые отложения (vQh), перекрытые с поверхности элювиальными отложениями (eQh).

В соответствии с результатами инженерно-геологических изысканий (5-10-2/01-2022-ИГИ) на изучаемой территории выделены следующие стратиграфо-генетические комплексы.

СГК-1: Четвертичные элювиальные отложения (eQh)

Слой 1 Почвенно-растительный слой (суглинок темно-бурый твердый комковатый слабо гумусированный с остатками корней растений). Установлен во всех скважинах. Залегает в виде пласта, прослеживается с поверхности до глубины 0,1-1,2 м. Мощность слоя 0,1-1,2 м.

СГК-2: Четвертичные эоловые отложения (vQh)

Слой 2 Суглинок светло-бурый твердый макропористый сильнопросадочный с включением карбонатов до 5 %. Установлен во всех скважинах. Залегает в виде пласта, прослеживается с глубины 0,1-1,2 м до глубины 1,3-17,0 м. Мощность слоя 0,7-16,0 м.

Слой 3 Суглинок светло-бурый твердый макропористый слабопросадочный с включением карбонатов до 5 %. Залегает в виде пласта, прослеживается с глубины 3,5-17,0 м до глубины 4,5-19,5 м. Мощность слоя 1,0-6,0 м.

СГК-3: Неогеновые отложения (N_2)

Слой 4 Гравийный грунт с суглинистым бурым твердым заполнителем до 25-35 %. Залегает в виде пласта, прослеживается с глубины 1,3-19,5 м до глубины 2,6-20,0 м. Мощность слоя 0,5-5,8 м.

Слой 5 Суглинок бурый твердый с вкраплениями гидроокислов Fe. Залегает в виде пласта, прослеживается с глубины 2,6-19,0 м до глубины 6,0-20,0 м. Мощность слоя 0,5-6,0 м.

На участке работ из специфических грунтов присутствовали элювиальные грунты (почвы) (eQh) и просадочные грунты (vQh).

Наличие полезных ископаемых:

Согласно уведомлению Департамента по недропользованию по Северо-Кавказскому федеральному округу (далее – Кавказнедра) (письмо от 02.03.2022 № 01-05-28/82) на участке производства работ отсутствуют месторождения общераспространенных полезных ископаемых.

Геологические и инженерно-геологические процессы и явления

Из эндогенных процессов отмечена сейсмичность участка работ. Согласно СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». Актуализированная редакция СНиП II-7-81* сейсмичность участка работ (г. Хасавюрт) составляет 8 баллов при 10 % и вероятности возможного превышения (карта А ОСР 2015), и 9 баллов при 5 % и 1 % вероятности возможного превышения (карта В и С ОСР 2015).

По комплексу методов сейсмического микрорайонирования площадка исследования характеризуется сейсмичностью 8 баллов по шкале MSK-64 при периоде повторяемости сейсмических событий 1 раз в 500 лет.

В соответствии с таблицей 5.1 СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий». Актуализированная редакция СНиП 22-01-95 категория опасности эндогенных процессов (землетрясения) оценивается как весьма опасная.

Других опасных инженерно-геологических процессов (оползни, обвалы и т.д.), способных отрицательно повлиять на строительство и эксплуатацию проектируемых сооружений, не выявлено.

Гидрогеологические условия

В пределах Дагестана выделяются неогеновые водоносные комплексы с термальной водой, которые развиты в пределах Восточно-Предкавказского артезианского бассейна. Сложены они песчано-глинистыми и в меньшей степени карбонатными породами, имеют значительную мощность (до 500-1000 м каждый) и содержат термальные воды от пресных до соленых, в наиболее погруженных частях (3500-4000 м) до слаборассольных.

Согласно схематической карте гидрогеологических районов Северного Кавказа, участок находится в пределах полосы предгорий моноклинали северного склона Большого Кавказа.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, грунтовые воды до глубины 20,0 м не встречены.

По данным письма обособленного подразделения Института геологии Дагестанского федерального исследовательского центра РАН от 12.10.2022 № 32/к в границах участка проведения работ не имеются водосборные площади, утвержденных подземных водных объектов, и места залегания подземных вод, которые используются для целей питьевого водоснабжения или технологического обеспечения водой объектов промышленности, либо объектов сельскохозяйственного назначения, или резервирование которых осуществлено в качестве источников питьевого водоснабжения. В 6 км на северо-восток от проектируемого объекта проходит граница Хасавюртовского месторождения пресных подземных вод, запасы которого количестве 27,4 тыс. м³/сут утверждены по хазаро-хвалынскому и средне-верхнечетвертичному бакинскому

водоносным горизонтам. Напорные горизонты имеют значительную площадь распространения. Глубина залегания водоносных горизонтов колеблется в пределах от 200-500 и более метров.

Характеристика почвенного покрова

В Республике Дагестан почвы сменяются в зависимости от высотной поясности. В лесной зоне распространены разные типы почв. Под дубовыми лесами образуются серые лесные почвы, а под буково-грабовыми – бурые лесные почвы. В засушливых частях степной зоны встречаются каштановые почвы, отличающиеся от черноземов, прежде всего более низким содержанием гумуса. При движении к югу климат становится суше и теплее, а растительный покров – все более разреженным.

В связи с этим гумуса в почве накапливается меньше. Здесь формируются каштановые, бурые почвы полупустынь, серо-бурые и сероземы. Часто они бывают засолены, а при близком залегании грунтовых вод образуются солончаки.

Район изысканий частично расположен на коричневых типичных почвах на песчаниках, на темно-каштановых почвах на глинистых и тяжелосуглинистых породах.

На рассматриваемой территории почвенный покров представлен суглинистыми темно-каштановыми почвами. Местами встречаются участки, подверженные механическим нарушениям (выпас скота, движение автотранспорта). Почвенный покров здесь также представлен темно-каштановыми почвами.

Сравнение с «фоновыми» уровнями содержаний загрязняющих веществ:

отмечается превышение «фоновых» уровня, установленного на основании результатов исследования «фоновых» проб региона, отобранных вне зоны антропогенного воздействия, в том числе объекта проектирования, по содержанию:

кадмия в пробах № 2 (на глубине 0,0-0,3 м, 1,0-2,0 м), № 3 (до 2,0 м), №№ 4, 24, 26, 27 (в поверхностном слое) №№ 6, 7 (на глубине 0,3-1,0 м), № 8 (на глубине 1,0-2,0 м), № 13 (на глубине 0,3-2,0 м);

никеля в пробах №№ 1, 4 (до 5,0 м), №№ 2, 3, 5-10, 13, 14 (до 2,0 м), № 15 (на глубине 0,3-1,0 м), № 17 (на глубине 2,0-3,0 м);

меди в пробах №№ 1, 4 (до 5,0 м), №№ 15, 17 (до 4,0 м), №№ 3, 5-14, 16, 18-21 (до 2,0 м), № 2 (до 1,0 м), № 19 (на глубине 0,0-0,3 м, 1,0-2,0 м), № 20 (на глубине 0,3-2,0 м), №№ 21-24, 26 (в поверхностном слое);

свинца во всех пробах;

цинка в пробах № 1 (до 5,0 м), № 17 (до 3,0 м), №№ 3, 6-8, 10, 12-14 (до 2,0 м), №№ 2, 11, 16 (до 1,0 м), № 4 (на глубине 0,0-0,3 м, 1,0-5,0 м), №№ 5, 9, 18, 19 (на глубине 0,0-0,3 м, 1,0-2,0 м), № 15 (на глубине 0,3-4,0 м), № 20 (на глубине 0,3-1,0 м), №№ 21-24, 28 (в поверхностном слое);

ртути в пробах № 3 (на глубине 0,0-0,3 м, 1,0-2,0 м), №№ 6, 7, 11, 21 (до 1,0 м), № 17 (на глубине 0,3-1,0 м), №№ 8, 10, 12, 24, 25 (в поверхностном слое).

Суммарный показатель загрязнения Z_c : пробы почв (грунтов) относятся к «допустимой» категории (Z_c составляет менее 16);

По содержанию бенз(а)пирена: во всех пробах содержание бенз(а)пирена не превышает предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК), почвы (грунты) относятся к «чистой» категории (менее ПДК).

Содержание серы подвижной во всех пробах: < 20 мг/кг.

По содержанию нефтепродуктов: во всех пробах содержание нефтепродуктов не превышает допустимый уровень.

По содержанию фенолов: в исследованных пробах почвы с глубины 0,0-0,3 м содержание фенолов < 0,05 мг/кг, не превышает допустимый уровень.

Содержание цианидов в исследованных пробах почвы с глубины 0,0-0,3 м: < 0,5 мг/кг.

Содержание хлоридов во всех пробах: < 10 ммоль/кг. Содержание АПАВ во всех пробах: < 0,2 мг/кг.

Микробиологический анализ исследованных проб почвы показал отсутствие превышений по показателям: индекс БГКП, индекс энтерококков; патогенные бактерии не обнаружены.

Паразитологический анализ проб почвы показал отсутствие превышений по показателям: жизнеспособные яйца гельминтов (аскарид власоглавок, токсокар, онкосфер, тениид); цисты кишечных патогенных простейших (не обнаружены).

При биотестировании грунтов установлено, что во всех пробах водная вытяжка без разбавления оказывает токсическое воздействие на гидробионты. Исследованные пробы отнесены к V классу отходов.

Поверхностных радиационных аномалий на исследуемой территории не обнаружено. Гамма-фон на исследованном участке однороден и по величине не отличался от присущего данной местности.

Значения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения с учетом неопределенности измерений изменяется в небольших пределах и в среднем составляет $0,15 \pm 0,05$ мкЗв/ч, что не превышает гигиенического норматива, установленного СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)», СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения».

Удельная активность естественных радионуклидов в пробах грунта не превышает средних значений для данной местности. Радиоактивного загрязнения техногенными радионуклидами не выявлено. Согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009» грунты по эффективной удельной активности соответствуют 1 классу строительных материалов, используемых в строительстве без ограничений.

Характеристика растительного и животного мира

Растительность. Республика Дагестан находится в нескольких природных зонах. Северные равнины занимают почти 43 % территории. Здесь произрастают в основном полупустынные растения.

В Дагестане произрастают около 4500 видов высших растений, из которых 1100 эндемиков. Более 90 % равнин этого края используются сельским хозяйством. Культурные растения в равнинных территориях лидируют по численности. Больше всего здесь выращивают рис, арбузы, пшеницу, дыни, груши, персики.

В районах предгорий встречаются березовые, дубовые, грабовые рощи. Вырубленные территории активно засаживают осинкой, ольхой, желтыми рододендронами. Иногда видны сосновые и липовые леса.

Субальпийские луга Дагестана начинаются в горах, приблизительно с высоты 1800 м. Это просторы пышной растительности и высокого разнотравья: манжетки, клевер, астрагал, розовые рододендроны, синие генцианы, голубые скабиозы.

С высоты в 2400 м начинается пояс альпийских лугов. Мир флоры здесь беднее, а травы уже не такие высокие.

Природа высокогорного Дагестана более бедная, трава низкая. На вершинах гор располагаются мхи, лишайники.

На территории Хасавюртовского района встречаются растения, занесенные в Красную книгу РД: подснежник лагодехский, безвременник яркий, касатик карликовый, лимодорум недоразвитый, яртышник трехзубчатый, яртышник пурпурный, пион тонколистный, первоцвет Сибторпа, ремнелепестник прекрасный.

По результатам полевых геоботанических исследований и анализа литературных и открытых фондовых данных растений: виды растений, занесенные в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Дагестан, отсутствуют на территории исследуемого участка, на прилегающих территориях такие виды также не были обнаружены.

Животный мир. Фауна Дагестана довольно разнообразна и четко распределена по зонам. На равнинных территориях водятся, в основном, домашние животные. Разводят в Дагестане коров и быков, лошадей, ослов, коз. Много видов домашней птицы: кур, уток, гусей, индюков.

Дикие животные распространены в лесных, горных районах. Здесь можно встретить дагестанских эндемиков: бородатых козлов, кавказских оленей, дагестанских туров и кавказских барсов. Обитают в лесах и предгорьях темно-бурые медведи. В долинах рек обитают кавказские выдры, встречаются гигантские слепыши. Высоко в горах встречаются леопарды.

Орнитофауна не менее богата: орлы, сапсаны, кречеты, коршуны, грифы, белоголовые сипы. В горах можно найти гнезда куропаток, улар, кавказских тетеревов. У рек обитают кряквы, вальдшнепы, утки, чайки (более 300 видов).

Леса, подножья гор, долины рек облюбовали ящерицы, змеи. Наиболее опасной и ядовитой считается гюрза.

На изучаемой территории возможно присутствие полевой, домашней мыши, обыкновенной полевки. Следы их жизнедеятельности, норы, убежища при проведении полевых работ выявлены не были.

По результатам полевых геоботанических исследований и анализа литературных и открытых фондовых данных на территории проектируемого объекта виды животных, занесенные в Красную книгу Республики Дагестан и Красную книгу России, отсутствуют.

Водные биоресурсы. В озерах, речках обитают следующие виды рыб: осетры, форель, белуга.

Ближайший водный объект к участку изысканий – река Акташ, расположенная на расстоянии около 2,7 км в юго-восточном направлении.

Согласно письму Минприроды Республики Дагестан от 25.03.2022 № 15-05/2-1286/22:

участок размещения проектируемого объекта расположен на территории общедоступного охотничьего угодья – ОДОУ «Хасавюртовский район» Хасавюртовского района;

пути миграции диких животных, а также водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории в границах проведения работ отсутствуют.

2.6 Сведения, содержащиеся в заключениях общественной экологической экспертизы, в обращениях граждан и организаций, в случае их учета в ходе проведения государственной экологической экспертизы, с обоснованием такого учета

Не поступали и не рассматривались.

Раздел 3 «Сведения о воздействии планируемой (намечаемой) деятельности на окружающую среду, в том числе о планируемых мероприятиях по обеспечению экологической безопасности»

3.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух

В настоящее время разработан проект объединенной санитарно-защитной зоны (далее – проект СЗЗ) для проектируемых объектов ООО «Республиканский экологический оператор»: Полигон захоронения непригодных для переработки ТКО производительностью 150 000 т ТКО/год и Мусоросортировочный комплекс мощностью 250 000 т ТКО/год, расположенных по адресу: Республика Дагестан, Хасавюртовский район, земельные участки 05:05:000152:433, 05:05:000152:437. По данному проекту получено экспертное заключение от 30.09.2022 № 003956 ООО «Гигиена-ЭКО-Кубань» о соответствии требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-

защитных зон, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222, а также санитарно-эпидемиологическое заключение от 04.10.2022 № 05.0.01.000.Т.000364.10.22.

Согласно проекту СЗЗ, на основании результатов расчета загрязнения атмосферы и определения уровня акустического воздействия, обосновывается сокращение размера санитарно-защитной зоны до следующего размера: от 197 м до 500 м от границы промплощадки в северном направлении; от 140 м до 500 м от границы промплощадки в северо-восточном направлении; от 140 м до 192 м от границы промплощадки в восточном направлении; от 192 м до 340 м от границы промплощадки в юго-восточном направлении; от 340 м до 500 метров от границы промплощадки в южном направлении; от 25 м до 500 м от границы промплощадки в юго-западном направлении; 25 метров от границы промплощадки в западном направлении; от 25 м до 197 м от границы промплощадки в северо-западном направлении.

Оценка воздействия на атмосферный воздух проведена на период строительства и эксплуатации объекта.

Расчеты рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе проведены с использованием программного комплекса УПРЗА «Эко центр», поддерживающего реализацию требований Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России № 273 от 06.06.2017. Расчёт проведен на летний период, характеризующийся наихудшими условиями с точки зрения рассеивания примесей в атмосфере. Для оценки воздействия выбросов вредных веществ на атмосферный воздух населенных мест выполнено пространственное моделирование ожидаемых концентраций загрязняющих веществ, создаваемых выбросами объекта, в расчетном прямоугольнике размером 4300×3100 м с шагом по длине и ширине 100 м, в 8 расчётных точках на границах СЗЗ; в 1 расчетной точке на границе жилой зоны, в 3 расчетных точках на границе особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) (Андрейяульский заказник).

Период строительства

На период строительства (10 месяцев) определены следующие источники выбросов ЗВ: работа дорожно-строительной техники (6501); проезд автотранспорта (6502); сварочные работы (6503); работа бензодвигательной пилы (6504); дизельная электростанция (далее – ДЭС) (5501); мойка колес (6505); работа топливозаправщика (6506).

Согласно представленным расчетам, на период строительства в атмосферный воздух поступит до 6,771143 т/период ЗВ, в том числе: железа оксид – 0,000535; марганец и его соединения – 0,000056; азота диоксид – 2,649662; азота оксид – 0,430460; сажа – 0,346456; сера диоксид – 0,336296; сероводород – 0,0000059; углерод оксид – 2,340047; бенз/а/пирен – 0,0000003; ацетальдегид – 0,001419; формальдегид – 0,005086; этановая кислота – 0,001517; бензин – 0,000210; керосин – 0,657292; алканы C₁₂-C₁₉ – 0,002086; пыль неорганическая, содержащая 20-70% SiO₂ – 0,000014. Всего в атмосферу поступи 16 ЗВ, в том числе 1 – 1-го класса опасности; 3 – 2-го класса опасности; 8 – 3-го

класса опасности; 3 – 4-го класса опасности; для 1 – класс опасности не установлен (критерий качества – ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее - ОБУВ)).

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что на границе СЗЗ, на жилой застройке и ООПТ максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами ЗВ в период производства работ, не превышают нормативов, установленных СанПиН 2.1.3684-21. Расчетные значения выбросов ЗВ приняты за нормативные.

Период эксплуатации

На период эксплуатации определены следующие источники выбросов ЗВ: 6001 – двигатели сторонних грузовых автомобилей; 6002 – карты захоронения твердых отходов; 6003 – выгрузка отходов на участок суточного складирования; 6004 – работа техники на карте; 6005 – линия сепарации и извлечения ВМР; 6006 – хранение грунта; 6007 – разработка грунта изоляции экскаватором; 6008 – перемещение грунта изоляции; 6009 – дезванна; 0001 – мобильная осветительная мачта Atlas Copco HiLight V4; 6010 – движение поливочной машины; 6011 – заправка техники; 6012 – стоянка спецтехники; 6013 – стоянка легковых автомашин; 6014 – проезд автотранспорта; 0002 – дизель-генератор контейнерного типа; 0003, 0004 – ЛОС для очистки воды из пруда-накопителя и сброс в емкости для технических нужд ; 0005 – очистные производственного стока.

Согласно представленным расчетам, при эксплуатации объекта в атмосферный воздух поступит до 724,79152 т/год ЗВ, в том числе: азота диоксид – 2,081292; аммиак – 6,952575; азота оксид – 0,338625; углерод – 0,121140; сера диоксид – 1,031051; сероводород – 0,34265; углерод оксид – 4,138989; метан – 690,31128; смесь предельных углеводородов C_6H_{14} - $C_{10}H_{22}$ – 0,011473; диметилбензол – 5,777075; метилбензол – 9,4285; этилбензол – 1,238876; бенз/а/пирен – $1,04e-07$; пропан-2-ол – 0,000037; фенол – 0,000190; формальдегид – 1,253302; пентандиаль – 0,000027; одорант смесь природных меркаптанов – 0,000014; бензин – 0,002548; керосин – 0,231127; алканы C_{12} - C_{19} – 0,003179; взвешенные вещества – 0,198000; пыль неорганическая, содержащая 20-70 % SiO_2 – 1,329565. Всего в атмосферу поступи 23 ЗВ, в том числе 1 – 1-го класса опасности; 3 – 2-го класса опасности; 11 – 3-го класса опасности; 5 – 4-го класса опасности; для 3 – класс опасности не установлен (критерий качества – ОБУВ).

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что на границе СЗЗ, жилой застройке и ООПТ максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами ЗВ в период эксплуатации объекта, не превышают нормативов, установленных СанПиН 2.1.3684-21. В связи с этим, расчетные значения выбросов ЗВ приняты за нормативные.

3.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Проектом строительства объекта предусмотрены следующие мероприятия: проведение подготовительных работ и работ по строительству в соответствии с графиком выполнения работ; размещение строительной техники и механизмов на отведенном для хранения участках; проведение планово-

предупредительных ремонтов техники и контроля выбросов загрязняющих веществ; оптимизация одновременной работы техники и механизмов на строительной площадке для снижения выбросов в атмосферу загрязняющих веществ; оптимизация работ автотранспорта с учетом графика доставки строительных материалов на стройплощадку; контроль за точным соблюдением технологии производства работ; выбор строительной техники, отвечающей требованиям действующего законодательства РФ; наилучшее использование (объемное и качественное) сырья и материалов высокого качества, отвечающих мировому уровню; высокий уровень механизации и автоматизации строительных работ.

Для сокращения выбросов и уменьшения воздействия на атмосферу на объекте *в период эксплуатации* предусмотрено выполнение следующих мероприятий: минимизация разгрузочно-погрузочных работ с помощью спецтехники (перегрузка ТКО между участками осуществляется с помощью конвейерного оборудования); оборудование источников организованных выбросов средствами автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ; использование исправного технологического оборудования, отвечающего последним экологическим стандартам, имеющим необходимые разрешения и сертификаты для использования на территории Российской Федерации; ежегодные планово-профилактические ремонты технологического оборудования; контроль за технической исправностью и герметичностью оборудования; систематический контроль за состоянием и регулировкой топливных систем техники, контроль за составом выхлопных газов автомобилей.

3.3. Оценка воздействия физических факторов

В качестве основного фактора физического воздействия на объекте предусмотрен шум. Расчеты акустического загрязнения окружающей среды выполнены в соответствии с СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003. Защита от шума». Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003, СанПиН 1.2.3685-21.

В расчете акустического воздействия на период строительства объекта приняты следующие источники шума: ИШ 1 – бульдозер KOMATSU 65PX12; ИШ 2 – экскаватор Hyundai ROBEX 140LC-7; ИШ 3 – экскаватор Hyundai R260LC-9S; ИШ 4 – экскаватор Komatsu PC75R; ИШ 5 – автогрейдер ДЗ-98; ИШ 6 – грунтовый каток Bomag BW 211 D-40; ИШ 7 – вибротрамбовка электрическая ТСС HCD80 207551; ИШ 8 – кран автомобильный КС-55735-6; ИШ 9 – фронтальный погрузчик ТО-18Б; ИШ 10 – автогидроподъемник АПТ-18, на базе ГАЗ 3308; ИШ 11 – автобетоносмеситель АБС-СБ211; ИШ 12 – автосамосвал КамАЗ-6520; ИШ 13 – бортовой автомобиль КамАЗ-65117; ИШ 14 – вибратор глубинный ИВ-76А; ИШ 15 – вибратор поверхностный ИВ-2А.

Источниками шума при эксплуатации на площадке проектными решениями определены следующие: ИШ 1 – гусеничный экскаватор, ИШ 2 – каток-уплотнитель, ИШ 3 – бульдозеры; ИШ 4 – автосамосвал; ИШ 5 – комбинированная дорожная машина (или МТЗ-80); ИШ 6 – мобильная осветительная мачта; ИШ 7 – погрузчик колесный; ИШ 8 – Камаз мультилифт; ИШ 9 – сторонний транспорт и топливозаправщик; ИШ 10 – легковой

автотранспорт; ИШ 11, ИШ 12 – вентилятор KORF125/1; ИШ 13 – дизельный генератор; ИШ 14 – транспортер цепной серии ТП 0630 (2 ед.), транспортер ленточный серии ТЛН (10 ед.); ИШ 15 – сепараторы органической фракции (барабанный – 2 ед., воздушный – 1 ед.); ИШ 16 – сепаратор магнитный (1 ед.); ИШ 17 – КТП(Н) 6/0,4кВ.

Всего на площадке будет расположено 17 источников шума, из них: 10 источников непостоянного шума (технологическое оборудование, автотранспорт, вспомогательное оборудование); 7 источников постоянного шума (вентиляционное оборудование, ДЭС, оборудование линии сепарации и извлечения ВМР).

Расчет акустического воздействия проведен с использованием программного комплекса АРМ «Акустика 3D». Анализ результатов акустического расчета показал, что на период строительных работ и эксплуатации объекта на границе нормируемых территорий уровень шума не превышает требований СанПиН 1.2.3685-21, установленных для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям и СЗЗ, как для дневного, так и для ночного времени суток.

Ввиду отсутствия иных значимых факторов физического воздействия (инфразвука, электромагнитного излучения, теплового воздействия, светового воздействия и т.п.) оценка воздействия по ним нецелесообразна; обоснование представлено в проектной документации. Специальные мероприятия по защите окружающей среды от иных факторов физического воздействия не предусматриваются.

3.4. Мероприятия по защите от факторов физического воздействия

Для снижения акустического воздействия источников шума проектируемого объекта предлагаются следующие проектные решения и мероприятия: использование современного технологического оборудования, отвечающего последним экологическим стандартам, имеющего все необходимые разрешения и сертификаты для использования на территории Российской Федерации; составления графиков прибытия спецтранспорта, с целью поочередного несинхронного прибытия и исключения очередей на въезде.

В связи с отсутствием в период эксплуатации превышений эквивалентных и максимальных уровней звука, а также уровней звукового давления, в октавных полосах в дневное и ночное время на границе нормативной СЗЗ, ближайших нормируемых объектов дополнительные мероприятия по снижению шума не требуются.

3.5. Оценка воздействия на поверхностные водные ресурсы. Водопотребление и водоотведение

На территории расположения проектируемого объекта и на непосредственно прилегающей территории естественные водные объекты отсутствуют. Ближайший водный объект к участку – река Акташ, расположенная на расстоянии около 2,7 км в юго-восточном направлении. Прямое воздействие на поверхностные и подземные воды со стороны намечаемой хозяйственной

деятельности отсутствует, так как проектом не предусмотрен ни сброс в поверхностные источники и в подземные водоносные горизонты, ни забор поверхностных и подземных вод.

Период строительства

Водоснабжение. На хозяйственно-бытовые нужды (душевые установки, мытье рук, питьевые нужды) используется привозная вода питьевого качества согласно письму от 19.07.2022 № 121 МУП «Горводснаб» ИНН: 0544013781. Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды составит 1,065 м³ в сутки. Продолжительность строительства составляет 10 мес. (305 календарных дней или 271 рабочих дня). За период строительства будет использовано 231,1 м³ воды питьевого качества.

Производственные потребности в воде:

на гидроиспытания (5,8 м³/период строительства); расход воды на мойку колес составит $3,5 * 1,2 = 4,2$ м³. Для функционирования мойки колес используется вода технического качества, полученная путем очистки и обеззараживания хозяйственных стоков от бытового городка;

на технологические нужды (187,5 м³/период строительства). Расход на полив и уборку территории (при необходимости) составит 8,509 м³ на 1 полив. Вода на производственные нужды - привозная технического качества.

Расход воды для пожаротушения на период строительства: Потребности воды на пожаротушение приняты в соответствии с МДС 12-46.2008. $Q_{\text{пож}} = 5,0$ л/с. Вода на пожаротушение привозная, технического качества. Обеспечение водой для пожаротушения осуществляется МУП «Горводснаб» ИНН: 0544013781 согласно письму от 19.07.2022 №121.

Водоотведение: хозяйственно-бытовых стоков от бытового городка в объеме 1,065 м³/сут будет осуществляться в накопительный резервуар $V=7$ м³ с последующей откачкой из емкости и вывозом на очистные сооружения. Согласно письму МУП «Горводснаб г.Хасавюрт» ИНН: 0544013781 от 25.07.2022 №125 хозяйственно-бытовые сточные воды будут передаваться по договору МУП «Горводснаб г.Хасавюрт».

Водоотведение поверхностных сточных вод на период строительства (в объеме 2692,5 м³/период строительства) – в переносные емкости 5 м³ с дальнейшей утилизацией специализированной организацией МУП «ОСК гг. Махачкала-Каспийск» ИНН: 0541025228.

Согласно тому 32110921984-01-1.5-ПОС.ТЧ состав бытовых и поверхностных сточных вод не превышает максимальные допустимые значения. В 32110921984-01-1.5-ПОС.ТЧ приведены сведения о составе сточных вод, а также о максимальных допустимых значениях в таб. 9.2 и 9.3. ПОС.

Производственные сточные воды:

После проведения испытаний, вода сбрасывается в накопительную емкость 5 м³ с дальнейшим вывозом специализированной организацией МУП «ОСК гг. Махачкала-Каспийск» ИНН: 0541025228.

Период эксплуатации

Водоснабжение. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды здания АБК и КПП составляет 1,5 м³/сут (из них ХВС 0,85 м³/сут; ГВС 0,65 м³/сут). Водоснабжение АБК обеспечивается из емкости 3 м³, водоснабжение КПП обеспечивается из емкости 0,1 м³. Обеспечение питьевой водой в объеме 25 м³/сут осуществляется привозной сертифицированной водой по договору со специализированной организацией МУП «Горводснаб г. Хасавюрт» ИНН: 0544013781 согласно письму от 19.07.2022 №121. Система горячего водоснабжения в АБК и КПП принята закрытого типа.

На основании требований п. 5.3 СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности» расход воды на наружное пожаротушение – 10 л/с. Пожаротушение на проектируемом объекте осуществляется проектируемых противопожарных емкостей, общим объемом 240 м³ (для сейсмичных районов противопожарный запас учитывается в двукратном размере). Резервным источником водоснабжения на нужды противопожарной защиты служит пруд-накопитель. Внутреннее пожаротушение в АБК и КПП не требуется.

На объекте предусмотрена система производственного водоснабжения ВЗ, которая предназначена для увлажнения карт в жаркий и засушливый период. Предусмотрена установка трех емкостей для хранения технической воды, общим объемом 300 м³. Емкости объединены между собой патрубками по принципу сообщающихся сосудов. Расход воды на производственные нужды составляет 8 м³/сут. Заполнение резервуаров предусмотрено из пруда-накопителя. Вода из пруда-накопителя предварительно очищается на локальных очистных сооружениях и подвергается обеззараживанию. В засушливые периоды года при необходимости заполнение емкостей обеспечивается привозной технической водой. Вода для технологических нужд может применяться только после прохождения полного цикла очистки и обеззараживания после выхода с ЛОС. Проектом предусмотрена установка обеззараживания стоков ОДВ-40С НПО Кристалл (или аналог), производительность 40 м³/ч (11 л/с).

«Обеспечение технической водой в необходимом объеме, в том числе в резервуары системы пожаротушения) 18 м³/сут (до 400-500 м³ одноразовой в дальнейшем в случае необходимости) осуществляется привозной сертифицированной водой по договору со специализированной организацией МУП «Горводснаб г. Хасавюрт» ИНН: 0544013781 согласно письму от 19.07.2022 №121».

Водоотведение. Проектными решениями по системам водоотведения на территории полигона предусматривается следующее: устройство наружной хозяйственно-бытовой канализации для отвода бытовых стоков здания АБК; устройство резервуара для сбора очищенных бытовых стоков от здания АБК; устройство пруда-накопителя; устройство самотечной системы водоотводных каналов для сбора и транспортировки поверхностных стоков в пруд-накопитель; устройство системы сбора и контроля уровня фильтрата в картах складирования;

установка очистных сооружений поверхностных сточных вод и очистных сооружений производственных сточных вод.

Хозяйственно-бытовые стоки. Централизованная система бытовой канализации на объекте отсутствует. Бытовые стоки от модульных зданий АБК и КПП перед сбросом в накопительные резервуары подвергаются предварительной очистке. Проектом принята установка очистных сооружений бытовых стоков ТОПОЛ-ЭКО ТОПАС 4 (или аналог) для КПП (всего 2 шт, производительностью 0,8 м³/сут.) и ТОПОЛ-ЭКО ТОПАС 30 (или аналог) для АБК (всего 1 шт, производительностью 9,0 м³/сут.), а также предусмотрено обеззараживание стоков в установке с УФ, производительностью 0,8-6 м³/сут и в биореакторе ТОПОЛ-ЭКО/ТОРОЛ-ЕСО модели ТОПЛОС-ЦИКЛОН 1, или аналог. После очистки стоки из здания АБК поступают в проектируемую накопительную емкость V=15 м³. Опорожнение емкостей происходит 1 раз в 10 дней. Очищенные стоки используются на технологические нужды. Максимальное суточное водоотведение – 1,5 м³/сут. Требования к составу очищенной и обеззараженной воды приведены в документации.

Поверхностные сточные воды. Дождевые стоки с территории объекта и с проездов собираются в кольцевой канал, который проходит по периметру карт и сбрасываются в пруд-накопитель. Объем пруда-накопителя (объем рабочий: 17,86 тыс. м³) достаточно для одновременного аккумуляирования талого стока (5063,53 м³) и максимального суточного дождя (1107 м³). Принятые проектные решения по устройству пруда + ЛОС по техническим характеристикам соответствуют решениям по устройству двухсекционного пруда-накопителя, который так же выполняет роль первичного и вторичного отстойника. Очистка пруда-накопителя будет проводиться механическим способом с помощью земснаряда, при этом осушение пруда не требуется.

Вода из пруда-накопителя поступает на локальные очистные сооружения фирмы Биогард (или аналог), производительность 10 л/с, с последующим обеззараживанием, где происходит очистка и обеззараживание до предельно допустимых концентраций до уровня технической воды, которая используется на производственные нужды (увлажнение карт в жаркий период года) для заполнения трех резервуаров емкостью по 100 м³. Система очистки – самотечная. Характеристика очистных сооружений и требования к качеству очищенных и обеззараженных сточных вод приведены в документации.

Проектным решением предусмотрена очистка производственных сточных вод (фильтрата), поступающих с карт полигона с использованием модульных очистных сооружений для очистки сточных вод полигона ТБО БИОГРАД-ПРОМ-20/ТБО.НМ. производительностью 20 м³ в сутки. Сточные воды из резервуара объемом 50 м³ по системе трубопроводов Ду 50 мм и с устройством насосов (1 рабочий + 1 резервный) Grundfos DP10.50.09.2.50 или аналог (рабочие характеристики Q=0,85 м³/сут, H=6м) поступают на комплекс очистных сооружений ТБО БИОГРАД-ПРОМ-20/ТБО.НМ. После очищенные стоки самотеком поступают в пруд-накопитель. Режим работы 24 часа/7 дней в неделю. Комплекс представляет собой совокупность оборудования, обеспечивающего

протекание управляемых технологических процессов очистки загрязненных сточных вод. Применена шести ступенчатая система очистки и обеззараживания.

Концентрации загрязняющих веществ в фильтрационных водах полигона твердых коммунальных отходов приняты в соответствии с Приложением «Г» к СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация». Концентрации, которые достигаются после очистки, приведены в документации.

Расчет образующегося фильтрата на полигоне в течение года (по месяцам) представлен в томе ИОС7. Производительность очистных сооружений фильтрата принята по решениям тома ИОС7. Сведения по обращению с концентратом представлены в томе ИОС7. Количество концентрата фильтрата принято по данным завода-изготовителя. При производительности очистных 20 м³/сут образование концентрата фильтрата составит 7,5 м³/сут. Емкость для сбора концентрата после очистки фильтрата представляет собой накопительную стеклопластиковую емкость БИОГАРД-ЕН или аналог, объем 15 м³.

По сведениям из тома ПМООС: «Анализ результатов расчетов, представленных в таблицах, показывает, что в средний по водности год фильтрат образуется только в ноябре месяце в объеме 10 м³ или 0,33 м³ в день. Годовой баланс является отрицательным, и слой испарения превышает слой осадков, расчетный слой фильтрационных вод отсутствует. Объект проектирования реализуется в рамках Концессионного соглашения от 13.09.2022, заключенного между Правительством Республики Дагестан (Концедент) и ООО «РЭО» (Концессионер), по условиям которого предусматривается строительство на смежных участках объекта проектирования «Полигона захоронения не пригодных для переработки ТКО производительностью 150 тыс. тонн ТКО в год» и проектируемого по отдельному проекту «Мусоросортировочного комплекса мощностью 250 тыс. тонн в год (МСК)». В соответствии с письмом ООО «РЭО» от 15.07.2022 № 225 вывоз производственных сточных вод (фильтрата) с объекта МСК предусматривается на объект проектирования. Производительность очистных сооружений и объем резервуара приема фильтрата, используемого в качестве аккумулирующей емкости и резервуара усреднителя, приняты исходя из обеспечения потребностей как объекта проектирования, так и мусоросортировочного комплекса.

Концентрат от очистки производственных стоков образуется в количестве 30÷35% от объема очищаемых сточных вод, что максимально составляет 7.5 м³/сутки. Объем емкости приема концентрата принимается из условия приема 2х суточного объема концентрата, что составляет 15 м³. В соответствии с требованиями СП 320.1325800.2017 образующийся концентрат возвращается в верхнюю часть карты полигона, при высоте полигона не менее 10 м. Ориентировочно, слой отходов на карте №1 достигнет высоты 10 м к концу второго года эксплуатации. До момента достижения терриконом высоты 10 м концентрат подлежит вывозу на специализированное предприятие имеющее лицензию на обращение с данным видом отходов. В качестве одной из возможной организации имеющих право на обращение с данным видом отходов

выступает ООО «ЮГ-УТИЛИЗАЦИЯ». Место осуществления деятельности: Астраханская область, район Черноярский, с. Черный Яр. Деятельность осуществляется на основании Лицензии Л020-00113-34/00045918.

3.6. Мероприятия по охране водных объектов

На период строительства предусмотрены следующие мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов:

организованный сбор всех образующихся в период строительства объекта сточных вод;

направление образующихся хозяйственно-бытовых, поверхностных и производственных сточных вод на очистные сооружения;

водоотведение поверхностных сточных вод на период строительства осуществляется в переносные емкости объемом 5 м³ последующим вывозом специализированной организацией;

водоотведение производственных сточных вод – после проведения испытаний, вода сбрасывается в накопительную емкость 5 м³ с дальнейшим вывозом специализированной организацией;

повторное использование очищенных сточных вод для собственных нужд объекта (организация пункта мойки автотранспорта предусмотрена с системой обратного водоснабжения);

исключение использования поверхностных и подземных вод в целях водоснабжения;

устройство специальных площадок с твердым покрытием для контейнеров накопления отходов в соответствии с правилами их накопления и вывоза;

заправка топливом только на твердых водонепроницаемых площадках топливозаправщиком оснащенным поддоном;

оснащение стройплощадки биотуалетами на период строительства;

организация складирования оборудования, стройматериалов, отходов на специально оборудованных площадках с твердым покрытием.

Таким образом, негативное воздействие на объекты водной среды в результате строительства полигона исключается. Проектные решения обеспечивают соблюдение требований действующего законодательства и предотвращение воздействия на водные ресурсы.

На период эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов:

организованный сбор всех образующихся в период эксплуатации объекта сточных вод:

устройство наружной хозяйственно-бытовой канализации для отвода бытовых стоков здания АБК;

устройство резервуара для сбора очищенных бытовых стоков от здания АБК, КПП;

устройство пруда-накопителя;

устройство самотечной системы водоотводных каналов для сбора и транспортировки поверхностных стоков в пруд-накопителя;

устройство системы сбора и контроля уровня фильтрата в картах складирования;

направление образующихся хозяйственно-бытовых, поверхностных и производственных сточных вод на очистные сооружения:

хозяйственно-бытовые стоки от модульных зданий АБК, КПП перед сбросом в накопительные резервуары подвергаются предварительной очистке. После очистки стоки из здания АБК поступают в проектируемую накопительную емкость $V=15 \text{ м}^3$, из КПП – в накопительную емкость 1 м^3 . Очищенные стоки используются на технологические нужды. Вода для технологических нужд может применяться только после прохождения полного цикла очистки и обеззараживания после выхода с очистных сооружений (в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21);

поверхностные сточные воды – дождевые стоки с территории объекта и с проездов собираются в кольцевой канал, который проходит по периметру карт и сбрасываются в пруд-накопитель. Вода из пруда-накопителя поступает на локальные очистные сооружения фирмы Биогард (или аналог), производительностью 10 л/с, с последующим обеззараживанием, где происходит очистка и обеззараживание до предельно допустимых концентраций до уровня технической воды, которая используется на производственные нужды (увлажнение карт в жаркий период года, полив территории) для заполнения резервуаров емкостью по 100 м^3 . «Эффективность очистки ЛОС», приведена в документации. Вода для технологических нужд может применяться только после прохождения полного цикла очистки и обеззараживания после выхода с очистных сооружений (в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21);

производственные сточные воды – проектным решением предусмотрена очистка производственных сточных вод (фильтрата), поступающих с карт полигона с использованием модульных очистных сооружений для очистки сточных вод полигона ТБО БИОГРАД-ПРОМ-20/ТБО.НМ. производительностью $20 \text{ м}^3/\text{сутки}$. После очищенные стоки самотеком поступают в пруд-накопитель. Стоки из пруда-накопителя через очистные сооружения поступают в накопительные емкости для технологических нужд;

водоснабжение на территории полигона из поверхностных и подземных природных водных объектов не планируется. Для хозяйственно-питьевого, противопожарного водоснабжения объекта используется привозная вода, следовательно, воздействие объекта на поверхностные водные объекты и подземные воды в части забора воды отсутствует;

сброс очищенных сточных вод в поверхностные и подземные воды исключен;

повторное использование очищенных сточных вод для собственных нужд объекта (применение очищенных сточных в качестве воды для технологических нужд объекта);

система сбора фильтрата обеспечивает организованный сбор и аккумуляцию фильтрата в закрытых резервуарах. Конструкция дренажной траншеи предотвращает попадание фильтрата в подземные воды. Система сбора фильтрата с карт складирования отходов состоит из дренажных линий и труб сбора и транспортировки фильтрата. Конструкция системы сбора фильтрата позволяет исключить просачивание фильтрата за пределы контура карты и, соответственно, исключить потенциальное загрязнение грунтовых вод и контакт с поверхностным стоком;

производственные сточные воды - проектным решением предусмотрена очистка производственных сточных вод (фильтрата), поступающих с карт полигона с использованием модульных очистных сооружений для очистки сточных вод полигона ТБО БИОГРАД-ПРОМ-20/ТБО.НМ. производительностью 20 м³ в сутки. После очищенные стоки самотеком поступают в пруд-накопитель. Стоки из пруда-накопителя через очистные сооружения поступают в накопительные емкости для технологических нужд;

водоснабжение на территории полигона из поверхностных и подземных природных водных объектов не планируется. Для хозяйственно-питьевого, противопожарного водоснабжения объекта используется привозная вода, следовательно, воздействие объекта на поверхностные водные объекты и подземные воды в части забора воды отсутствует;

сброс очищенных сточных вод в поверхностные и подземные воды исключен;

повторное использование очищенных сточных вод для собственных нужд объекта (применение очищенных сточных в качестве воды для технологических нужд объекта);

система сбора фильтрата обеспечивает организованный сбор и аккумуляцию фильтрата в закрытых резервуарах. Конструкция дренажной траншеи предотвращает попадание фильтрата в подземные воды. Система сбора фильтрата с карт складирования отходов состоит из дренажных линий и труб сбора и транспортировки фильтрата. Конструкция системы сбора фильтрата позволяет исключить просачивание фильтрата за пределы контура карты и, соответственно, исключить потенциальное загрязнение грунтовых вод и контакт с поверхностным стоком;

с целью защиты грунта, грунтовых и поверхностных вод от загрязнения фильтратом ТКО в картах складирования отходов предусматривается противофильтрационный экран из геомембраны на основе полиэтилена высокой плотности HDPE соответствующей требованиям ГОСТ Р 56586-2015. Перед укладкой полимерной геомембраны в основании карт поверхность грунтов ИГЭ 1 (суглинок светло-бурый твердый просадочный) подлежит уплотнению до достижения коэффициента уплотнения $K_{упл} = 0,95$;

устройство специальных площадок с твердым покрытием для контейнеров накопления отходов в соответствии с правилами их накопления и вывоза;

заправка топливом только на твердых водонепроницаемых площадках топливозаправщиком оснащенный поддоном.

На период эксплуатации проектируемого объекта предусмотрено проведение производственного экологического контроля и мониторинга за загрязнением подземных вод, состоянием почв. Мониторинг подземных вод проводится с целью оценки воздействия объекта проектирования на компонент окружающей среды – подземные воды, для подтверждения безопасности технических решений, принятых в проекте. Проектом предусмотрено наблюдение в 2-х скважинах: одна скважина закладывается выше по течению грунтовых вод (Г1), одна скважина (Г2) закладываются ниже по течению грунтовых вод.

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства и эксплуатации приведен в документации.

3.7. Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды

В период выполнения строительных работ на объекте возможно механическое и химическое воздействие на геологическую среду, в том числе грунты, подземные воды. Главные источники воздействия на этом этапе – специализированная строительная техника и автотранспорт, временные дороги, временные поселки строителей.

Механическое воздействие, связанное с образованием выемок/насыпей в ходе проведения земляных работ. Указанное воздействие напрямую затрагивает почвенный слой, а также оказывает незначительное косвенное воздействие на геологическую среду, подземные воды. Продолжительность воздействия на почвенный слой равняется периоду проведения работ, который определен календарным планом производства данных работ.

Грунтовые воды до глубины 20,0 м не встречены. Таким образом, воздействие на подземные воды во время проведения строительных работ сведено к минимуму.

Согласно проекту организации строительства, важнейшими условиями выполнения земляных работ являются:

соблюдение допустимой (безопасной) крутизны незакрепленных откосов котлованов и траншей (далее – выемки) с учетом нагрузки от машин и грунта или их конструктивное укрепление при невозможности соблюдения требований;

установка типов ограждений котлованов и траншей, а также лестниц для спуска работников к месту работ;

выполнение мероприятий по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями;

соблюдение технологических разрывов по времени между разработкой траншеи, укладкой трубопровода, установкой фундаментов и обратной засыпкой траншеи.

Воздействие на геологическую среду при земляных работах будет являться кратковременным. Глубина воздействия в местах производства работ совпадает с глубиной предполагаемых выемок под предполагаемые сооружения для организации площадки строительства, а также сооружения. Максимальная глубина выемки составляет 6,5 м (отметка дна котлована под устройство группы

резервуаров по 100 м³ для технической воды). Масштабы воздействий ограничены границей землеотвода.

Механическое воздействие, обусловленное уплотнением грунтов основания при использовании техники и механизмов в местах проведения работ. Данное воздействие напрямую затрагивает почвенный слой и является косвенным для гидрогеологической среды.

Влияние является незначительным, так как спецтехника рассредоточена по площадке работ. Масштабы воздействия – в границах землеотвода. Продолжительность воздействия определяется продолжительностью работы техники, занятой в тех или иных работах, согласно календарному графику производства работ.

Химическое воздействие, обусловленное выбросами строительной техники. Масштабы воздействия – прилегающая территория к рассматриваемому объекту. Указанное воздействие является опосредованным (косвенным) как для верхнего почвенного слоя, так и для грунтов основания и подземных вод. Продолжительность воздействия равна продолжительности проведения работ, определенной календарным планом производства работ.

Воздействие на подземные воды в период проведения строительных работ

Под воздействием техногенных факторов может происходить интенсивное локальное изменение гидрохимического состояния подземных вод, что выражается в их загрязнении. В наибольшей степени подвержены загрязнению грунтовые воды и подземные воды первых от поверхности напорных горизонтов.

На рассматриваемом участке масштабы воздействия на грунтовые воды в период строительства определяются интенсивностью и объемами инженерно-строительных и транспортных операций.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, грунтовые воды до глубины 20,0 м не встречены. При соблюдении природоохранных мероприятий, проекта организации строительства и технологий производства работ, воздействие на подземные и поверхностные воды будет сведено к минимуму.

Во влажные периоды года с затяжными осадками, интенсивным снеготаянием может происходить временное водонасыщение верхней части грунтовой толщи.

Также следует учесть, что при нарушении правил эксплуатации водонесущих коммуникаций зданий и длительных утечках из них, могут формироваться локальные горизонты грунтовых вод.

При строительстве должна предшествовать планировка (подсыпка) площадки, урегулирование поверхностного стока, создание дренажной системы.

Исходя из геологического строения участка, неправильная эксплуатация сооружений может привести к накоплению поверхностных вод в грунтах обратной засыпки (траншеи и пазухи котлованов), в результате инфильтрации атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций.

Инженерная защита территории будет выполнена в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012 «СНиП 22-03-2003. Инженерная защита

территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003.

Проведение строительных работ на рассматриваемом объекте допускается с учетом реализации мероприятий по охране геологической и гидрогеологической сред.

В период эксплуатации полигона возможно механическое и химическое воздействие на геологическую среду.

Механическое воздействие, обусловленное использованием спецтехники в период выполнения регламентных работ. Данное воздействие в рамках намечаемой деятельности не оказывает влияние на почвенный слой, так как движение техники будет выполняться по обустроенным дорогам и проездам. Воздействие на геологическую среду и подземные воды также не прогнозируется, т.к. габариты и масса спецтехники не способны оказать значимое влияние на структуру, сложение и строение указанных компонентов природной среды.

Механическое воздействие, обусловленное изменением рельефа местности за счет образования техногенных насыпей в соответствии с технологической схемой работы участка размещения отходов (при складировании отходов в картах складирования). Указанный вид воздействия на геологическую среду является характерным для объектов размещения отходов и носит не критический характер, т.к. изменения геологической структуры не прогнозируется ввиду незначительного объема складирования отходов, равномерности и очередности заполнения карт без их переполнения.

Воздействие на подземные воды сведено к минимуму, т.к. дно карт складирования находится выше отметки грунтовых вод и более того, гидроизолируется противодиффузионным экраном на основе полиэтилена высокой плотности HDPE соответствующей требованиям ГОСТ Р 56586-2015.

Химическое воздействие, связанное с образованием локального техногенного водоносного горизонта (фильтрата) специфического химического состава. Локальный техногенный водоносный горизонт (фильтрат) образуется под влиянием дождевых и талых вод за счет растворения и выщелачивания веществ из отходов. В рамках намечаемой деятельности данное воздействие не прогнозируется в связи с предусмотренными проектными решениями.

Фильтрат в случае образования будет отводиться в дренажную систему и далее поступать в резервуар объемом 50 м³. Сточные воды из резервуара по системе трубопроводов и с устройством насосов, поступают на комплекс очистных сооружений ТБО БИОГАРД-ПРОМ20/ТБО.НМ. После очищенные стоки самотеком поступают в пруд-накопитель.

Очистка поверхностных стоков предусмотрена как для поверхностных стоков первой группы, так как площади водосбора организованы с дорожных покрытий и расположены выше технологических карт, что исключает попадание специфических веществ. К первой группе относятся участки, сток с которых при выполнении требований по упорядочению источников его загрязнения по химическому составу близок к поверхностному стоку с селитебных зон и не

содержит специфических веществ с токсическими свойствами. Соответственно очистные сооружения для поверхностного стока были приняты как для очистки поверхностных стоков с селитебных зон. Время обработки стока из пруда-накопителя ненормируемое. Стоки из пруда-накопителя через очистные сооружения поступают в накопительные емкости для технологических нужд. Заполнение резервуаров для технологических нужд осуществляется при необходимости реализации воды на технологические нужды. Кроме того, предусмотренные мероприятия позволяют также локализовать воздействие в границах землеотвода и, тем самым, снизить существующую нагрузку на экосистему.

Прямое воздействие на подземные воды со стороны намечаемой хозяйственной деятельности отсутствует, так как проектом не предусмотрен ни сброс в подземные воды, ни забор подземных вод. Намечаемая деятельность, в том числе в период строительных работ, выполняется строго в границах участка проектирования, что исключает негативное воздействие на прилегающие территории.

Принятые в проекте решения по водоотведению, включая устройство противодиффузионного экрана, обеспечивают защиту подземных вод, почвенного покрова, геологической среды. При соблюдении проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на земельные ресурсы и геологическую среду можно считать допустимым.

Возможность возникновения или активизации инженерно-геологических процессов.

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям по результатам обследования на участке работ выделены следующие геологические процессы: высокая сейсмичность. Как в период строительных работ, так и в период эксплуатации исключены факторы возникновения техногенных землетрясений ввиду отсутствия взрывных работ, разработка полезных ископаемых, создание крупных водохранилищ, эксплуатация подземных хранилищ нефти и газа и прочих работ, связанных с возможностью активации землетрясений.

Также на период эксплуатации объекта предусмотрено проектное решение, заключающееся в уплотнении грунтов основания и применении геосинтетических материалов (HDPE геомембраны), которые позволяют полностью исключить возможности замачивания грунтов, залегающих в основании карт размещения отходов, тем самым предотвращая возможные дополнительные присадочные явления.

Оценка опасности подтопления территории при формировании локальных горизонтов подземных вод при строительстве и эксплуатации объекта

Подземные воды на момент изысканий (январь 2022 г.) до разведанной глубины 20,0 м не встречены.

Коэффициент фильтрации грунтов, Кф: для суглинка – 0,05 м/сут; для гравийного грунта – 20 м/сут. Суглинок является горной породой с низкой

водопроницаемостью, тем самым обеспечивая естественный водоупор, ограничивая зоны распространения водоносных горизонтов.

Согласно оценке, выполненной в рамках проведения инженерно-геологических изысканий, территория рассматриваемого объекта относится (согласно приложению «И» СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов») по подтопляемости к неподтопляемым – III-A-1 (неподтопляемые в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин (скальные трещиноватые породы с глубиной залегания уровня 50 м и более; надежный естественный дренаж и др.).

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям во влажные периоды года с затяжными осадками, интенсивным снеготаянием может происходить временное водонасыщение верхней части грунтовой толщи.

Также следует учесть, что при нарушении правил эксплуатации водонесущих коммуникаций зданий и длительных утечках из них, могут формироваться локальные горизонты грунтовых вод.

При строительстве проектом предусмотрена планировка (подсыпка) площадки, урегулирование поверхностного стока, создание дренажной системы.

Исходя из геологического строения участка, неправильная эксплуатация сооружений может привести к накоплению поверхностных вод в грунтах обратной засыпки (траншеи и пазухи котлованов), в результате инфильтрации атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций.

Согласно СП 116.13330.2012 проектом предусмотрен комплекс мероприятий и инженерных сооружений по защите от подтопления для обеспечения как локальной защиты зданий, сооружений, грунтов оснований, так и (при необходимости) защиту всей территории в целом. В качестве защитных мероприятий предусмотрена организация поверхностного стока. В состав мероприятий по инженерной защите от подтопления включен мониторинг режима подземных вод, а также наблюдения за работой сооружений инженерной защиты.

Локальная система инженерной защиты, предусмотренная проектом направлена на защиту отдельных зданий и сооружений. Она включает вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока и гидроизоляцию подземных частей зданий и сооружений.

Территориальная система, предусмотренная проектом, обеспечивает общую защиту застроенной территории (участка). Она включает вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, дождевую канализацию.

При выполнении вышеуказанных мероприятий по инженерной защите территорий изменений инженерно-геологических и гидрогеологических условий не ожидается.

На проектируемом объекте выполнены мероприятия по защите от образования «верховодки».

3.8. Мероприятия по охране геологической среды и подземных вод Период строительства

На период проведения строительных работ предусмотрены организационные мероприятия, исключаящие негативное воздействие на геологическую среду, включая подземные воды: организованный сбор всех образующихся в период строительства объекта сточных вод; направление образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод на очистные сооружения по договору со специализированной организацией; повторное использование очищенных сточных вод для собственных нужд объекта (мойка колес, обратное водоснабжение); устройство специальных площадок с твердым покрытием для контейнеров накопления отходов в соответствии с правилами их накопления и вывоза - заправка топливом только на твердых водонепроницаемых площадках топливозаправщиком оснащенным поддоном; оснащение стройплощадки биотуалетами на период строительства; организация складирования оборудования, стройматериалов, отходов на специально оборудованных площадках с твердым покрытием; выполнение строительных работ в строгом соответствии с технологическими регламентами, не выходя за границы землеотвода, в соответствии с календарным планом производства работ; работа строительных машин и механизмов должна осуществляться с учетом одновременности работы, в строгом соответствии с режимом работы.

На период строительства проектными решениями предусмотрено следующее: защита (гидроизоляцию) заглубленных частей сооружений; обеспечение перед укладкой полимерной геомембраны в основании карт поверхность грунтов уплотнение до достижения коэффициента уплотнения $K_{упл.}=0.95$; обеспечение возможности дополнительного уплотнения грунтов при искусственном понижении уровня подземных вод при откачках воды из траншей, и как следствие этого, дополнительные неравномерные осадки окружающей территории; защита стальных конструкций от агрессивного воздействия грунтов; ведение земляных работ и выполнение водоотлива; учет опыта проектирования в данном районе.

Для защиты подземных вод в штатных ситуациях проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие рациональное использование водных ресурсов и предупреждение загрязнения водного бассейна:

- организацию селективного сбора строительных отходов, обустройство мест временного хранения строительных отходов на площадках с твердым покрытием;

- обеспечение требуемой периодичности вывоза отходов, с учётом наличия и вместимости МВНО; вида и класса опасности образующихся отходов;

- надежную эксплуатацию оборудования;

- исключение сброса на рельеф неочищенных стоков;

- применение постов мойки колес;

- восстановление благоустройства после окончания строительных работ;

- организованный отвод поверхностных и талых вод в сеть внутриплощадочной дождевой канализации;

своевременный ремонт твёрдых покрытий;
подсыпка территории;
ограждение зон озеленения бордюром.

В качестве мероприятий по водопонижению на период производства работ проектом предусмотрены следующие методы: выполнить приямок (зумпф) в пониженном месте, из которого откачивать скопившуюся воду погружным насосом в пониженные места рельефа (открытые водоотводные каналы, обустроенные для регулирования поверхностного стока или емкости для транспортировки на очистные сооружения).

Защита территории строительства от подтопления на период выполнения работ будет реализована с учетом следующих мероприятий:

первоочередное выполнение проектных мероприятий по инженерной подготовке территории площадки (защита от подтопления поверхностными и грунтовыми водами);

перед началом производства земляных работ будет обеспечен отвод поверхностных и подземных вод с помощью временных и постоянных устройств;

при устройстве дренажей земляные работы будут начаты со сбросных участков с продвижением в сторону более высоких отметок, а укладку труб и фильтрующих материалов – с водораздельных участков с продвижением в сторону сброса или в сторону насосной установки (постоянной или временной) для исключения пропуска по дренажу неосветленных вод;

с верховой стороны выемок для перехвата потока поверхностных вод будут использованы кавальеры и резервы, устраиваемые сплошным контуром, а также постоянные водосборные и водоотводящие сооружения или временные каналы и обвалования;

кавальеры с низовой стороны выемок будут отсыпаны с разрывом, преимущественно в пониженных местах, но не реже чем через каждые 50 м;

ширина разрывов по низу будет не менее 3 м;

работы по водоотливу будут производиться в соответствии с СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87.

Период эксплуатации

Для исключения негативного воздействия на грунты оснований и подземные воды в период проведения намечаемой деятельности предусмотрен ряд проектных решений и мероприятий. Проектируемая система поверхностного водоотведения обеспечивает сбор и последующую очистку поверхностных стоков с территории участка работ с дальнейшим сбросом очищенных вод в водоотводную канаву, исключая тем самым попадание сточных вод в грунты.

Система сбора фильтрата обеспечивает организованный сбор и аккумуляцию фильтрата в закрытых резервуарах. Конструкция дренажной траншеи предотвращает попадание фильтрата в подземные воды. Система сбора фильтрата с карт складирования отходов состоит из дренажных линий и труб сбора и транспортировки фильтрата. Конструкция системы сбора фильтрата

позволяет исключить просачивание фильтрата за пределы контура карты и, соответственно, исключить потенциальное загрязнение грунтовых вод и контакт с поверхностным стоком.

С целью защиты грунта, грунтовых и поверхностных вод от загрязнения фильтратом ТКО в картах складирования отходов предусматривается противофильтрационный экран из геомембраны на основе полиэтилена высокой плотности HDPE соответствующей требованиям ГОСТ Р 56586-2015. Геомембраны характеризуются высокими антикоррозийными и гидроизоляционными свойствами, гибкостью, безусадочностью, трещиностойкостью, имеют высокие механические характеристики в сочетании с инертностью к кислотам и щелочам.

Проектное решение, предусматривающее уплотнение грунтов основания и применение геосинтетических материалов (HDPE геомембраны), позволяет полностью исключить возможности замачивания грунтов, залегающих в основании карт размещения отходов, тем самым предотвращая возможные дополнительные присадочные явления.

Для защиты от подтопления на период эксплуатации выполнена система поверхностного водоотведения, которая обеспечивает сбор и последующую очистку поверхностных стоков с территории участка работ с дальнейшим использованием на технологические нужды. Конструкция системы сбора фильтрата позволяет исключить просачивание фильтрата за пределы контура карты и, соответственно, исключить потенциальное загрязнение грунтовых вод.

На период эксплуатации проектируемого объекта предусмотрено проведение производственного экологического контроля и мониторинга за загрязнением подземных вод, состоянием почв.

3.9. Оценка воздействия на почвенный покров

На этапе строительных работ негативное воздействие на состояние земельных ресурсов выражается, прежде всего: в механическом нарушении и уничтожении почвенного покрова участка; в загрязнении почвенного покрова химическими веществами и отходами; во временном отчуждении земель, включая участки выполнения работ и использования для размещения строительной базы.

Наиболее сильное повреждение почвенного покрова будет происходить в месте выполнения земляных работ. Однако организация работ строго в отведенных границах с соблюдением технологии строительства и последующим благоустройством территории должны минимизировать негативные последствия строительства.

Все строительные работы и, непосредственно, эксплуатация полигона выполняются исключительно в границах земельного участка №05:05:000152:433. Проектом не предполагается расширение или прирезание других земельных участков. Изъятие и вовлечение в хозяйственный оборот дополнительных земельных ресурсов не произойдет. Таким образом, воздействие на почвенную среду является локальным – только в границах проектирования.

Во время строительства под действием используемой техники неизбежно происходит повреждение почвенного покрова территории, выражающееся в его частичном разрушении, уплотнении и изменении физических свойств почв.

При любом типе строительных работ также может оказываться химическое воздействие на почвы, наиболее вероятное при проливах и разливах горюче-смазочных материалов от используемой строительной техники, а также при несанкционированном обращении со строительными и бытовыми отходами, которые будут образовываться в процессе строительства.

По окончании работ указанные выше воздействия должны быть ликвидированы в соответствии с предусмотренными проектной документацией организационно-техническими мероприятиями по восстановлению ландшафта, почвенного покрова и растительности.

На этапе эксплуатации объекта в случае соблюдения организационных и природоохранных мероприятий прямое негативное воздействие на почвенный покров будет отсутствовать. Косвенное воздействие могут оказывать выбросы автомобильного транспорта.

3.10. Мероприятия по охране почвенного покрова

Для снижения и предотвращения негативного воздействия на состояние земель при реализации намечаемых проектных решений предусмотрен следующий комплекс природоохранных мероприятий:

ведение строительных работ строго в границах землеотвода;

организация надлежащей системы сбора, хранения и вывоза отходов, включающей селективный сбор отходов, наличие специально оборудованных мест для сбора хозяйственно- бытовых сточных вод, оснащение строительной площадки инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов, своевременный вывоз всех образующихся отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами, минимизация отходов потребления и строительства;

использование технически исправной строительной техники и транспорта; исключение слива масел и сточных вод на рельеф при эксплуатации механизмов, строительной и автотранспортной техники;

организация и проведение замены ГСМ, заправки автотранспорта, мойки машин (механизмов) в специально отводимых и оборудованных местах;

запрет разжигания огня на участке изысканий и размещения открытых или закрытых источников огня;

подъезд автотехники, а также подвоз нового оборудования и вспомогательных материалов должен осуществляться по возможности по существующим автомобильным дорогам;

организация вывоза строительных отходов и загрязненного грунта с целью их утилизации после окончания работ;

проведение работ по благоустройству территории.

В период эксплуатации планируется: движение автомобильного транспорта осуществляется строго в границах автодорог; на автомобильных парковках возможен запрет работы двигателей внутреннего сгорания на

холостом ходу; обеспечение сбора сточных вод и их обезвреживание; предотвращение распространения мусора на близлежащие территории.

Рекультивация. Расчетный срок эксплуатации полигона в соответствии с техническим заданием – 22,7 лет. По исчерпанию вместимости всех карт на размещение отходов полигон подлежит выводу из эксплуатации и рекультивации.

Окончательная рекультивация полигона направлена на восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности восстанавливаемой территории, а также на улучшение экологической обстановки вокруг нее.

На основании нормативных документов рекультивация полигона отходов выполняется в два этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации включает мероприятия по подготовке поверхности для проведения биологического этапа с учетом выбранного направления рекультивации земель и для последующего целевого назначения и разрешенного использования. В рамках технического этапа выполняются планировочные работы, работы по устройству инженерной инфраструктуры, нанесение плодородного слоя для высадки растительности.

Биологический этап включает мероприятия по восстановлению территории закрытого полигона для его дальнейшего целевого использования в народном хозяйстве, в том числе комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель.

Биологический этап проводится сразу же за техническим этапом рекультивации и включает следующие работы: подбор ассортимента высаживаемых растений; подготовку почвы; посев и уход за посевами.

3.11. Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории (ООПТ) и другие районы высокой экологической значимости

Земельный участок площадки строительства находится вне границ ООПТ федерального, регионального и местного значения (письма Минприроды России от 30.04.2020 № 15-47/10213, Минприроды РД от 01.03.2022 № 15-05/4-769/22, Администрации муниципального района «Хасавюртовский район» от 01.02.2022 № 95-224/22).

Ближайшие ООПТ: федерального значения – природный заповедник «Дагестанский», регионального значения – государственный природный заказник «Андрейаульский»), ООПТ местного значения в Хасавюртовском районе Республики Дагестан отсутствуют. Ближайшей ООПТ местного значения является природная рекреационная зона «Эльтавский лес».

По информации, предоставленной Минприроды РД (от 25.03.2022 №15-05/2-1286/22), водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории (далее – КОТР) в границах проведения работ отсутствуют.

Ближайшей КОТР является КОТР на территории Андрейаульского заказника.

С учетом удаленности от ООПТ, ВБУ, КОТР воздействия планируемого строительства на них не ожидается.

По данным письма Комитета по ветеринарии Республики Дагестан от 24.02.2022 № 20-04-14/17/22 на территории проектируемого объекта и в радиусе 1 км от участка производства работ отсутствуют скотомогильники (биотермические ямы), сибиреязвенные захоронения и их санитарно-защитные зоны.

В районе участка проведения работ мелиоративные земли и гидротехнические сооружения не имеются (письмо от 28.03.2022 № 03-07/371 ФГБУ «Министерство мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения Республики Дагестан»).

В соответствии с письмом Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Дагестан от 01.04.2022 № 12-02/2-18-1374/22 мелиоративные земли, мелиоративные системы, а также особо ценные сельскохозяйственные угодья на участке производства работ отсутствуют.

Согласно письму Комитета по лесному хозяйству Республики Дагестан от 04.02.2022 № 22-ВА-03-247/22, земельный участок под размещение проектируемого объекта не расположен на землях лесного фонда.

По информации Министерства культуры Российской Федерации, объекты культурного наследия, включенные в перечень отдельных объектов культурного наследия федерального значения, полномочия по государственной охране которых осуществляется Минкультуры России, утвержденные распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 759-р, и их зоны охраны на участке проведения работ по объекту отсутствуют. Также объекты, включенные в Список всемирного наследия, и их буферные зоны отсутствуют на участке проведения работ (письмо от 02.02.2022 № 1092-12-02).

Согласно письму Агентства по охране культурного наследия Республики Дагестан от 03.02.2022 № 280/22, на участке производства работ отсутствуют объекты культурного наследия (в том числе археологического наследия), включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия (в том числе выявленные объекты археологического наследия), объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия), зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия.

По данным письма Министерства здравоохранения Республики Дагестан от 18.02.2022 № 05-05/1581/22 на участке производства работ зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортно-рекреационные территории и их зоны санитарной охраны, подведомственных Минздраву РД, не значатся.

В соответствии с письмом Администрации муниципального образования «Хасавюртовский район» Республики Дагестан от 01.02.2022 № 95-224/22 в районе участка производства работ отсутствуют: леса, расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда, в т.ч. защитные леса (городские леса, особо защитные леса, лесопарковые и зеленые зоны, лесопарковые зеленые пояса; зеленые насаждения; леса, расположенные на землях лесного фонда

(защитные, эксплуатационные, резервные); рекреационные зоны; территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного и регионального значения (в том числе, их округа санитарной (горно-санитарной) охраны); свалки, полигоны твердых коммунальных отходов и промышленных отходов, и их СЗЗ; скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных; территории, признанные неблагоприятными по факторам эпизоотической опасности; кладбища, здания и сооружения похоронного назначения, и их СЗЗ и санитарные разрывы; зоны затопления и подтопления; СЗЗ и санитарные разрывы; охранные зоны.

Участок размещения проектируемого объекта не относится к особо ценным сельскохозяйственным землям; в границах производства работ отсутствуют мелиоративные земли и мелиоративные системы (письмо от 04.04.2022 № 95-870/22 Администрация муниципального образования «Хасавюртовский район» Республики Дагестан).

3.12. Мероприятия по минимизации воздействия на особо охраняемые природные территории и другие районы высокой экологической значимости

Не разрабатывались.

3.13. Оценка воздействия на растительный и животный мир

Основными видами воздействия на растительный и животный мир *при проведении строительных работ* будут являться:

прямое уничтожение растительного слоя и местообитаний животных. Проектом предполагается снос кустарниковой растительности высотой до 3 м в объеме 130290 м²;

угнетение растительности, накопление вредных веществ в растениях, вследствие выбросов в атмосферу загрязняющих веществ (двуокись свинца, диоксид азота, диоксид серы и др.), разливов горюче-смазочных материалов при использовании строительной техники;

гибель почвенной биоты в связи с тем, что почвенные беспозвоночные в подавляющем большинстве не способны к сколько-нибудь активному перемещению;

фактор беспокойства (присутствие и перемещение людей и техники, акустическое, световое и иное воздействие).

Шум работающей техники будет кратковременно воздействовать в первую очередь на орнитофауну. Но в силу того, что территория проектирования располагается вблизи автодороги, обитающая в данной местности орнитофауна адаптирована к шумовым воздействиям данного района.

В период эксплуатации объект является местом, способствующим привлечению и массовому скоплению птиц и грызунов. Это приведет к изменению видового состава местной фауны.

Опосредованное воздействие на растительность и животный мир будут оказывать транспортные и технические средства через выбросы в атмосферный воздух, а также присутствие людей.

Воздействие на водные биоресурсы. Водоснабжение на территории полигона из поверхностных и подземных природных водных объектов не

планируется. Для хозяйственно-питьевого, противопожарного водоснабжения объекта используется привозная вода.

На выпуске хозяйственно-бытовой канализации из АБК и КПП будут установлены очистные сооружения с обеззараживанием для очистки хозяйственно-бытовых стоков. Таким образом в емкость будут поступать очищенные стоки по качеству соответствующие технической воде, которую будут использовать на производственные нужды или на полив территории.

Поверхностный сток по лоткам и каналам направляется в пруд-накопитель, откуда далее направляется на ЛОС. Очищенный сток хранится в 3-х емкостях и используется на технологические нужды.

Дренажный (фильтрационный сток) также подлежит очистке на очистных сооружениях производственного стока.

Возникновение аварийных ситуаций, влекущих за собой загрязнение водных ресурсов, при выполнении проектных решений, и соблюдении технологического регламента при эксплуатации полигона исключено.

Проектом предусматривается система мер и контроля, направленных на предотвращение, ограничение и устранение загрязнения поверхностных и подземных вод при эксплуатации полигона.

Воздействие со стороны объекта на водоток и водную биоту полностью исключено, так как в рамках намечаемой деятельности не планируется: изменение местообитания водных биоресурсов; изменение гидрологического режима водных объектов; изъятие биоресурсов; изменение кормовой базы; интродукция чужих видов; загрязнение водных объектов поллютантами.

Таким образом, негативное воздействие на объекты водной среды в результате реализации намечаемой деятельности исключается. Согласование проектной документации с Северо-Кавказским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству не проводилось.

3.14. Мероприятия по охране растительного и животного мира

В целях предотвращения деградации и гибели объектов животного и растительного мира *в результате строительных работ* предусмотрен комплекс основных мероприятий: проведение строительных работ в соответствии с проектными решениями с соблюдением природоохранных норм и требований; ограждение строительной площадки для предотвращения доступа животных; ведение работ строго в отведенных границах во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков и нарушения растительного покрова; максимально возможное сохранение существующей растительности; осуществление движения всех видов транспортных средств в пределах организованных проездов; заправка автотранспорта в строго отведенных местах; организация мест временного хранения бытовых и строительных отходов, их своевременный вывоз; выполнение работ по благоустройству нарушенных территорий после завершения строительно-монтажных работ; благоустройство территории проектируемого объекта после завершения строительных работ. В комплекс озеленения территории входит устройство газона, путем посева многолетних трав. Озеленение участка – посев трав с подсыпкой растительной земли слоем 15

см на газонах. За всеми насаждениями в течение вегетационного периода ведется уход (прополка, полив, рыхление).

На период эксплуатации объекта планируется: захоранивать отходы на территории карт; исключить проникновение животных на территорию полигона (предусмотреть ограждение); при необходимости использовать оборудование для отпугивания птиц: макеты и чучела хищных пернатых, чучела в виде человеческой фигуры, различное акустическое оборудование для отпугивания птиц и т.д.

3.15. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами производства и потребления

Масса образуемых отходов в проектной документации определена расчетными методами для следующих этапов реализации намечаемой деятельности: период строительства; период эксплуатации.

Коды и классы опасности видов отходов определены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов.

Перечень отходов от очистных сооружений фильтрата приведен на основании паспортных данные поставщика оборудования «Биогард» и Письма №б/н поставщика оборудования ООО «БИОГАРД» о расходе реагентов, расходных материалов и отходов на утилизацию станции очистки сточных вод Биогард Пром-20/ТБО.НМ-21812 (копия письма приведена в материалах проекта). Осадок механической очистки фильтрата полигона отнесен к группе «Отходы при очистке инфильтрационных вод объектов захоронения твердых коммунальных отходов» (7 39 130 00 00 0) и 3 классу опасности для окружающей природной среды.

Период строительства

Источниками образования отходов в период строительства будут являться: расчистка территории; трудноустраняемые потери строительных материалов; земляные работы; эксплуатация пункта мойки колес; сварочные работы; жизнедеятельность рабочих.

Источниками образования отходов в период строительства будут являться: расчистка территории; трудноустраняемые потери строительных материалов; земляные работы; эксплуатация пункта мойки колес; сварочные работы; жизнедеятельность рабочих.

Всего в период строительства ожидается образование 13 видов отходов общим количеством 2 117 615,770 т/период, в том числе по видам (т/период): всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений (4 06 350 01 31 3) – 0,001; мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4) – 3,797; осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 % (7 23 102 02 39 4) – 0,086; обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (9 19 204 02 60 4) – 2,613; отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные (8 11 111 12 49 5) – 2104708.8; отходы цемента в кусковой форме (8 22 101 01 21 5) – 0,72; лом и

отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) – 0,244; бой железобетонных изделий (3 46 200 02 20 5) – 0,159; бой бетонных изделий (3 46 200 01 20 5) – 0,325; лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) (4 34 110 03 51 5) – 0,278; остатки и огарки стальных сварочных электродов (9 19 100 01 20 5) – 0,015; лом и отходы изделий из полипропилена незагрязненные (кроме тары) (4 34 120 03 51 5) – 0,022; отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5) – 12 898,71.

Плата за размещение отходов в период строительства с учетом коэффициента, применяемого к ставкам платы в 2022 году, составит 80 312,13 руб./период.

Период эксплуатации

Источниками образования отходов в период эксплуатации будут являться: эксплуатация приборов освещения; эксплуатация очистных сооружений поверхностного стока; эксплуатация очистных сооружений фильтра; эксплуатация очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков; использование обтирочного материала при эксплуатации машин и оборудования; дезинфекция колес автотранспорта; замена конвейерных лент; уборка территории; жизнедеятельность персонала; износ спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты.

Всего в период эксплуатации ожидается образование 29 видов отходов общим количеством 2 042,709 т/год, в том числе по видам (т/год): лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства (4 71 101 01 52 1) – 0,00021; лампы амальгамные бактерицидные, утратившие потребительские свойства (4 71 102 11 52 3) – 0,001; всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений (4 06 350 01 31 3) – 0,656; мембраны ультрафильтрации полимерные отработанные при водоподготовке умеренно опасные (7 10 214 11 51 3) – 0,09; отходы очистки фильтра полигонов захоронения твердых коммунальных отходов методом обратного осмоса (7 39 133 31 39 3) – 14,697; отходы при очистке инфильтрационных вод объектов захоронения твердых коммунальных отходов (Осадок механической очистки фильтра полигона) (7 39 130 00 00 0) – 3,6; спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (4 02 110 01 62 4) – 0,104; обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства (4 03 101 00 52 4) – 0,046; отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные неметаллическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными продуктами (4 05 911 31 60 4) – 0,001; резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (4 31 141 02 20 4) – 0,044; отходы изделий технического назначения из вулканизированной резины незагрязненные в смеси (4 31 199 81 72 4) – 0,045; тара полиэтиленовая, загрязненная неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами (4 38 112 01 51 4) – 0,777; упаковка полиэтиленовая, загрязненная пероксидом водорода (4 38 112 71 51 4) – 0,007; уголь активированный

отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 42 504 02 20 4) – 0,4; сорбент на основе алюмосиликата отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 42 508 12 49 4) – 0,16; фильтрующая загрузка из алюмосиликата и полипропилена, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 43 761 04 20 4) – 0,225; светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства (4 82 415 01 52 4) – 0,006; фильтры мембранные обратного осмоса из разнородных полимерных материалов, отработанные при водоподготовке (7 10 214 57 52 4) – 0,028; осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный (7 21 100 01 39 4) – 116,625; ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод (7 22 200 01 39 4) – 2,738; мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4) – 1; смет с территории предприятия малоопасный (7 33 390 01 71 4) – 100,729; опилки, пропитанные виоцидом, отработанные (7 39 102 11 29 4) – 3; отходы очистки дренажных канав, прудов-накопителей фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасные (7 39 103 11 39 4) – 1794,897; песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (9 19 201 02 39 4) – 0,136; обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (9 19 204 02 60 4) – 1,8; ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные (4 31 120 01 51 5) – 0,821; лом и отходы стальных изделий незагрязненные (4 61 200 01 51 5) – 0,075; респираторы фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства (4 91 103 11 61 5) – 0,001.

Плата за размещение отходов в период эксплуатации с учетом коэффициента, применяемого к ставкам платы в 2022 году, составит 53 716,52 руб/год.

3.16. Мероприятия по минимизации воздействия на окружающую среду при обращении с отходами производства и потребления

Для минимизации воздействия отходов и потребления на окружающую среду проектом предусмотрены следующие мероприятия: организация специально оборудованных мест накопления отходов; раздельное накопление отходов по видам и классам опасности с учетом способов дальнейшего обращения; своевременный вывоз отходов; передача отходов специализированным организациям для дальнейшего обращения; организация производственного экологического контроля в области обращения с отходами.

Ряд отходов, образующихся в период строительства предполагается накапливать в специально оборудованных местах с дальнейшим захоронением на собственных мощностях проектируемого полигона.

Ряд отходов, образующихся в период эксплуатации предполагается накапливать в специально оборудованных местах с дальнейшим захоронением на собственных мощностях проектируемого полигона.

В качестве специализированных организаций, которым возможна передача отходов для дальнейшего обращения, проектом предусмотрены: ООО «ЮГ-УТИЛИЗАЦИЯ» (ИНН 3455054125); МБУ «Махачкала-1», (ИНН 0562064281).

3.17. Оценка достаточности предусмотренных мероприятий по минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения и т.п.

Период строительства

В период строительства для рассматриваемого объекта возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика, с разливом топлива на подстилающую поверхность, без дальнейшего возгорания;

разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика, с разливом топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием;

опрокидывание дорожно-строительной техники при несоблюдении регламента проведения работ и техники безопасности.

Для оценки воздействия на окружающую среду в проекте рассмотрены возможные аварийные ситуации, связанные с разгерметизацией цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива (ДТ) без возгорания и с возгоранием. Частота аварий с разрушением емкостей и мгновенным выбросом всего содержимого составляет 1×10^{-5} , частота аварий с возникновением пожара пролива $4,27 \times 10^{-7}$.

Проектными решениями предусмотрено в период проведения строительных работ применение топливозаправщика с номинальным объемом цистерны 22 м³. Заправка строительной техники осуществляется в специально предусмотренных местах, исключающих загрязнение почвенно-растительного слоя ГСМ (на специально оборудованной площадке с твердым водонепроницаемым покрытием, отбортовкой, размером в плане 12×10 м).

Объем ДТ участвующего в аварии принят – 20,9 м³ (заполнение цистерны 95 %). Возможная площадь пролива на площадке для заправки техники – 120 м².

При разливе ДТ из цистерны топливозаправщика без возгорания, в атмосферный воздух будут поступать ЗВ: дигидросульфид – 0,00207 г/с; алканы C₁₂₋₁₉ – 0,73833 г/с. Максимальные приземные концентрации ЗВ на границе СЗЗ / жилой зоны / ООПТ составят: дигидросульфид – 0,09 ПДК / 0,046 ПДК / 0,16 ПДК; алканы C₁₂₋₁₉ – 0,26 ПДК / 0,13 ПДК / 0,45 ПДК.

При пожаре разлива ДТ из цистерны топливозаправщика, в атмосферный воздух будут поступать ЗВ, г/с: азота диоксид – 107,7408; азота оксид – 17,50788; гидроцианид – 5,16; углерод (сажа) – 66,564; сера диоксид – 24,252; дигидросульфид – 5,16; углерода оксид – 36,636; формальдегид – 5,676; этановая кислота – 18,576. Расчетные максимальные приземные концентрации в долях

ПДК на границе СЗЗ / жилой зоны / ООПТ составляют: азота диоксид – 25,59 / 14,96 / 37,24; азота оксид – 2,08 / 1,23 / 3,15; углерод (сажа) – 21,76 / 13,52 / 35,96; сера диоксид – 2,3 / 1,35 / 3,46; дигидросульфид – 30,64 / 17,92 / 46; углерода оксид – 0,35 / 0,21 / 0,53; формальдегид – 5,39 / 3,19 / 8,1; этановая кислота – 4,41 / 2,58 / 6,62. По представленным результатам расчета рассеивания, изолиния 1 ПДК достигается на расстоянии 6910 м.

Воздействие на атмосферный воздух прогнозируется как локальное и кратковременное (на время устранения аварии).

Период эксплуатации

Основные виды развития аварийных ситуаций в период эксплуатации полигона:

разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика, с разливом топлива на подстилающую поверхность, без дальнейшего возгорания;

разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика, с разливом топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием;

возгорание отходов (возгорание ТКО на рабочей карте при производстве работ – перепланировки свалочного тела).

Авария топливозаправщика

Проектными решениями предусмотрено применение топливозаправщика с номинальным объемом цистерны 5 м³. Заправка строительной техники осуществляется в специально предусмотренных местах, исключающих загрязнение почвенно-растительного слоя ГСМ (на специально оборудованной площадке с твердым водонепроницаемым покрытием, отбортовкой, размером в плане 5×3,5 м).

Объем ДТ участвующего в аварии принят – 4,75 м³ (заполнение цистерны 95 %). Возможная площадь пролива на площадке для заправки техники – 17,5 м².

При разливе ДТ из цистерны топливозаправщика без возгорания, в атмосферный воздух будут поступать ЗВ: дигидросульфид – 0,0003 г/с; алканы С₁₂₋₁₉ – 0,10767 г/с. Максимальные приземные концентрации ЗВ на границе СЗЗ / жилой зоны / ООПТ составят: дигидросульфид – 0,016 ПДК / 0,007 ПДК / 0,024 ПДК; алканы С_{12-С₁₉} – 0,046 ПДК / 0,02 ПДК / 0,07 ПДК.

При пожаре разлива ДТ из цистерны топливозаправщика, в атмосферный воздух будут поступать ЗВ, г/с: азота диоксид – 15,7122; азота оксид – 2,5532325; гидроцианид – 0,7525; углерод (сажа) – 9,70725; сера диоксид – 3,53675; дигидросульфид – 0,7525; углерода оксид – 5,34275; формальдегид – 0,82775; этановая кислота – 2,709. Расчетные максимальные приземные концентрации в долях ПДК на границе СЗЗ / жилой зоны / ООПТ составляют: азота диоксид – 4,37 / 2,33 / 5,84; азота оксид – 0,35 / 0,19 / 0,47; углерод (сажа) – 3,79 / 2,09 / 5,59; сера диоксид – 0,39 / 0,21 / 0,53; дигидросульфид – 5,23 / 2,82 / 7; углерода оксид – 0,06 / 0,032 / 0,08; формальдегид – 0,92 / 0,5 / 1,23; этановая кислота – 0,75 / 0,41 / 1,01. По представленным результатам расчета рассеивания, изолиния 1 ПДК достигается на расстоянии 1390 м.

Воздействие на атмосферный воздух прогнозируется как локальное и кратковременное (на время устранения аварии).

Возгорание отходов

При эксплуатации объекта возможно возникновение аварийной ситуации: возгорание верхних слоев отходов при пересыпке отходов процессе планировки территории.

Основное прямое воздействие при аварии будет оказано на атмосферный воздух. Расчет проведен в проекте с помощью методики: Временные рекомендации по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу в результате сгорания на свалки твердых бытовых отходов и размерах предъявляемого иска за загрязнение атмосферного воздуха, 1992 г.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выбросами от промышленной зоны полигона выполнен на наибольшую возможную площадь очага возгорания – 190 м², (исходя из возможной площади непересыпанных за сутки отходов – площади рабочей карты за сутки. При ширине рабочих карт 5 м, длина участка суточного складирования составит, при среднегодовой загрузке – 38 м) характеризующейся наибольшими значениями максимально-разовых выбросов, в реальных условиях площадь очага возгорания не будет занимать площадь всей карты размещения отходов.

Максимально разовые выбросы ЗВ при аварии составят, г/с: азота диоксид – 16; азота оксид – 2,6; углерод (сажа) – 2,52; сера диоксид – 12; углерода оксид – 100; взвешенные вещества – 5. Максимальные приземные концентрации ЗВ на границе СЗЗ / жилой зоны / ООПТ составят (доли ПДК): азота диоксид – 0,74 / 0,63 / 0,83; азота оксид – 0,06 / 0,05 / 0,067; углерод (сажа) – 0,23 / 0,17 / 0,33; сера диоксид – 0,22 / 0,19 / 0,25; углерода оксид – 0,18 / 0,16 / 0,21; взвешенные вещества – 0,135 / 0,1 / 0,2.

Воздействие на атмосферный воздух прогнозируется как локальное, на время устранения аварии.

3.18. Мероприятия по минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

Предусмотренные проектом основные мероприятия:

технологическое оборудование выбрано в соответствии с заданными технологическими параметрами;

применение блочного и блочно-комплектного оборудования заводского изготовления, как более надежного в эксплуатации;

поддержание в противопожарном состоянии территории объекта и сооружений;

поддержание в исправном состоянии систем пожаротушения, систем обнаружения пожара и пожаротушения (ежемесячная проверка персоналом участка по графику) и других средств обеспечения безопасности;

оснащение территории и зданий первичными средствами пожаротушения, оборудование противопожарных постов (щитов) и их содержание в укомплектованном виде;

соблюдение технологических норм и параметров безопасности, изложенных в технологических регламентах эксплуатации оборудования;

соблюдение работающим персоналом требований, правил и норм охраны труда и промышленной безопасности, проведение периодической проверки знаний перед допуском к самостоятельной работе;

запрет выполнения работ на неисправном оборудовании;

проведение сервисного обслуживания и ремонта технологического и грузоподъемного оборудования специализированными организациями;

обеспечение возможности безопасной эвакуации людей при пожаре;

обеспечение возможности спасения людей сотрудниками муниципальной пожарной охраны, федеральной пожарной охраны и службы спасения МЧС России;

организация производственного контроля за исправным состоянием оборудования;

проведение планово-предупредительных ремонтов в соответствии с графиками;

размещение в корпусе и на территории площадки инструкции о порядке действия в случае пожара, а также плана зоны эксплуатации с номерами внутренних телефонов и номером телефона пожарной службы;

использование исправной электропроводки и оборудования, соответствующих требованиям действующих норм и правил, осуществлять регулярные проверки;

снабжение аварийной сигнализацией распределительных щитов и рубильником отключения подачи электроэнергии в случае пожара;

размещение запрещающих знаков курения при въезде на территорию;

курение только в специально отведенных для этого местах отдыха для обслуживающего персонала и посетителей;

заправка спецтехники только на специально оборудованной площадке топливозаправщиком с поддоном;

организация противопожарного водоснабжения на объекте как в период строительства, так и в период эксплуатации;

оснащение площадки работ / объекта противопожарным инвентарем;

в случае возникновения аварийной ситуации у Предприятия должны быть разработаны инструкции для поведения персонала и оповещения властей и населения о сложившейся ситуации, инструкции о проведении мониторинга в аварийной и поставарийной ситуации, должны быть предусмотрены мощности для скорейшего устранения аварийной ситуации.

Локальные аварийные ситуации по возможности предусмотрено ликвидировать силами рабочей бригады, проводящей работы по строительству объекта и прошедшая инструктаж по технике безопасности, в том числе и на случай небольших аварий.

Расчетное время прибытия служб МЧС России к месту проведения аварийно-спасательных работ составляет 10-15 минут.

3.19. Сведения о запланированных мероприятиях по организации производственного экологического контроля (мониторинга)

Отбор проб и их анализ будет проведен аттестованной лабораторией, имеющей необходимую область аккредитации. Карты-схемы с нанесенными на них точками отбора проб представлены в материалах проектной документации.

ПЭКвЭМ в области охраны атмосферного воздуха

Период строительства.

В процессе проведения работ по строительству объекта предусмотрен инструментальный контроль качества окружающей среды.

Ежегодный инструментальный контроль выбросов в атмосферу в период строительства предусмотрен в рамках технического обслуживания (далее – ТО) инструментов, строительной техники, автотранспорта, а также определение характеристик физических показателей (шум, вибрация и т.д.). В рамках производственного экологического контроля (далее – ПЭК) – ежегодное проведение ТО с инструментальным определением дымности и исправности для применяемой техники.

Для программы натурных исследований и измерений планируются 2 точки контроля на границе жилой зоны и ООПТ с учетом расположения нормируемых территорий и розы ветров: КТ 1 – юго-запад, на границе жилой зоны; КТ 2 – северо-восток, на границе ООПТ.

Отбор проб будет осуществляться подфакельно – от источников объекта в контрольную точку. В этих же точках будет выполняться контроль уровня шума. Программа натурных исследований загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия для объекта в период строительства приведена в проектной документации.

Контроль атмосферного воздуха будет выполняться в точках (КТ 1 и КТ 2) 4 раза в год поквартально по показателям: азота диоксид (диоксид азота; пероксид азота); углерода оксид (углерод монооксид; угарный газ). В этих же точках 2 раза в год (в дневное и ночное время) будет определяться уровень звука в октавных полосах частот, эквивалентный и максимальный уровень звукового давления.

Период эксплуатации.

В план-график контроля включают загрязняющие вещества, в том числе маркерные (метан). Согласно плану-графику контроля нормативов выбросов на источниках выбросов, на период эксплуатации контролю подлежат 8 источников выбросов, из них 3 – организованных источника и 5 – неорганизованных (включая 2 передвижных источника).

Ежегодному контролю подлежат 8 источников выбросов, из них 1 – инструментальным методом, 7 - расчетным методом, контролю подлежат 25 загрязняющих веществ, из них 9 – инструментальным методом, 16 – расчетным методом.

В настоящее время разработан проект объединённой санитарно-защитной зоны (далее – проект СЗЗ) для проектируемых объектов ООО «Республиканский экологический оператор»: Полигон захоронения непригодных для переработки ТКО производительностью 150 000 т ТКО/год и Мусоросортировочный комплекс мощностью 250 000 т ТКО/год, расположенных по адресу:

Республика Дагестан, Хасавюртовский район, земельные участки 05:05:000152:433, 05:05:000152:437.

Для программы натуральных исследований и измерений планируются 9 точек контроля на границе СЗЗ с учетом расположения нормируемых территорий и розы ветров. Отбор проб будет осуществляться подфакельно. Планируется 50 измерений в год посезонно.

Показатели контроля атмосферного воздуха: азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота); аммиак (азота гидрид); азот (II) оксид (азот монооксид); дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид); метан; гидроксibenзол (фенол) (оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт); формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид); одорант – смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26-41 %, изопропантиола 38-47 %, вторбутантиола 7-13 %; пыль неорганическая, содержащая SiO₂, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства песок, зола кремнезем и др.).

Контроль уровня шума выполняется 2 раза в год (посезонно) в дневное и ночное время суток. Для контроля уровней шума (уровней звукового давления, эквивалентного и максимального уровней шума) выбрано 9 контрольных точек на границе СЗЗ.

Мониторинг биогаза планируется проводить с учетом особенностей процессов метаногенеза. Предварительно принято количество скважин дегазации 4 шт., из расчета две скважины на карту. Решение о системе дегазации на этапе эксплуатации будет принято по результатам мониторинга.

Программа натуральных исследований загрязнения атмосферного воздуха биогазом в период эксплуатации объекта представлена в проекте. Контроль будет выполняться 4 раза в год поквартально на 4 наблюдательных газовых скважинах по показателям: азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота), аммиак (азота гидрид), азот (II) оксид (азот монооксид), сера диоксид, дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), метан, диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (метилтолуол), метилбензол (фенилметан), этилбензол (фенилэтан), формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид).

ПЭКиЭМ поверхностных вод

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты отсутствует. Изъятие водных ресурсов также не предусмотрено. Проведение исследований поверхностных вод нецелесообразно ввиду значительной удаленности ближайшего водного объекта от границ проектируемого полигона захоронения отходов и отсутствия прямого и косвенного воздействия на водный объект.

С целью контроля сбора и обращения с фильтратом, другими видами сточных вод предусмотрена автоматизация очистных сооружений для контроля технологических параметров на всех этапах очистки (давление, расход и аналитические параметры воды), а также следующие мероприятия: регулярный визуальный осмотр наружных, доступных участков системы; своевременная прочистка трубопроводов; откачка, чистка септиков; проверка состояния

канализации; текущий или капитальный ремонт оборудования или трубопроводов; аварийные работы, промывка или чистка трубопроводов и колодцев; контроль герметичности центрального коллектора и отводящих линий.

Программа проведения натуральных исследований загрязнения воздействия на поверхностные воды в период эксплуатации объекта представлена в проектной документации.

Система очистки поверхностных сточных вод контролируется 2 раза в год – Модульные очистные сооружения (до/после системы очистки) по показателям: рН, ХПК, БПК₅, азот аммонийный, железо, кальций, магний, марганец, сульфат-ион, хлорид-ион, цинк.

Системы очистки производственных сточных вод (фильтрат) – очистные сооружения (до/после системы очистки) – 2 раза в год по показателям: взвешенные вещества, рН, БПК₅, ХПК, сухой остаток, нефтепродукты, азот аммонийный, нитрат-ион, нитрит-ион, сульфат-ион, хлорид-ион, СПАВ, железо, марганец, медь, цинк, свинец, ртуть, фенолы.

ПЭКуЭМ подземных вод

В период строительных работ мониторинг состояния подземных вод нецелесообразен ввиду отсутствия воздействия на грунтовые воды.

Период эксплуатации.

На территории объекта предусмотрен организованный сбор сточных вод с последующим вывозом и очисткой на очистных сооружениях. Сброс сточных вод в водный объект не предусмотрен.

При проведении полевых работ в рамках инженерно-экологических изысканий подземные (грунтовые) воды до глубины 5,0 м встречены не были (период январь 2022). Согласно инженерно-геологическим изысканиям, грунтовые воды до глубины 20,0 м не встречены.

ПЭК осуществляют с помощью скважин, заложенных по периметру объекта. В целях наблюдения за отсутствием просачивания фильтрата в подземные воды целесообразно организовать наблюдение в 2-х скважинах: одна скважина закладывается выше по течению грунтовых вод (Г1), одна скважина (Г2) закладывается ниже по течению грунтовых вод. Места закладки скважин приведены на карте-схеме в проектной документации. Прогнозное направление течения грунтовых вод принято с учетом понижения рельефа. Глубина скважин принята 10 м, исходя из геологических условий в месте размещения наблюдательной скважины.

Перечень контролируемых показателей включает: определение содержания рН, жесткости общей, сухого остатка, хлорид-иона, сульфат-иона, гидрокарбонат-иона, магния, аммоний-иона, нитрит-иона, нитрат-иона, кальция, железа, лития, ХПК, БПК, органического углерода, кадмия, хрома, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, а также гельминтологических и бактериологических показателей.

ПЭКуЭМ в области обращения с отходами

Основными задачами ПЭК в области обращения с отходами являются: проверка соблюдения требований, ограничений, установленных законами,

иными нормативными правовыми актами в области охраны окружающей среды (далее – ОС), разрешительными документами в области охраны ОС и использования природных ресурсов; контроль за соблюдением нормативов и лимитов воздействий на ОС, установленным разрешениями, договорами, лицензиями; предупреждение вреда, наносимого ОС в результате деятельности предприятия; контроль выполнения предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный экологический контроль; проверка выполнения планов и мероприятий по уменьшению количества отходов; обеспечение эффективной работы систем природоохранного оборудования, средств предупреждения и ликвидации последствий нарушения требований в области обращения с отходами; оперативное и своевременное представление необходимой и достаточной информации, предусмотренной системой управления охраной ОС на предприятии (ежегодная отчетность по формам 2-ТП Отходы, отчетность в рамках программы ПЭК, а также ведение квартальных и годовых журналов движения отходов по Порядку учета в области обращения с отходами, утвержденному приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1028).

Сведения о местах накопления отходов на период строительства и эксплуатации, а также периодичности вывоза отходов приведены в проектной документации.

ПЭКиЭМ почвенного покрова

Система мониторинга будет включать постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния полигона. С этой целью контролируется качество почвы и растений на содержание экзогенных химических веществ (ЭХВ), которые не должны превышать ПДК в почве и, соответственно, не превышать остаточные количества вредных ЭХВ в растительной товарной массе выше допустимых пределов. Планируется проводить мониторинговые исследования по загрязнению и деградации почвенного покрова не реже одного раза в год в течение вегетационного периода.

Наблюдения за общим санитарным состоянием почвенной поверхности следует проводить не реже 1 раза в месяц, за исключением зимнего периода.

Контроль состояния почвенного покрова полигона должен включать: регулярный осмотр территории строительства с фиксацией всех физико-механических нарушений почвенного покрова.

Точки отбора проб: на границе СЗЗ (Т1) западная сторона; на границе СЗЗ (Т2) северо-западная сторона. Контроль планируется выполнять 1 раз в квартал по показателям: нефтепродукты, рН, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, бенз(а)пирен; а также 2 раза в год по санитарно-бактериологическим показателям (индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы), по санитарно-паразитологическим показателям (яйца и личинки гельминтов, цисты патогенных простейших кишечных).

Программы ПЭКиЭМ почв периода строительства и периода эксплуатации совпадают.

Контроль заложения откосов полигона.

Эксплуатирующая организация после ввода рассматриваемого объекта в эксплуатацию 1 раз в квартал должна контролировать правильность заложения внешнего откоса полигона, который, как правило, должен быть 1:4.

ПЭКиЭМ растительного и животного мира

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами растительного мира принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии грунтовых вод и/или почвенного покрова, а за объектами животного мира – по результатам анализа данных о состоянии растительного покрова.

Период строительства. Наблюдения за состоянием растительного покрова выполняют на пробной площадке для геоботанических исследований, которую пространственно совмещают с площадкой контроля почвенного покрова (на участке, прилегающем к полигону захоронения ТКО). Наблюдения проводят 1 раз в год в период цветения и плодоношения большинства произрастающих видов (в июне-августе).

При визуальных наблюдениях контролируемыми показателями являются: флористическое разнообразие растений, площадь их проективного покрытия; показатели обилия видов.

Решение о наличии воздействия на растительный покров принимается в случае, если контролируемые показатели для пробной площадки отличаются более чем на 50 % от контролируемых показателей для фоновой площадки.

Мониторинг животного мира предусматривает орнитологический контроль количества и видов птиц, прилетающих на строительную площадку или прилегающие территории и контроль количества и видового состава мелких млекопитающих (грызунов) в прилегающих колках.

Контролируются: перечень видов животных по типам ландшафтов в зоне воздействия объекта, в т.ч. подлежащих особой охране; особо ценные виды животных, места обитания; оценку состояния популяций функционально значимых видов, типичных для данных мест, характеристику и оценку состояния миграционных видов животных, пути их миграции; характеристику биотопических условий (мест размножения, пастбищ и др.); орнитологический контроль количества и видов птиц, прилетающих на строительную площадку или прилегающие территории и контроль количества и видового состава мелких млекопитающих (грызунов) на прилегающей территории.

При появлении свидетельств о негативном влиянии строительной техники на ОС за пределами границы землеотвода особое внимание будет уделяться наблюдениям за растительным и животным миром на территории ООПТ.

Контроль растительности и животного мира планируется выполнить 1 раз за период строительства на площадках на границе землеотвода с западной и восточной стороны.

Период эксплуатации объекта. Контроль растительности планируется выполнять не реже 1 раза в год в период максимальной вегетации (июль – август). При визуальных наблюдениях контролируемыми показателями

являются: флористическое разнообразие растений; площадь проективного покрытия растений; показатели обилия видов растений.

Программа контроля растительности периода эксплуатации соответствует аналогичной программе периода строительства.

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами животного мира принимается по результатам анализа данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его загрязнении или при наличии свидетельств об его угнетении.

Программа контроля животного мира периода эксплуатации соответствует аналогичной программе периода строительства. Исследования проводятся на прилегающей территории в пределах санитарно-защитной зоны.

При появлении свидетельств о негативном влиянии полигона на ОС за пределами границы СЗЗ особое внимание планируется уделить наблюдениям за растительным и животным миром на территории ООПТ для принятия адекватных мер по защите и восстановлению экосистемы.

ПЭКиЭМ в случае возникновения аварийных ситуаций

На рассматриваемом полигоне потенциально возможно возникновение аварийной ситуации, связанной с разливом нефтепродуктов. Возможный пролив нефтепродуктов будет носить кратковременный и локальный характер, так как объем нефтепродуктов незначителен. Воздействие на атмосферный воздух также будет кратковременным и изменения частоты опробования не требуется.

Опробование почв планируется производить после ликвидации аварийной ситуации на содержание нефтепродуктов. Опробование на нефтепродукты поверхностных и грунтовых вод (из контрольных скважин) производить в течение всего срока ликвидации аварийной ситуации.

При ликвидации разлива нефтепродуктов площадь, глубина загрязнения земель и концентрация нефти (нефтепродуктов) определяются на основании данных по обследованию земель и лабораторных анализов, соответственно, количество загрязненного грунта уточняется на месте случившейся аварии по факту при проведении работ по ликвидации разлива.

Масса/объем загрязненного сорбента, требующегося для сбора нефтепродуктов, будет зависеть от объема разлива нефтепродуктов, плотности сорбента и нефтепродуктов, емкости поглощения нефтепродуктов, мощности загрязнения почвенного слоя, процента загрязненности почвенного слоя. Отходы, образовавшиеся в результате ликвидации аварии, подлежат передаче в специализированную лицензированную организацию по утилизации/обезвреживанию нефтезагрязненных отходов.

Для программы натуральных исследований и измерений предлагаются 2 точки контроля на границе жилой зоны и ООПТ с учетом расположения нормируемых территорий и розы ветров: КТ 1 – юго-запад, на границе жилой зоны; КТ 2 – северо-восток, на границе ООПТ. Места расположения контрольных точек приведены на карте-схеме.

Отбор проб будет осуществляться подфакельно. Натурные исследования будут проводиться до момента снижения концентраций ЗВ до нормативных

значений 1 ПДК на жилой застройке. Программа контроля при аварийных ситуациях представлена в проектной документации.

При разливе горюче-смазочных материалов при разгерметизации топливной системы без возгорания планируется контролировать:

Атмосферный воздух. Точки контроля: на месте аварии; точка № 1 (КТ1) юго-запад, на границе жилой зоны; точка № 2 (КТ2) северо-восток, на границе ООПТ. Контроль планируется 1 раз в сутки в период ликвидации аварии и до момента снижения концентраций ЗВ до нормативных значений 1 ПДК. Показатели контроля: дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид); алканы C₁₂-C₁₉ (в пересчете на С).

Почвенный покров. Контроль планируется выполнять на месте аварии и за границей участка (зависит от локализации и масштаба пролива) после ликвидации аварийной ситуации. Контролируются: нефтепродукты, площадь загрязнения, глубина загрязнения.

Растительность. Наблюдения планируется выполнять за границей участка (зависит от локализации и масштаба пролива) после ликвидации аварийной ситуации – геоботанические исследования и описания. Методы оценки: визуальный осмотр на предмет загрязнения и угнетения растительных сообществ.

Животный мир. Наблюдения планируется выполнять за границей участка (зависит от локализации и масштаба пролива). Планируются визуальные исследования и описание животного мира. Методы оценки: визуальный осмотр на предмет загрязнения и угнетения животных сообществ.

Грунтовые воды. Отбор проб из наблюдательных скважин будет выполняться в период ликвидации аварии и после ликвидации аварийной ситуации. Определяется содержание нефтепродуктов.

При разливе горюче-смазочных материалов при разгерметизации топливной системы с последующим возгоранием планируется контролировать:

Атмосферный воздух. Точки контроля: на месте аварии; точка № 1 (КТ1) юго-запад, на границе жилой зоны; точка № 2 (КТ2) северо-восток, на границе ООПТ. Контроль планируется 1 раз в сутки в период ликвидации аварии и до момента снижения концентраций ЗВ до нормативных значений 1 ПДК. Показатели контроля: азот (II) оксид (азот монооксид); гидроцианид (синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил); углерод (пигмент черный); сера диоксид; дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид); углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ); диоксид углерода; формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид); этановая кислота (метанкарбоновая кислота).

Почвенный покров. Контроль планируется выполнять на месте аварии и за границей участка (зависит от локализации и масштаба пролива) после ликвидации аварийной ситуации. Контролируются: нефтепродукты, площадь загрязнения, глубина загрязнения.

Растительность. Наблюдения планируется выполнять за границей участка (зависит от локализации и масштаба пролива) после ликвидации аварийной ситуации – геоботанические исследования и описания. Методы оценки: визуальный осмотр на предмет загрязнения и угнетения растительных сообществ.

Животный мир. Наблюдения планируется выполнять за границей участка (зависит от локализации и масштаба пролива). Планируются визуальные исследования и описание животного мира. Методы оценки: визуальный осмотр на предмет загрязнения и угнетения животных сообществ.

Грунтовые воды. Отбор проб из наблюдательных скважин будет выполняться в период ликвидации аварии и после ликвидации аварийной ситуации. Определяется содержание нефтепродуктов.

При горении свалочного тела (отходов) планируется контролировать:

Атмосферный воздух. Точки контроля: на месте аварии; точка № 1 (КТ1) юго-запад, на границе жилой зоны; точка № 2 (КТ2) северо-восток, на границе ООПТ. Контроль планируется 1 раз в сутки в период ликвидации аварии и до момента снижения концентраций ЗВ до нормативных значений 1 ПДК. Показатели контроля: азота диоксид (диоксид азота; пероксид азота); азот (II) оксид (азот монооксид); углерод (пигмент черный); сера диоксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ); взвешенные вещества.

Почвенный покров. Контроль планируется выполнять за границей участка (зависит от масштаба аварии) после ликвидации аварийной ситуации. Контролируются: сернистые соединения (S): элементарная сера, аммоний, нитриты, нитраты, органический углерод, рН, взвешенные вещества.

Растительность. Наблюдения планируется выполнять за границей участка (зависит от локализации и масштаба пролива) после ликвидации аварийной ситуации – геоботанические исследования и описания. Методы оценки: визуальный осмотр на предмет загрязнения и угнетения растительных сообществ.

Животный мир. Наблюдения планируется выполнять за границей участка (зависит от локализации и масштаба пролива). Планируются визуальные исследования и описание животного мира. Методы оценки: визуальный осмотр на предмет загрязнения и угнетения животных сообществ.

При обрушении откосов свалочного тела (отходов) планируется контролировать:

Атмосферный воздух. Точки контроля: на месте аварии; точка № 1 (КТ1) юго-запад, на границе жилой зоны; точка № 2 (КТ2) северо-восток, на границе ООПТ. Контроль планируется 1 раз в сутки в период ликвидации аварии и до момента снижения концентраций ЗВ до нормативных значений 1 ПДК. Показатели контроля: азота диоксид (диоксид азота; пероксид азота), аммиак (азота гидрид), азот (II) оксид (азот монооксид), сера диоксид, дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), метан, диметилбензол (смесь о-, м-, п-

изомеров) (метилтолуол), метилбензол (фенилметан), этилбензол (фенилэтан), формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид).

Почвенный покров. Контроль планируется выполнять за границей участка (зависит от локализации и масштаба обрушения) после ликвидации аварийной ситуации. Контролируются: хлорид-ион, сернистые соединения (S): элементарная сера, аммоний, нитриты, нитраты, кадмий, цинк, медь, никель, органический углерод, рН, свинец, ртуть, мышьяк, бенз(а)пирен, санитарно-бактериологические показатели (индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы) санитарно-паразитологические показатели (яйца и личинки гельминтов, цисты патогенных простейших кишечных).

Растительность. Наблюдения планируется выполнять за границей участка (зависит от локализации и масштаба пролива) после ликвидации аварийной ситуации – геоботанические исследования и описания. Методы оценки: визуальный осмотр на предмет загрязнения и угнетения растительных сообществ.

Животный мир. Наблюдения планируется выполнять за границей участка (зависит от локализации и масштаба пролива). Планируются визуальные исследования и описание животного мира. Методы оценки: визуальный осмотр на предмет загрязнения и угнетения животных сообществ.

Прочие виды контроля.

Помимо вышеуказанных видов контроля и мониторинга на объекте также организуются прочие виды контроля: дозиметрический контроль отходов при въезде на территорию объекта; контроль качества производимой продукции (техногрунта); контроль проявлений опасных геологических процессов; контроль состояния пожаробезопасности объекта; контроль за работой бесперебойностью работы оборудования.

Указанные виды контроля выполняются структурными подразделениями, ответственными за их проведение в рамках, возложенных полномочий.

Контроль производимой продукции. Получение техногрунта предусматривается на проектируемом по отдельному проекту мусоросортировочному комплексу мощностью 200 тыс. тонн, расположенному по адресу: Республика Дагестан, Дербентский район, участок с кадастровым номером 05:07:000085:231. На мусоросортировочном комплексе предусмотрен участок буртового (боксового) компостирования органической фракции ТКО с получением техногрунта. Доставка техногрунта на объект проектирования осуществляется в контейнерах (оборудованных системой мультилифт) автотранспортом, находящимся на балансе Мусоросортировочного комплекса. В соответствии с Дополнением № 3 к заданию на проектирование объем техногрунта направляемого на дозревание составляет не более 65 000 тонн/год. На объекте проектирования техногрунт подлежит дозреванию на предусмотренной для этих целей площадке дозревания компостного грунта и накопления утильных фракций.

Готовый продукт органо-минеральный почвогрунт (техногрунт) на основе отсева грохочения (твердых коммунальных отходов при их обработке) соответствует требованиям ТУ 20.15.80-002-70412224-2017 и предназначен для: мероприятий по планировке земельных участков; в качестве изолирующих инертных слоев на полигонах захоронения твердых коммунальных отходов; благоустройства промышленных территорий; благоустройства территорий населенных пунктов; дорожного строительства; рекультивации полигонов и других объектов накопленного экологического ущерба.

Требования к показателям, химическому и санитарно-эпидемиологическому состоянию компоста (грунт технический) представлены в проектной документации.

Контролируемые показатели техногрунта: внешний вид (цвет, структура, запах), влажность, содержание органических веществ, показатель pH, содержание механических примесей, содержание балластных, инородных механических включений (частички стекла, полимерные материалы и прочее), % от общей массы нормативной влажности, содержание нитроцеллюлозы, содержание элементов питания (азот, фосфор, калий), валовое содержание тяжелых металлов (медь, цинк, кобальт, кадмий, хром, никель, мышьяк, ртуть); микробиологические и санитарно-паразитологические показатели (Бактерии группы кишечной палочки; энтерококки; патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы; яйца гельминтов).

Опробование выполняется для каждой партии продукта (не более 30000 т). За партию принимается количество однородной по качеству продукции, сопровождаемой единым документом, подтверждающим качество данного продукта.

Каждая партия почвогрунта проверяется на соответствие требованиям ТУ 20.15.80-002-70412224-2017 по следующим показателям: внешний вид; физико-химические показатели.

Дозиметрический контроль. При въезде на территорию полигона мусоровозы, доставляющие ТКО и ПО, проходят контроль поступающих отходов, в том числе: дозиметрический (радиационный); по весу; входной визуальный и документальный.

Для дозиметрического контроля используется автоматическое стационарное средство непрерывного радиационного контроля, предназначенное для обнаружения источников гамма-излучения в транспортных средствах. Дальнейшие работы по локализации, идентификации, извлечению из мусоровоза и вывозу локального источника излучения проводятся специализированной организацией, имеющей лицензию на этот вид деятельности.

Далее, по ходу движения, мусоровозы направляются на пункт весового контроля состоящий из двух весов под навесом. Учет принимаемых отходов производится по весу при проезде мусоровоза через весы. Система обеспечивает: автоматизацию весового учета на автомобильных весах; идентификацию автотранспорта; учет и передачу результатов взвешивания на удаленный сервер.

При помощи облачного решения «TENSO-M.CLOUD» обеспечивается возможность отправки результатов взвешивания в учетную систему и интеграция весовых терминалов в учётную систему посредством HTTP-запросов.

Учет принимаемых отходов ведется в «Журнале приема отходов». Выгрузив отходы, мусоровозы разворачиваются и направляются на выезд с территории объекта. Перед выездом с территории полигона производится дезинфекция колёс автотранспорта. Ванна для дезинфекции колес автотранспорта (дезбарьер) периодически наполняется дезинфекционным раствором и опилками, которые пропитываются дезинфекционным раствором. Дезбарьер используется в теплое время года. В качестве дезинфицирующего средства используется 3 % раствор «лиззола» или 0,5% раствор «Вироцида».

Контроль проявлений опасных геологических процессов. По результатам обследования на участке работ выделены следующие геологические процессы: высокая сейсмичность территории: из эндогенных процессов, следует отметить сейсмичность участка изысканий.

Категория опасности землетрясения оценивается, как весьма опасная. Других опасных инженерно-геологических процессов (оползни, обвалы и т.д.), способных отрицательно повлиять на строительство и эксплуатацию проектируемых сооружений, не выявлено.

В качестве контроля опасных геологических процессов проектом предлагается визуальная фиксация в результате маршрутных наблюдений по периметру полигона не менее чем 2 раза в год (посезонно).

Затраты на проведение экологического мониторинга

Затраты на проведение экологического контроля и экологического мониторинга связаны с привлечением специалистов по ПЭК и ПЭМ для отбора и анализа проб атмосферного воздуха, почв, измерений уровней шума. Ориентировочная стоимость затрат на ПЭК и ПЭМ составит: 346 981,97 руб. в год. Затраты в период строительства – 115552,91 руб., в период эксплуатации объекта – 231 429,06 руб.

Раздел 4 «Сведения об изменениях, внесенных в документацию при проведении государственной экологической экспертизы»

№ №	Описание внесенных изменений	Ссылка на материалы*
1.	В части оценки воздействия на атмосферный воздух, оценки акустического воздействия и других физических воздействий	32110921984/01-1.5-ПМООС, п.п. 2, 2.1, 2.2, 2.1.6, 2.2.6 32110921984/01-1.5-ОВОС, п.п. 7, 7.1, 7.1.13, 7.1.14
2.	В части оценки воздействия на геологическую среду и подземные воды	32110921984/01-1.5-ПМООС, п. 3.5 32110921984/01-1.5-ОВОС, п. 7.8
3.	В части оценки воздействия на животный и растительный мир, ООПТ, почвенные и земельные ресурсы	32110921984/01-1.5-ПМООС, п.п. 1.2, 3.2 32110921984/01-1.5-ОВОС, п.п. 3.3.1, 7.4.1

4.	В части обращения с отходами производства и потребления	32110921984/01-1.5-ПМООС, п.п. 1.1.2, 1.1.5, 5.1, 5.2, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 6.1.1, 5.1.4, 9.8, 10, Приложение 24; 32110921984/01-1.5-ОВОС, п.п. 3.4.1, 3.4.3, 6.7, 7.1.1, 7.2.1, 7.5, 7.5.4, 7.5.6, 7.5.5, 8.1, 10.7, Приложение 24 32110921984-01-1.5-ИОСЗ Приложение Ж, О.
----	---	---

*Полный реестр изменений, внесенных в документацию в процессе государственной экологической экспертизы, представлен в письмах-ответах заявителя.

Раздел 5 «Замечания и предложения по результатам государственной экологической экспертизы»

5.1. Предложения

1. После ввода объекта в эксплуатацию подтвердить отнесение осадка механической очистки фильтрата полигона («Отходы при очистке инфильтрационных вод объектов захоронения твердых коммунальных отходов» (7 39 130 00 00 0)) к конкретному классу опасности для окружающей природной среды в соответствии с требованиями Порядка подтверждения отнесения отходов I-V классов опасности к конкретному классу опасности, утвержденного приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1027.

5.2. Замечания

Отсутствуют.

Раздел 6 «Выводы»

6.1 Представленная на государственную экологическую экспертизу проектная документация «Проектирование полигона захоронения не пригодных для переработки ТКО производительностью 150 тыс. тонн ТКО в год» соответствует экологическим требованиям, установленным законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

6.2 По результатам рассмотрения проектной документации «Проектирование полигона захоронения не пригодных для переработки ТКО производительностью 150 тыс. тонн ТКО в год» экспертная комиссия считает предусмотренное воздействие на окружающую среду допустимым, а реализацию объекта экспертизы возможной.

Руководитель
комиссии:



Федоров В. В.

Ответственный
секретарь:


 Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00F1FFF9750BAD881022DF0749B5F423DD
 Владелец: Котов Денис Александрович
 Действителен с 08-08-2022 по 01-11-2023

Котов Д. А.


Эксперты:

 Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 495B820032B0C0994406C75B0C4A2B04
 Владелец: Козача Виктор Михайлович
 Действителен с 01-07-2023 по 15-08-2024

Козача В. М.

 Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0453C7FD000FAF3182492F842C26A7B5DD
 Владелец: Шамшин Алексей Александрович
 Действителен с 13-09-2022 по 13-12-2023

Шамшин А. А.

 Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 049101AB00EADAE21A84BF19A93DC7643FD
 Владелец: Мирошкина Лилия Анатольевна
 Действителен с 10-08-2022 по 10-11-2023

Мирошкина Л. А.

 Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 04B0DDB300E7AE739C4ABD1E93A7F78FBC
 Владелец: Мандра Юлия Александровна
 Действителен с 04-08-2022 по 04-11-2023

Мандра Ю. А.

 Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 2F624A0147AF959B465061F8371A90CF
 Владелец: Галицкая Ирина Васильевна
 Действителен с 08-11-2022 по 08-11-2023

Галицкая И. В.

 Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 6872940035B0C4A14337C42C1A7451FE
 Владелец: Ткаченко Алла Евгеньевна
 Действителен с 04-07-2023 по 04-08-2024

Ткаченко А. Е.

 Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0447D06E00EBAEFAA04FA023A9E79C51C4
 Владелец: Перминов Дмитрий Сергеевич
 Действителен с 08-08-2022 по 08-08-2023

Перминов Д. С.