



Утверждаю
Руководитель отдела
Б.Б. Билалов
2025 г.

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ
ОТХОДАМИ**
для канализационно-очистного сооружения
на период строительства и эксплуатации,
расположенного по адресу: Туркестанская область,
Шардаринский район, г. Шардара,
ул. Шахи Аймуратов (уч.976)

Алматы 2025

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Общие сведения об операторе	4
2	Анализ текущего состояния управления отходами	5
2.1	Характеристика образуемых отходов	5
2.2	Сведения классификация отходов	11
3	Цель, задачи и целевые показатели	13
4	Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	18
5	План мероприятий по реализации Программы управления отходами	20

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа управления отходами на период строительства и эксплуатации для канализационно-очистного сооружения, расположенного по адресу: Туркестанская область, Шардаринский район, г. Шардара, ул. Шахи Аймуратов (уч.976) разработана в соответствии с требованиями:

- п.1 статьи 335 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;

- Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318;

- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;

- ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Настоящая Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

В настоящую Программу включены 6 последовательных разделов согласно требованиям пункта 9 Правил разработки Программы управления отходами.

Срок действия Программы определяется сроком действия Экологического разрешения на воздействие, полученного недропользователем в соответствии с требованием действующего экологического законодательства РК.

1 Общие сведения об операторе

Канализационно-очистные сооружения (КОС), размещен на промышленной площадке и расположен по адресу: Туркестанская область, Шардаринский район, г. Шардара, ул. Шахи Аймуратов (уч.976)

Общая площадь территории КОС в соответствии с государственной земельно-кадастровой книге на право постоянного землепользования на земельный участок №2024-1885396 от 03.06.2024г. с кадастровым номером: 19-308-004-976, площадь участка составляет 1,105 га.

Основной вид деятельности предприятия — прием и очистка сточных вод, отводимых стоков от индустриальной зоны.

Территория предприятия граничит:

- с северной стороны –жилая зона на расстоянии более 300 м от крайнего источника выброса (ист. №0001 - Дизельная электростанция);
- с западной стороны – пустырь;
- с южной стороны – территория ТОО «КАЗКРАХМАЛ»;
- с восточной стороны – на расстоянии более 300,0 м жилые дома г.Шардара (ист. №0001 - Дизельная электростанция).

Ближайший жилая застройка расположена на расстоянии 300,0 м в северо-восточном, восточном направлении от рассматриваемого объекта.

В районе размещения объекта отсутствуют заповедники, памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

Деятельность КОС согласно проекту нормативов предельно допустимых выбросов и в соответствии с приложением 2, раздел 2 п.7 пп.7.18 «Экологического кодекса РК», от 02.01.2021 г. № 237, любые виды деятельности с осуществлением сброса загрязняющих веществ в окружающую среду относятся – II категорий.

Согласно Приказу МЭ РК от 14 июля 2021 года №250 в соответствии с пунктом 3 ст. 185 ЭК РК, подпунктом 2) пункта 3 ст.16 закона РК «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля.

Все используемые на предприятии оборудования соответствуют действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

2 Анализ текущего состояния управления отходами

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые и отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов.

Порядок сбора, учета, хранения и утилизации отходов производства и потребления предприятия устанавливается в соответствии с требованиями действующего законодательства РК и внутренними инструкциями по обращению с отходами производства КОС. Образование, накопление и транспортировка всех видов отходов производства и потребления осуществляется без эмиссий отходов в окружающую среду. Накопление отходов предприятия осуществляется в местах, соответствующих санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям и исключающих воздействие отходов на окружающую среду. Передача отходов сторонним специализированным организациям осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экологического кодекса РК.

Передача отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в соответствии с пунктом 7 статьи 339 Экологического кодекса РК.

В отношении отходов, образование которых несет периодический характер, допускается заключение договоров со сторонними специализированными организациями перед намечаемой фактической передачей отходов

2.1 Характеристика образуемых отходов

НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

В период строительства будут образовываться следующие твердо-бытовые и производственные отходы:

- ТБО;
- Отходы сварки;
- Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами;
- Строительные отходы.

ТБО образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, занятых при строительстве. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 20 03 01 (неопасные). Для временного складирования отходов на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры. Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе.

Отходы сварки представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют 71 следующий код: 12 01 13 (неопасные). Состав отхода, согласно Методике /4/ (%): железо - 96- 97; обмазка (типа $Ti(CO)$) - 2-3; прочие - 1. Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов (строительной площадке) предусматривается размещение контейнеров (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе.

Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами. Образуются при выполнении малярных работ. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 08 01 11* (опасные). Состав отхода согласно Методике /4/ (%): жечь - 94-99, краска - 5-1. Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов (строительной площадке) предусматривается размещение контейнеров (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе.

Строительные отходы. Отходы, образующиеся при проведении строительных работ (строительный мусор). Данный вид отходов обладает следующими свойствами: твердые, не пожароопасные, не растворимые в воде. Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 17 09 04 (неопасные). Временное хранение малогабаритных отходов будет осуществляться в контейнерах. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной

основе специализированным организациям. Объем образования отходов рассчитан на основании предоставленных заказчиком данных.

РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

ТБО. ТБО посчитаны в соответствии с Приложением №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Норма образования бытовых отходов (m_i , т/год) определяется с учётом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, списочной численности работающих на ТЭЦ и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

Количество образования ТБО на предприятии рассчитывалось, исходя из численности рабочих. Численность работающих - 60 человек, из них ИТР – 5 человек, рабочий персонал – 55 человек.

Следовательно, объем отходов составит:

$$m_i = 0,3 * 0,25 * 60 \text{ чел.} = 4,5 \text{ т/год}$$

Отходы сварочных электродов. По данным заказчика при строительстве планируется использовать 5,2 т электродов. Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение 16 к Приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.).

Норма образования огарков электродов составляет:

$$N = \text{Мост} \cdot \alpha, \text{ т/год,}$$

где: Мост – расход электродов, т/год;

α – остаток электрода, $\alpha = 0.015$ от массы электрода.

Количество образующихся огарков электродов при строительстве составит:

$$5,2 * 0,015 = 0,078 \text{ т/период}$$

Огарки сварочных электродов складироваться в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества.

Расчёт образования пустой тары произведён по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МОС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Расход ЛКМ составляет 4,2 т.

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i, \text{ т/год,}$$

где: M_i - масса i -го вида тары, т/год;

n – число видов тары;

M_{ki} – масса краски в i -ой таре, т/год;

α_i – содержание остатков краски в i -той таре в долях от (0.01-0.05).

$$N = 0,0015 \cdot 130 + 4,2 \cdot 0,02 = 0,279$$

Строительные отходы (пластмасса). Количество строительных отходов принимается по факту образования согласно сметной документации, по данным заказчика строительные отходы составляет 12 т/период.

Таблица 1 - Количество отходов, образующихся на период строительства и способы их утилизации

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	16,857	-	16,857
в т.ч. отходов производства	12,357	-	12,357
отходов потребления	4,5	-	4,5
Опасные отходы			
Отходы красок и лаков (08 01 11*)	0,279	-	0,279
Неопасные отходы			
Отходы сварки (120113)	0,078	-	0,078
Строительные отходы (170904)	12,0	-	12,0
ТБО	4,5	-	4,5

Декларируемое количество опасных отходов, на период строительства с марта 2025 года - по март 2026 года

Таблица 2 - Декларируемое количество опасных отходов, на период строительства с марта 2025 года - по март 2026 года

Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год	Декларируемый год
08 01 11*Отходы красок и лаков	0,279	0,279	2025г. период строительства

Декларируемое количество неопасных отходов, на период строительства с марта 2025 года - по март 2026 года

Таблица 3 - Декларируемое количество неопасных отходов, на период строительства с марта 2025 года - по март 2026 года

Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год	Декларируемый год
12 01 13 Отходы сварки	0,078	0,078	2025г. период строительства
17 09 04 Строительные отходы	12,0	12,0	2025г. период строительства
20 03 01 ТБО	4,5	4,5	2025г. период строительства

НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Отходами производства и потребления, образующимися при производственной деятельности КОС, являются следующие виды отходов:

- ТБО;
- Смет с территории;
- Отходы очистки сточных вод.

ТБО.

ТБО посчитаны в соответствии п.2.44. приложения 16 приказа Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008г.№100-п.

Норма образования бытовых отходов (m_i , т/год) определяется с учётом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, списочной численности работающих на ТЭЦ и средней плотности отходов, которая составляет $0,25 \text{ т}/\text{м}^3$.

Количество образования ТБО на предприятии рассчитывалось, исходя из численности рабочих. Численность работающих - 11 человек, из них ИТР – 1 человек, рабочий персонал – 10 человек.

Следовательно, объем отходов составит:

$$m_i = 0,3 * 0,25 * 11 \text{ чел.} = 0,825 \text{ т/год}$$

Смет с территории.

Площадь уборки (смет) составляет $500,0 \text{ м}^2$. Согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» норма образования смета – $0,005 \text{ т}/\text{м}^2$. Объем отходов составит:

$$0,005 \text{ т} * 500,0 \text{ м}^2 = 2,5 \text{ т/год.}$$

Образовавшиеся отходы вывозятся с территории на полигон ТБО специализированной организацией по договору. Срок хранения не более шести месяцев.

ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА

Отходы очистки сточных вод.

Согласно данным заказчика при эксплуатации очистного сооружения образуются отходы очистки сточных вод (иловые отходы) в количестве – 17,4 т/месяц. Всего по предприятию за год количество вывозимых иловых отходов составляют – $17,4 * 12 = 209$ т/год.

Образовавшиеся иловые отходы вывозятся с территории специализированной организацией по договору. Срок хранения не более трех месяцев.

Таблица 4 - Сводная характеристика отходов на период эксплуатации

№ п/п	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Количество отходов, т/год	Утилизация
1	ТБО	20 03 01	0,825	На городской полигон
2	Смет с территории	20 03 03	2,5	На городской полигон
3	Отходы очистки сточных вод	19 08 16	209	На городской полигон

Контейнеры для сбора ТБО установлены на площадке с твёрдым покрытием. Своевременный вывоз отходов согласно заключенному договору.

Таблица 5 - Количество отходов, образующихся на период строительства и способы их утилизации

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	212,325	-	212,325
в т.ч. отходов производства	209	-	209
отходов потребления	3,325	-	3,325
Неопасные отходы			
ТБО	0,825	-	0,825
Смет с территории	2,5	-	2,5
Отходы очистки сточных вод	209	-	209

Декларируемое количество неопасных отходов, на период эксплуатации с марта 2026 г.

Таблица 6 - Декларируемое количество неопасных отходов, на период эксплуатации с марта 2026 г.

Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год	Декларируемый год
ТБО	0,825	0,825	2026г. период эксплуатации
Смет с территории	2,5	2,5	2026г. период эксплуатации
Отходы очистки сточных вод	209	209	2026г. период эксплуатации

2.2 Сведения классификация отходов

Классификация отходов проведена на основании следующих документов:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан. Отходы производства и потребления по степени опасности разделяются на неопасные и неопасные, зеркальные отходы.

Опасными признаются отходы, обладающие одним или несколькими из следующих свойств:

1. HР1 взрывоопасность
2. HР2 окислительные свойства
3. HР3 огнеопасность
4. HР4 раздражающее действие
5. HР5 специфическая системная токсичность
6. HР6 острая токсичность
7. HР7 канцерогенность
8. HР8 разъдающие действие
9. HР9 инфекционные свойства
10. HР11 мутагенность
11. HР12 образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой
12. HР13 сенсибилизация
13. HР14 экотоксичность
14. HР15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом
15. С 16 стойкие органические загрязнители (СОЗ)

Отходы, не обладающие ни одним из перечисленных свойств и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для

окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами, признаются неопасными отходами.

Зеркальные отходы – отходы, которые могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

2.Классификатор отходов утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314 (далее – Классификатор отходов). Классификатор отходов – информационно справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов. Классификатор предназначен для определения уровня опасности и кодировки отходов. Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования, способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы.

В процессе производственной деятельности КОС, образуются отходы производства и потребления.

Вид и код отходов присвоен согласно «Классификатора отходов», представлены в таблице 7.

Таблица 7 - Вид и код отходов

П/п	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Вид отхода
На период эксплуатации			
1	ТБО	20 03 01	Неопасный
2	Смет с территории	20 03 03	Неопасный
3	Отходы очистки сточных вод	19 08 16	Неопасный
На период строительства			
1	Отходы красок и лаков	08 01 11*	Опасные
2	Отходы сварки	12 01 13	Неопасный
3	Строительные отходы	17 09 04	Неопасный
4	ТБО	20 03 01	Неопасный

3 Цель, задачи и целевые показатели

Цель Программы управления отходами КОС, заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов.

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов работ в рамках планового периода.

Программой управления отходами на плановый период предусматриваются мероприятия, направленные на постепенное снижение объемов образуемых отходов и снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Показатели Программы – количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения, с учетом внедрения прогрессивных малоотходных технологий, лучших достижений науки и практики включают в себя:

1) безопасное обращение с отходами и их безопасное отведение, а именно - организацию и дооборудование мест временного хранения отходов, отвечающих предъявляемым требованиям; вывоз (с целью размещения, переработки и др.) накапливаемых отходов;

2) проведение исследований (ведение мониторинга объекта размещения, уточнение состава и уровня опасности отходов и т.п.), в случае изменения качественного и количественного состава отходов;

3) проведение организационных мероприятий (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и др.).

Наилучшая технология (НТ) позволяет практически исключить или существенно сократить негативное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Предприятие при обращении с отходами намерено по мере выявления технической и экономической целесообразности использовать технологии, предусмотренные в «Перечне наилучших доступных технологий».

В состав мероприятий включено следующее:

Снижение количества образования отходов производства предполагается путем внедрения новых технологических решений и совершенства производственных процессов.

Образование отходов. Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории.

Сбор отходов. Накапливается в специальных закрытых контейнерах, установленных на открытой площадке, огражденной с 3-х сторон. Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям: "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло), "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Идентификация. Идентификация отхода производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик.

Код идентификации отходов согласно Классификатору отходов РК:

ТБО 20 03 01 (неопасные).

ТБО образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Отход относится к группе 20 Классификатора отходов «Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции» - смешанные коммунальные отходы.

Смет с площади твердого покрытия - 20 03 03 (неопасные).

Смет с площади твердого покрытия образуются в результате уборки территорий. Отход относится к группе 20 Классификатора отходов «Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции» - отходы уборки улиц.

Отходы очистки сточных вод – 19 08 16 (неопасные).

Отходы очистки сточных вод (иловые отходы) образуются при эксплуатации очистного сооружения. Отход относится к группе 19 Классификатора отходов «Отходы от сооружений по переработке отходов, внешних водоочистных станций и подготовки воды, предназначенной для потребления человеком и воды для промышленного применения» - Отходы очистки сточных вод.

Отходы сварки представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют 71 следующий код: 12 01 13 (неопасные). Состав отхода, согласно Методике /4/ (%): железо - 96- 97; обмазка (типа Ti(CO)) - 2-3; прочие - 1. Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов (строительной площадке) предусматривается размещение контейнеров (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе.

Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами. Образуются при выполнении малярных работ. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 08 01 11* (опасные). Состав отхода согласно Методике /4/ (%): жечь - 94-99, краска - 5-1. Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов (строительной площадке) предусматривается размещение контейнеров (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе.

Строительные отходы. Отходы, образующиеся при проведении строительных работ (строительный мусор). Данный вид отходов обладает следующими свойствами: твердые, не пожароопасные, не растворимые в воде. Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 17 09 04 (неопасные). Временное хранение малогабаритных отходов будет осуществляться в контейнерах. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной основе специализированным организациям. Объем образования отходов рассчитан на основании предоставленных заказчиком данных.

Сортировка (с обезвреживанием). Обезвреживание отходов не производится. Сортировка осуществляется в зависимости от морфологического состава, по следующим видам: бумажные отходы, отходы пластика, металл, стекло, пищевые отходы, остальные отходы.

Паспортизация. Паспортизация отхода производится при изменении технологии производства, а также получении дополнительной информации,

повышающей полноту и достоверность данных о свойствах отхода. Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится. Транспортирование. Не реже 1 раза в 3 дня при $t \leq 0$, не реже 1 раза в сутки при $t > 0$ передаются на полигон ТБО.

Складирование. Хранение отходов. Складирование происходит в специальных закрытых контейнерах временного хранения около производственных корпусов, установленных на открытой площадке, огражденной с 3-х сторон.

Все контейнеры, предназначенные для сбора и транспортирования отходов, должны иметь маркировку (этикетку) соответствующего цвета, с надписью, содержащей наименование отхода, код и характеристику опасных свойств отхода.

Рабочим проектом предусмотрена площадка с твердым покрытием для установки контейнерных баков для сбора буровых шламов. По мере накопления отходы должны транспортироваться в места утилизации, захоронения или складирования в соответствии с договором, специализированным предприятием.

Организационные мероприятия

Первостепенное значение уделяется своевременности учета отходов и проведению их инвентаризации, что включает в себя:

- проведение сбора, накопления и утилизации в соответствии с инструкцией и паспортом опасности отхода;
- своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов.
- снижение воздействия образующихся отходов на окружающую среду, в том числе:
 - безопасное их складирование в специально отведенных и обустроенных местах, согласованных со специально уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического контроля;
 - утилизация образующихся отходов;
 - соблюдение правил безопасности при обращении с отходами.

Одним из важнейших природоохранных мероприятий, позволяющим на ранней стадии оценить влияние хвостохранилища на окружающую среду,

является производственный мониторинг, представляющий собой систему долговременных наблюдений за состоянием окружающей среды и проведение которого обеспечивает экологическую безопасность месторождения и его объектов, в первую очередь в районе расположения хвостохранилища.

Соблюдение правил эксплуатации, графика ремонта и замены оборудования и трубопроводов, своевременный осмотр сооружений в процессе эксплуатации объектов обеспечивают исключение возникновения аварийных ситуаций.

На базе данных производственного мониторинга проводится комплексная оценка воздействия накопителя отходов (хвостохранилище) на окружающую среду, на основании которой принимаются решения о допустимости складирования в него хвостов обогащения с условием выполнения всех необходимых природоохранных мер, включая ведение непрерывного мониторинга атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почвы в районе размещения накопителя отходов.

4 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Цели Программы имеют количественное и/или качественное значение и прогнозируют на определенных этапах результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

При определении целей Программы управления отходами был проведен анализ экономического состояния региона размещения предприятия и были определены доступные в данном регионе методы повторного использования отходов.

Показатели Программы, фактические объемы образования отходов и данные по утилизации и хранению приняты согласно паспортам опасного отхода. Показатели имеют количественное и/или процентное выражение (отношение объема отхода, используемого/перерабатываемого/утилизируемого данным способом к общему объему образования отхода).

Показатели программы представляют собой прогнозные/ожидаемые результаты, которые могут количественно измениться в зависимости от фактического образования отходов, однако, процентные показатели соотношения образования отхода и его использования/переработки/утилизации будут достигнуты (Таблица 8).

Таблица 8 - Показатели программы

№	Задачи	Показатели
1	Ежегодное проведение обучения специалистов предприятия в области охраны окружающей среды на всех уровнях, с целью повышения уровня знаний по обращению с отходами на предприятии	100%
2	Организация мест хранения отходов, согласно установленным требованиям	100%
3	Ежеквартальное отслеживание состояния мест временного хранения отходов и своевременное предотвращение смешивания отходов с компонентами окружающей среды позволит предотвратить, или снизить загрязнение окружающей среды	100%
4	Постоянное ведение системы раздельного сбора отходов позволит предотвратить химические реакции компонентов отходов и образование более опасных соединений. Кроме того, это позволит лучше оценить потенциал образующихся отходов как вторичного сырья для различных производств, или позволит	100%

	выявить новые, более оптимальные способы утилизации	
5	Передача специализированным сторонним организациям максимального количества отходов на повторное использование (отработанные автошины, металлолом, отработанные аккумуляторы и т.д.) не реже 2 раз в год и по мере образования и накопления позволят сократить объемы временного накопления	100%

После того, как рассмотрены все возможные варианты сокращения количества отходов и их повторного использования, оцениваются мероприятия по утилизации отходов на сторонних предприятиях. Временное хранение отходов осуществляется в специально отведенных и оборудованных местах. Вывоз отходов осуществляется специализированной сторонней организацией на договорной основе.

5 План мероприятий по реализации Программы управления отходами

Повторное использование отходов

Предприятие не осуществляет повторное использование отходов.

Мероприятия по снижению объемов отходов, размещаемых на объекте

Предприятие не осуществляет мероприятия по снижению объемов отходов, размещаемых на объекте.

НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Для стабилизации экологического состояния необходимо осуществить организационные природоохранные мероприятия, приведенные в таблице 9.

Таблица 9 - Природоохранные мероприятия на период строительства

Природоохранные мероприятия	Эффект от внедрения
Применение технически исправных машин и механизмов	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения атмосферы
Огородить участок строительства металлическим забором высотой 3 м	
Увлажнение грунтов при проведении погрузочных-разгрузочных и выемочных работ	
Проведение приемки материалов строительства без хранения на территории	
Оборудовать объект стационарной мойкой для обмыва подвижной части автотранспорта при выезде со стройплощадки	
Работы по укладке плотного слоя (твердого покрытия) производить готовыми материалами без организации приготовления в зоне строительства	
Все строительные материалы будут завозиться на территорию строительства в готовом виде	
Организация работ по строительству не предусматривает одновременности проведения работ	
Бытовые отходы будут складироваться в специально отведенном месте в металлические контейнеры, которые устанавливаются на специально подготовленной площадке. Затем эти отходы будут вывозиться на полигон ТБО	
Все виды производственных отходов подлежат утилизации	
При перевозке сыпучих (пылящих) материалов предусмотреть укрытие кузовов автомобилей тентом	
Строящееся здание необходимо укрыть противопыльным экраном	

НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды

На предприятии в целом предусмотрено внедрение ряда мероприятий, направленных на снижение негативного влияния отходов на окружающую среду:

- Маркировка контейнеров для сбора отходов;
- Еженедельная (теплый период) обработка хлорной известью контейнеров из-под ТБО;
- Ремонт и замена вышедших из строя контейнеров.

План мероприятий по реализации программы

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия:

- обезвреживание отходов
- уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;
- утилизация отходов
- использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;
- захоронение отходов;
- складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока. Захоронения отходов осуществляется в полигонах ТБО;
- размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления;
- переработка отходов – физические, химические или биологические процессы, включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем в производстве (изготовлении) товаров или иной продукции, а также на изменение свойств

отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшения их объема или опасных свойств;

– хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления на 2025 г. на период строительства приведен в таблице 10.

Таблица 10 - План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления на первое полугодие 2025 года- первое полугодие 2026 года на период строительства

№	Мероприятия	Объем	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Источник финансирования
1	Сбор и передача ТБО	4,5 т/год	Передача сторонним предприятиям на основании договора.	Эколог предприятия	первое полугодие 2025 года- первое полугодие 2026 года	Собственные средства
2	Сбор и передача строительных отходов	12,0	Передача сторонним предприятиям на основании договора.	Эколог предприятия	первое полугодие 2025 года- первое полугодие 2026 года	Собственные средства
3	Сбор и передача отходов сварки	0,078	Передача сторонним предприятиям на основании договора.	Эколог предприятия	первое полугодие 2025 года- первое полугодие 2026 года	Собственные средства
4	Сбор и передача отходов красок и лаков	0,279	Передача сторонним предприятиям на основании договора.	Эколог предприятия	первое полугодие 2025 года- первое полугодие 2026 года	Собственные средства
	Итого	16,857 т/год				

План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления на 2026-2035 гг. на период эксплуатации приведен в таблице 11.

Таблица 11 - План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления на 2026-2035 гг. на период эксплуатации

№	Мероприятия	Объем	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Источник финансирования
1	Сбор и передача ТБО	0,825 т/год	Передача сторонним предприятиям на основании договора.	Эколог предприятия	2026-2035гг.	Собственные средства
2	Сбор и передача смет с территории	2,5 т/год	Передача сторонним предприятиям на основании договора.	Эколог предприятия	2026-2035гг.	Собственные средства
3	Сбор и передача отходов очистки сточных вод	209,0 т/год	Передача сторонним предприятиям на основании договора.	Эколог предприятия	2026-2035гг.	Собственные средства
	Итого	212,325 т/год				