

г. Тараз, 2024 год

Список исполнителей

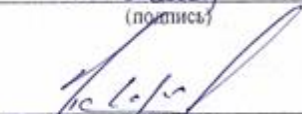
Руководитель проекта

Заместитель генерального директора


(подпись)

Мусиркепов М.К.

Главный инженер проекта


(подпись)

Жумабаев Е. Ж.

Инженеры-экологи:


(подпись)

Керім Д.М.


(подпись)

Толеубеков Б.Т.

Список исполнителей.....	2
Содержание.....	3
Раздел 1. Введение.....	5
1.1. Общие сведения об операторе	6
1.2. Общие сведения о системе управления отходами	10
Раздел 2. Анализ текущего состояния управления отходами.....	14
2.1. Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов, образующихся на объекте и (или) получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования (т/год), классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов.....	14
2.2. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года.....	30
2.3. Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами	35
2.5. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов.....	45
Раздел 3. Цель, задачи и целевые показатели	47
3.1. Цель программы.....	47
3.2. Задачи программы	47
3.3. Целевые показатели программы	48
Раздел 4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры.....	51
4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии.....	55
4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов	55
4.3. Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов	57
4.3.2. Расчёт обоснование лимитов размещения (захоронения) отходов.....	62
4.4. Лимиты накопления и захоронения отходов	62
4.5. Рекомендации по организации системы управления отходами.	71
4.6. Рекомендуемый способ переработки, утилизации или удаления каждого вида образующихся отходов	72
4.7. Мероприятия по предотвращению/снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на окружающую среду	74
4.8. Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды	77
Раздел 5. Необходимые ресурсы и источники их финансирования.....	80
Раздел 6. План мероприятий по реализации программы.....	81
Список используемой литературы	84
Лицензия на выполнения работ и услуг в области охраны окружающей среды	85

Перечень таблиц

Таблица 2.1 Соблюдение экологических норм и правил обращения с отходами	17
Таблица 2.2 Характеристика отходов, образующихся в структурных подразделениях предприятия, и их мест хранения (инвентаризация)	19
Таблица 2.3 Характеристика объектов захоронения отходов	28
Таблица 2.4 Динамика количественных и качественных характеристик отходов производства и потребления за последние 3 года (период 2021-2023 гг.)	31
Таблица 2.6 Анализ движения отходов	37
Таблица 4.1 Показатели программы управления отходами на период 2024-2033 гг.	52
Таблица 4.2 Нормативы образования отходов производства и потребления.....	58
Таблица 4.3 Лимиты накопления отходов.....	63
Таблица 4.4 Лимиты захоронения отходов на 2024 год.....	68
Таблица 4.5 Мероприятия по предотвращению образования отходов	76
Таблица 4.6 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды.....	79
Таблица 5.1 План финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами	80

<i>Таблица 6.1 План мероприятий по реализации Программы управления отходами.....</i>	<i>82</i>
--	-----------

Перечень иллюстрации

<i>Рисунок 1.1 Ситуационная карта схема района размещения месторождения «Пустынное»</i>	<i>8</i>
<i>Рисунок 1.2 Карта схема расположения хранилищ отходов</i>	<i>9</i>
<i>Рисунок 1.3 Иерархия с обращениями отходами.</i>	<i>10</i>
<i>Рисунок 5.1 Диаграмма финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами.....</i>	<i>80</i>

Корректировка проекта программы управления отходами (далее – Программа) для ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» (далее - ГОК «Пустынное») разработана с целью обоснования лимита накопления отходов.

Для получения экологического разрешения в соответствии с пунктом 2 статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) в Программу включены следующие проекты:

1. Строительство столовой на 350 мест на месторождении Пустынное.
2. Строительство подъездного железнодорожного пути не общего пользования от станции «Акжайдак» до территории месторождения «Пустынное», включая внутриплощадочное путевое развитие на территории: Республика Казахстан, Карагандинская область, Актогайский район.
3. Увеличение ёмкости существующего хвостохранилища за счёт наращивания дамбы до отметки +479 м.
4. Строительство нефтебазы на месторождении Пустынное площадью 14 га.
5. Реконструкция и расширение испытательной лаборатории «ALS Пустынное».
6. Рекультивация карьера Пустынное.
7. Проведение первичной геологической разведки (ПГР) на месторождении Пустынное.
8. Строительство склада для хранения старых и дорогих веществ (СДЯВ).
9. Повышение производительности ЗИФ Пустынное до 3 млн тонн в год с модернизацией ДСК.
10. Строительство хвостохранилища №4.
11. Установка инсинераторов для сжигания отходов производства и потребления на ГОК Пустынное.
12. Рекультивация старого полигона ТБО и строительство нового полигона на ГОК Пустынное.

Сроки реализации программы управления отходами: 2024-2028 годы.

В соответствии с пунктом 1 статьи 335 Кодекса, операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа выполнена в соответствии с требованиями Правил разработки программы, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318 (далее – Правила).

Управление отходами – одна из важных целей, методов и процедур по обращению с различными видами отходов, существенно влияющих на эколого-экономические показатели. Процесс управления отходами регламентируется документами, определяющими условия природопользования, законами и другими документами:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Правила разработки программы управления отходами»;
- Классификатор отходов. Утвержден и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления (утвержден приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020).

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

В настоящем документе рассматриваются вопросы лимитов накопления отходов, образующихся на предприятии.

Выполнены расчеты объемов образования отходов производства и потребления на предприятии.

В данной программе рассмотрены:

- виды и типы отходов, образующиеся на предприятии;
- производственные процессы, при которых образуются отходы;
- система сбора, транспортировки, временного хранения отходов;
- методы переработки отходов;

В Программе предусматриваются меры с указанием объемов и сроков их выполнения по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов путем:

1. совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
2. повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
3. переработки отходов с использованием наилучших доступных технологий;

Разработчик: ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»

Юридический адрес: 080000, Жамбылская область, г. Тараз, ул. Койгельды, 55

БИН 130740012440

БИК CASPKZKA

ИИК KZ70722S0000001866414

АО «Kaspi bank»

Тел.: + 7 (726) 243–2021

Генеральный директор Хусайнов М.М.

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01769Р от 29 июля 2015 года выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Актуальная информация о лицензии размещена на <https://elicense.kz/>

1.1. Общие сведения об операторе

АО «АК Алтыналмас»

БИН 950640000810БИК

Юридический адрес оператора: Республика Казахстан, г. Алматы, БЦ Venus, улица Елебекова, 10/1;

Фактический адрес расположения объекта: Месторождение золотосодержащих руд «Пустынное», административно расположено в Актогайском районе Карагандинской области, в 80,6 км к востоку от г. Балхаша и в 15,8 км к северо-востоку от железнодорожной станции Акжайдак ветки Балхаш-Актогай.

Месторождение Пустынное находится в непосредственной близости, 3 км, от месторождения Карьерное. Автотранспортная связь с г. Балхаш и станцией Акжайдак осуществляется по грейдерным и асфальтированным дорогам. Район полупустынный, с очень низкой плотностью населения. Населённых пунктов в зоне потенциального влияния добычных работ на месторождении нет, а также отсутствуют санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, историко-архитектурные и природные памятники, охраняемые законами Республики Казахстан.

Электронный адрес: info@altynalmas.kz

Контактные телефоны: +7 (727) 350-02-00, +7 (771) 726-00-81

Основным видом деятельности предприятия является добыча и переработка золотосодержащих руд, конечной продукцией АО «АК Алтыналмас» является сплав Доре. Выпускаемая продукция должна соответствовать Национальному стандарту Республики Казахстан, «Золото катодное». Золото катодное выпускается в порошке и слитках. Добыча руды производится открытым способом, отработка запасов существующего карьера - до глубины 280,5 м (горизонт с абсолютной отметкой +200 м). Сырьевая база предприятия - карьер месторождения «Пустынное», а также штабели окисленной руды, уложенные на карту существующего участка кучного выщелачивания, образовавшиеся в результате деятельности прежнего собственника объекта - ТОО «Восток-Майнинг».

Золотоизвлекательная фабрика (ЗИФ) предназначена для переработки руд месторождения. Переработка руды включает рудоподготовку - дробление, шаровое измельчение, классификацию. В технологическую схему включена гравитация, гидрометаллургическая переработка гравитационного концентрата и хвостов гравитации.

Хвосты фабрики после сгущения в пастовом сгустителе направляются в хвостохранилище.

На предприятии круглогодичный вахтовый двухсменный режим работы. Число рабочих дней в году 355. Продолжительность вахты - 15 дней. Продолжительность смены 12 часов с часовым перерывом на обеденный перерыв. Бурение, экскавация, транспортировка горной массы и работы на отвалах производится круглосуточно. Взрывные работы производятся в светлое время суток.

Перечень основных и вспомогательных производств и участков:

1. Карьер, включающий в себя: буровзрывные работы, экскавация, транспортировка, складирование вскрыши и руды;
2. Отвал вскрышной породы
3. Участок обеспечения взрывных работ;
4. Склады руды;
5. Склады ПСП (плодородного слоя почвы);
6. ДСК (I стадия дробления);
7. Комплекс вторичного дробления (II стадия дробления);
8. ЗИФ;
9. Флотационное обогащение;
10. Реагентный участок основного корпуса ЗИФ и корпуса флотации;
11. Химическая лаборатория;
12. Пристройка к лаборатории ALS;
13. АЗС;
14. Станция сгущения пульпы;
15. Склад СДЯВ;
16. Хвостохранилище I;
17. Хвостохранилище II;
18. Полигон ТБО
19. РМЦ;
20. РМУ;
21. РСУ;
22. СГЭ
23. Инсинаторные установки

Рисунок 1.1 Ситуационная карта схема района размещения месторождения «Пустынное»

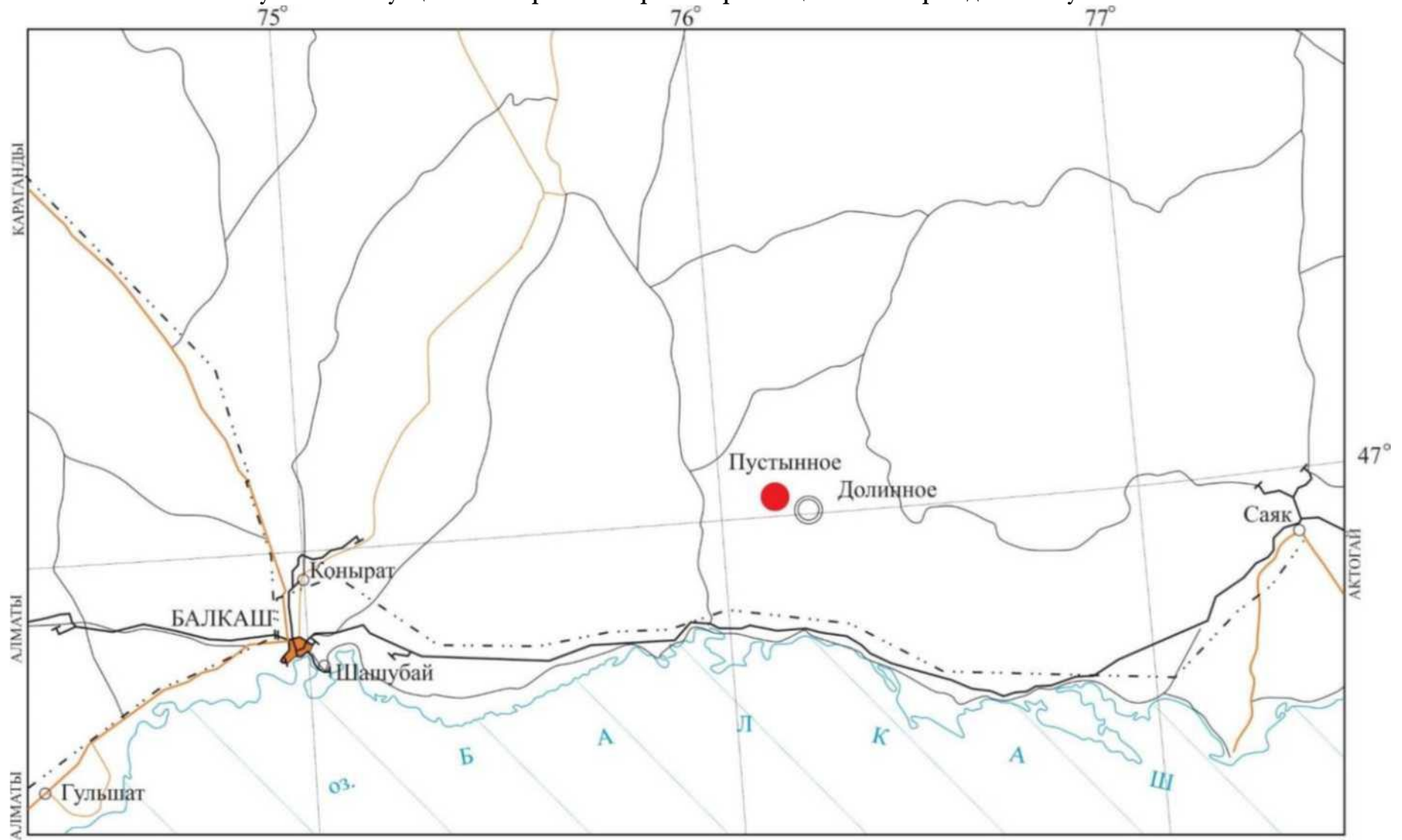
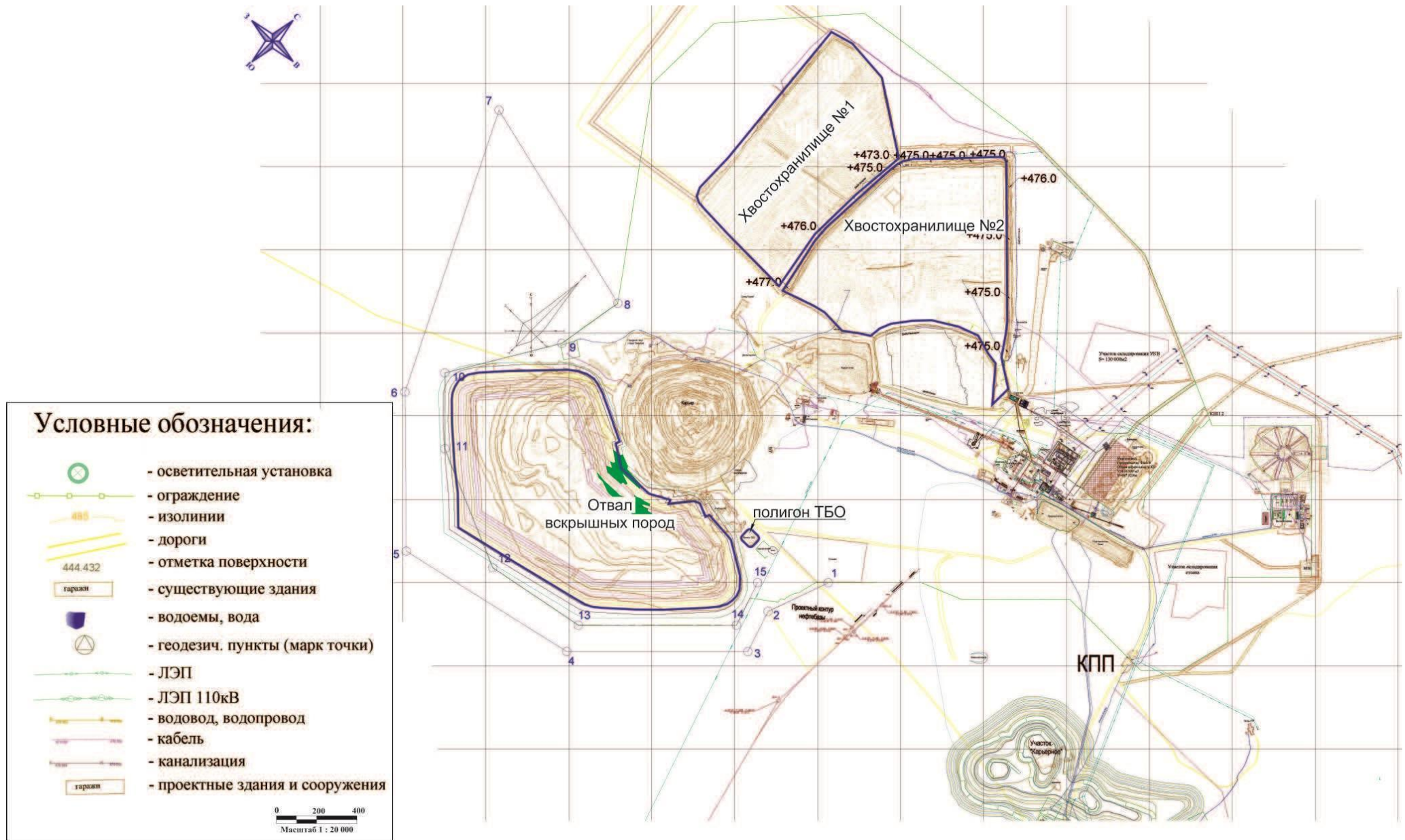


Рисунок 1.2 Карта схема расположения хранилищ отходов



1.2. Общие сведения о системе управления отходами

Система управления отходами является основным информационным звеном в системе управления окружающей средой на предприятии и имеет следующие цели:

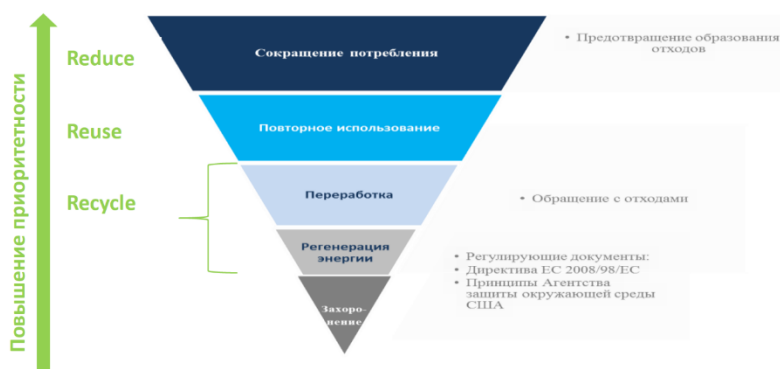
- уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Концепция управления отходами базируется на, так называемом, понятии «3Rs» - reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка). Наиболее предпочтительным является, безусловно, полное предотвращение выбросов или их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение.

Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения. Первым законодательным документом в области управления отходами является Директива европейского Союза 75/442/ЕЭС от 15 июля 1975 года, в которой впервые были сформулированы и законодательно закреплены принципы обращения с отходами так называемая Иерархия управления отходами. Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (ст 329 Экологического кодекса РК):

- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);
- безопасное размещение отходов;
- приоритет утилизации над их размещением;
- исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.

Рисунок 1.3 Иерархия с обращениями отходами.



При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

1 этап - появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации;

2 этап - сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;

3 этап - идентификация отходов, которая может быть визуальной

4 этап - сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;

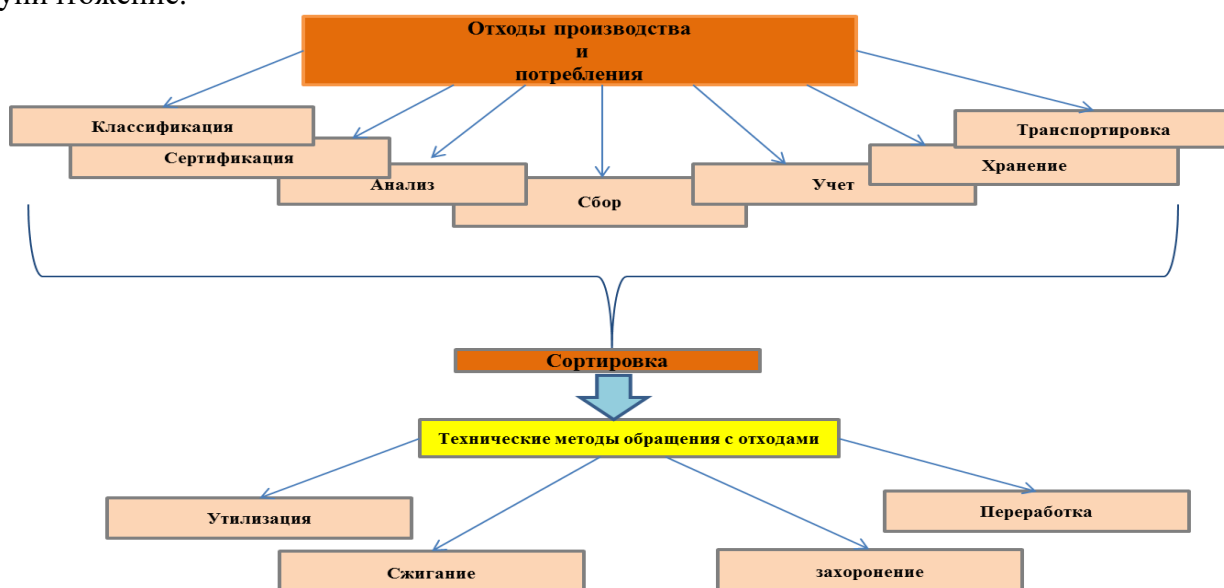
5 этап - паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

6 этап - упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;

7 этап - складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;

8 этап - хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;

9 этап - утилизация отходов. На первом под этапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металлосоединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.



В компании сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и

постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

1. расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии
2. сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов
3. вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам.
4. оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов
5. регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных на предприятии.
6. составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы
7. заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Инвентаризация отходов

Инвентаризация отходов на объектах предприятия проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях предприятия.

Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

Учет отходов

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями является ответственный по ООС на предприятии.

Каждое производственное подразделение ТОО назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигонах отходов, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения.

Инженер по ООС готовит сводный отчет и представляет в областной статистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

Сбор, сортировка и транспортировка отходов

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно» безопасные; «абсолютно» опасные; «Зеркальные»)

На предприятии сбор отходов производится отдельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами

реализации, хранения и размещения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета.

По мере наполнения тары транспортировка отходов организуется силами подразделения в соответствующие места временного сбора и хранения на предприятии.

Отходы, не подлежащие размещению на полигонах или регенерации на предприятии, должны транспортироваться на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

Утилизация и размещение отходов

Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновь образующихся отходов.

Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится в тех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

Обезвреживание отходов

Обезвреживание отходов - обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения.

Для ликвидации возможной аварийной ситуации, связанной с проливом электролита от аккумуляторных батарей в помещении, предназначенном для хранения, предусмотрено наличие необходимого количества извести, соды, воды для нейтрализации.

Производственный контроль при обращении с отходами

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

Раздел 2. Анализ текущего состояния управления отходами

2.1. Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов, образующихся на объекте и (или) получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования (т/год), классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

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

Образование отходов

Инвентаризации объектов накопления отходов проведены сотрудниками ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга».

По результатам проведенной инвентаризации объектов накопления отходов, было установлено, что на территории предприятия образуется 77 видов отходов из них 30 видов отходов является опасными и 47 видов отходов является неопасными.

Инвентаризации объектов образования, накопления отходов и характеристика (инвентаризация) образующихся отходов в основном и их структурных подразделениях предприятия представлены в таблицах 2.2.

Учет отходов

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями является ответственный по ООС на предприятии.

Каждое производственное подразделение назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигонах отходов, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения.

Инженер по ООС готовит сводный отчет и представляет в областной статистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

Накопление отходов

Накопление отходов разрешается только в специально установленных местах и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. Осуществление других видов деятельности, не связанных с обращением с отходами, на территории, отведенной для их накопления, запрещается.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированной организации или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных местах - на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения, в соответствии с требованиями законодательства РК с целью исключения попадания загрязняющих веществ на почво-грунты и затем в подземные воды.

Площадку для временного складирования отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Образование и накопление опасных отходов должны быть сведены к минимуму.

Запрещается накопление отходов с превышением сроков и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов.

Сбор и сортировка отходов

Сбор и сортировка отходов производится по месту их образования на специально отведенных и обустроенных площадках

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора. Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с требованиями Экологического Кодекса. Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Для сбора твердых бытовых отходов имеются специальные металлические контейнеры. Все они заводского исполнения и имеют герметичные крышки.

Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

1. "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
2. "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

** Запрещается смешивать опасные отходы с неопасными отходами, а также различные виды опасных отходов между собой в процессе их производства, транспортировки и накопления, кроме случаев применения неопасных отходов для подсыпки, уплотнения при захоронении отходов.*

Транспортирование отходов

Транспортирование отходов осуществляется под строгим контролем с регистрацией движения всех отходов до конечной точки их восстановления или удаления.

Все отходы, подлежащие утилизации, взвешиваются и регистрируются в журнале учёта отходов на участках, где они образуются.

Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.

Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

- 1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
- 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
- 3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;
- 4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочным работ.

Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.

Порядок транспортировки опасных отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных

отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

В случае возникновения или угрозы аварий, связанных с обращением с отходами, которые наносят или могут нанести ущерб окружающей среде, здоровью или имуществу физических либо имуществу юридических лиц, немедленно информировать об этом уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и государственный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и местные исполнительные органы.

Восстановление отходов

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относится подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

Целью вторичной переработки сырья является сохранение природных ресурсов посредством повторного применения или использования возвращаемых в оборот материалов отхода и сокращения (минимизация) объемов отходов, которые требуют вывоза и удаления.

Чтобы сократить объем образующихся отходов и создать соответствующую систему их утилизации, на объекте введен отдельный сбор отходов для вторичной переработки: металл, аккумуляторы, отработанные масла, фильтра, ветошь и т.д.

Так, металлолом, в частности обрезки труб, списанная техника, емкости различного объема и т.д., используются на собственные внутрихозяйственные нужды. Остальной объем металла вывозится в соответствии с договором со специализированной организацией.

Удаление отходов

Для обеспечения ответственного обращения с отходами заключает договора со специализированными предприятиями для передачи отходов на удаление.

Правильная организация накопления, удаления и переработки отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, восстановление создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Вспомогательные операции при управлении отходами

К вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

На предприятии при накоплении отходов предусмотрена операция по отдельному сбору отходов согласно видовому и фракционному составу. Смешивание отходов строго запрещается. Все отходы образования собираются и временно хранятся в специально отведенных предназначенных для этого местах. Операции по обработке отходов не предусмотрены.

Ответственными лицами на всех стадиях технологического цикла образования отходов определены руководители промплощадок и участков, обеспечивающие организацию систему регулярного сбора, хранения и вызова отходов; контроль источников образования отходов, учет и документирование движения отходов; контроль порядка

складирования и хранения отходов на площадках временного размещения; подготовка отходов к вывозу.

Специалисты всех уровней компании ответственны, согласно должностным обязанностям за обращение с отходами, за функционирования общей системы управления отходами в пределах своих полномочий.

На всех стадиях реализации Программы контролируются эффективность управления путем оценки:

1. результатов выполнения этапов, заданий и показателей по объемам срокам;
2. затрат ресурсов и эффективности их использования;
3. экономической эффективности мероприятий;
4. соблюдения законодательства РК, стандартов и правил в области обращения с отходами

Таблица 2.1 Соблюдение экологических норм и правил обращения с отходами

Количественные и качественные показатели	Методы контроля и сроки проверки	Направление действий по выявленным нарушениям
1	2	3
Соблюдение требований законодательных актов, норм и правил в области обращения с отходами	Ежеквартальное обследование объектов	Выявление характера установленных нарушений. Принятия организационных и административных мер
Состояние реализации природоохранных мероприятий по улучшению обращения с отходами производства и потребления	Ежеквартальная проверка реализации мероприятий и причин их невыполнения и/или срыва сроков	Сопоставление результатов намеченных и выполненных мероприятий по обращения с отходами, уточнение и корректировка мероприятий
Проведение инвентаризации источников образования отходов и мест хранения отходов	Ежеквартальная проверка установленных для каждого вида отходов нормативов образования, соответствие их места размещения установленным требованиям	Принятие технических и технологических мер по обеспечению соблюдения нормативов образования отходов
Организация сбора, хранения и вызова отходов	Проверка мест хранения, сроков вызовы отходов с территории объекта, предприятиями условий договора	Заключение договоров со специализированными предприятиями. Наличие (отсутствие) предписаний по выявленным нарушениям
Паспортизация всех видов отходов	Ежеквартальная проверка наличия паспортов на количество образующихся отходов	Систематическое проведение паспортизации новых отходов
Учет образования и движения отходов на объекте	Проверка первичной документации (заявки, акты сдачи-приема отходов, журналы регистрации)	Корректировка и перечная первичной документации исходя из экологического законодательства

Статья 331. Принцип ответственности образователя отходов гласит, что субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с статьи 339 пунктом 3 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Паспортизация

На опасные отходы, которые образуются в процессе деятельности площадках Товарищество, составляются и утверждаются Паспорт опасных отходов. Форма паспорта опасных отходов утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, заполняется отдельно на каждый вид опасных отходов и представляется в порядке, определяемом статьей 343 Экологического Кодекса, в течение трех месяцев с момента образования отходов.

Паспорт опасных отходов является бессрочным документом.

Копии паспортов опасных отходов представляются юридическому лицу, транспортирующему партию таких отходов или ее часть, а также каждому грузополучателю такой партии (части партии) опасных отходов.

Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Работы по обслуживанию ликвидированных объектов не проводятся.

В настоящее время, на территории Товарищество полигоны для захоронения опасных отходов отсутствуют, имеется обустроенная временная площадка для раздельного сбора всех видов отходов, которые образуются на производственных объектах. На данной площадке реализован принцип раздельного временного накопления отходов по видам. Отходы, по мере накопления, вывозятся несколькими специализированными подрядными организациями, на основании заключенных договоров.

Таблица 2.2 Характеристика отходов, образующихся в структурных подразделениях предприятия, и их мест хранения (инвентаризация)

№	Цех, участок	Источник образования, получения отходов	Код отходов	Наименования отходов	Физико-химическая характеристика		Нормативное количество образования, т/год (шт./год)	Место временного/постоянного хранения отходов		Удаление отходов	
					Агрегатное состояние	Содержание основных компонентов		Характеристика места хранения отходов	проведения инвентаризации,	Способ и периодичность удаления	Куда удаляется отход
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ГОК «Пустынное» АО «АК Алтынаамас»											
1	Участок обеспечения взрывных работ	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих уз лов для проведения взрывов	16 04 02*	Брак пашек-детонаторов	Твердые, нетоксичные, взрывоопасные отходы	Парафино-петролатумная смесь (алканы, нефтепродукты); Тротил (Тринитротолуол);	0,0016	На участке взрывных работ в специальном закрытом помещении, в контейнере. Металлический контейнер объемом 0,5 м3	0	По мере образования субподрядной организацией на переработку специализированному предприятию	Переработка на специализированном предприятии
2	Участок обеспечения взрывных работ	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов	16 04 02*	Брак волноводов	Твердые, нетоксичные, взрывоопасные отходы	Пластмасса (по полистиролу, стиролу); Взрывчатое вещество (тротил (Тринитротолуол);	0,0167	На участке взрывных работ в специальном закрытом помещении, в контейнере. Металлический контейнер объемом 0,5 м3.	0	По мере образования субподрядной организацией на переработку специализированному предприятию	Переработка на специализированном предприятии
3	Участок обеспечения взрывных работ	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов	16 04 02*	Брак капсулей-детонаторов	Твердые, нетоксичные, взрывоопасные отходы	Сталь (железо, Fe); Сталь (углерод, C); Сталь (Оксиды железа); Заряд первичного ИВВ (Гремучая ртуть); Заряд вторичного ИВВ высокобризантиго (Прессованный тетрил, мезидин);	0,0000001	На участке взрывных работ в специальном закрытом помещении, в контейнере. Металлический контейнер объемом 0,5 м3.	0	По мере образования субподрядной организацией на переработку специализированному предприятию	Переработка на специализированном предприятии
4	Участок обеспечения взрывных работ	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов	16 04 02*	Брак и остатки детонирующих шнуров (ДШЭ)	Твердые, нетоксичные, взрывоопасные отходы	Пластик (по полистиролу, стиролу); Взрывчатое вещество (тротил (Тринитротолуол);	0,00007	На участке взрывных работ в специальном закрытом помещении, в контейнере. Металлический контейнер объемом 0,5 м3.	0	По мере образования субподрядной организацией на переработку специализированному предприятию	Переработка на специализированном предприятии
5	Участок обеспечения взрывных работ	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов	15 01 10*	Тара из-под аммиачной селитры	Твердые, нетоксичные, взрывоопасные отходы	Полиэтилен;Аммиачная селитра NH4NO3;	15,9929	На участке взрывных работ в специальном закрытом помещении, в контейнере. Металлический контейнер объемом 0,5 м3.	0	По мере образования субподрядной организацией на переработку специализированному предприятию	Переработка на специализированном предприятии
6	Участок обеспечения взрывных работ	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов	15 01 10*	Тара из-под эмульсола (металлические бочки)	Твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы	Железо 99,90Нефтепродукты (эмульсол) 0,10	0,9081	Временное на участке взрывных работ на площадке хранения. Специализированная площадка площадью 25 м2.	0	По мере образования субподрядной организацией на повторное использование специализированному предприятию	Передача поставщику эмульсола для повторного использования
7	РМЦ для горной техники и РМЦ для легковой техники, ЗИФ	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта	13 08 99*	Промасленная ветошь (весовая доля содержания нефтепродуктов в отходе более 20 %)	Пожароопасные, нерастворимые в воде, химически неактивные отходы	Нефтепродукты и более, ткань	2,5939	Временное на участках в металлических контейнерах объемом 0,5 м3.	0	По мере накопления сжигаются в инсинераторной установки	Сжигание в инсинераторной установке
8	РМЦ для горной техники и РМЦ для легковой техники	Исчерпание ресурса ра боты. Ремонт автотранспорта.	16 01 07*	Отработанные масляные фильтры	Твердые, пожароопасные, нерастворимые в воде, в условиях хранения химически неактивные отходы	Железо - 25,00 %,целлюлоза - 38,70%,алюминий- 17,30%,бутадиен - 8,82%,кремнезем - 0,05%,титановые белила 0,05%,сера природная - 0,02%,масло минеральное - 10,00%	11,5364	На участке РМЦ легкой техники. Временно в металлическом контейнере объемом 0,5 м3.	0	По мере накопления сжигаются в инсинераторной установки	Сжигание в инсинераторной установке
9	РМЦ для горной техники и РМЦ для легковой техники	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта	13 02 05*	Отработанные моторные масла	Группа ММО. Плохо растворимы в воде (не более 5%), пожароопасные (температура вспышки в зависимости от типа и марки масла составляет 135- 214°С), в условиях хранения химически неактивны	Масло минеральное нефтяное 97,95%, взвешенные вещества - 1,02%	72,9160384	Временное в закрытых емкостях. Герметичные емкости объемом 100 л (5шт.), на площадке с системой вторичной защиты, согласно СТ РК 3129-2018. Отработанные масла подлежат разделному хранению, без смешивания в емкостях (контейнерах) групп ММО, МИО и СНО между собой и по видам, в том числе без смешивания минерального отработанного моторного масла с синтетическим и полусинтетическим отработанным моторным маслом.	0	Сливаются в емкость и вывозятся автотранспортом на специализированное предприятие. Жесткая фиксация при транспортировке.	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»

10	РМЦ для горной техники и РМЦ для легковой техники	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта	13 02 05*	Отработанные трансмиссионные масла	Группа МИО. Плохо растворимы в воде (не более 5%), пожароопасные (температура вспышки в зависимости от типа и марки масла составляет 135- 214°С), в условиях хранения химически не активны	Масло минеральное нефтяное - 97,96%, взвешенные вещества - 1,02%	67,3277	Временное в закрытых емкостях. Герметичные емкости объемом 100 л (1шт.), на площадке с системой вторичной защиты, согласно СТ РК 3129-2018. Отработанные масла подлежат разделному хранению, без смешивания в емкостях (контейнерах) групп ММО, МИО и СНО между собой и по видам.	0	Сливаются в емкость и вывозятся автотранспортом на специализированное предприятие. Жесткая фиксация при транспортировке.	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»
11	РМЦ для горной техники и РМЦ для легковой техники	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта	13 01 10*	Отработанные гидравлические масла	Группа МИО. Плохо растворимы в воде (не более 5%), пожароопасные (температура вспышки в зависимости от типа и марки масла составляет 135- 214°С), в условиях хранения химически неактивны	Масло минеральное нефтяное 94,90 Взвешенные вещества (механические примеси) 1,10	13,7828	Временное в закрытых емкостях. Герметичные емкости объемом 100 л (5шт.), на площадке с системой вторичной защиты, согласно СТ РК 3129-2018. Отработанные масла подлежат разделному хранению, без смешивания в емкостях (контейнерах) групп ММО, МИО и СНО между собой и по видам.	0	Сливаются в емкость и вывозятся автотранспортом на специализированное предприятие. Жесткая фиксация при транспортировке.	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»
12	РМЦ для горной техники и РМЦ для легковой техники	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта	13 02 05*	Тара из-под машинных и промышленных масел (металлические бочки)	Твердые. Пожароопасные. Нерастворимые в воде.	Железо 99,00Масло минеральное 1,00	24,3	Временное на специализированной площадке площадью 100 м2 с системой вторичной защиты, согласно СТ РК 31292018.	0	Вывозятся автотранспортом на специализированное предприятие	Используются в качестве тары для отработанных масел и передаются специализированному предприятию
13	РМЦ для горной техники и РМЦ для легковой техники	Ремонт автомобильной техники	16 01 12*	Тормозные колодки	Твердые. Невозгораемые. Нерастворимые в воде.	Железо - 92%, графит - 7,3%, оксид железа - 0,7%	6,0104	На участке РМЦ для легковой техники. Временное в контейнере объемом 0,5 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер объемом 0,5 м3, по мере накопления вывозятся на переработку на специализированное предприятие	Вывозится на переработку на специализированное предприятие
14	Очистные сооружения и АЗС, мойка автотранспорта и очистные сооружения корпуса флотации	В результате очистки ливневых стоков и воды оборотного водоснабжения мойки	19 08 13*	Отходы грязеотстойника (осадок очистных сооружений ливневой канализации)	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Нефтепродукты 7,00; Взвешенные вещества 30,00; Вода 63,00	42,1489	На участках очистных сооружений АЗС и очистных сооружений корпуса флотации. Временное в подземных гидроизолированных емкостях объемом 4,75 м3 и 9,82 м3.	0	Системой трубопроводов в бункер, откачиваются автотранспортом и вывозятся для сжигания в инсинераторной установке	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
15	Очистные сооружения и АЗС, мойка автотранспорта и очистные сооружения корпуса флотации	В результате очистки ливневых стоков и воды оборотного водоснабжения мойки	19 08 13*	Отходы бензомаслоуловителя (очистные сооружения ливневой канализации)	Твердые, однородные, токсичные, пожароопасные отходы	Нефтепродукты 90,00; ; Вода 10,00	8,5805	На участках очистных сооружений АЗС и очистных сооружений корпуса флотации. Временное в подземных гидроизолированных емкостях объемом 4,75 м3 и 2,95 м3.	0	Системой трубопроводов в бункер, откачиваются автотранспортом и вывозятся для сжигания в инсинераторной установке	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
16	Очистные сооружения и АЗС, мойка автотранспорта и очистные сооружения корпуса флотации	В результате очистки ливневых стоков и воды оборотного водоснабжения мойки	19 08 13*	Отходы загрузки фильтра	Твердые, однородные, токсичные, пожароопасные отходы	Нефтепродукты; Взвешенные вещества; Уголь, древесина (по углероду)	0,1152	На участке очистных сооружений АЗС. Временное в емкостях 0,24 м3.	0	Автотранспортом на инсинератор предприятия	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
17	Участок сорбции ЗИФ "Пустынное", участок ультратонкого измельчения концентрата флотации на заводе ААТ	В результате образования хвостовой пульпы в процессах "уголь в пульпе" и процессе выщелачивания из мельченного концентрата флотации	01 03 07*	Хвосты СР ЗИФ "Пустынное"; Хвосты завода ААТ; Хвосты СР "Долинное"	Твердые, не пожароопасные, токсичные отходы	SiO2; Al2O3; Fe2O3; TiO2; CaO; MgO; K2O; Na2O; MnO; CO2 (орг. состав); P2O5; SO3; Цианиды; H2O	6000000	Карта гидроизолированного хвостохранилища I (южное,98,8га) Карта гидроизолированного хвостохранилища I (южное,32,7га)	23 876 159,05	Транспортируются пульпопроводом на станцию сгущения, а затем отводятся в хвостохранилище	После окончания отработки месторождения проводится рекультивация земель.
18	Реагентный участок ЗИФ	В результате производственной деятельности	15 01 10*	Тара из-под соляной кислоты (пластик)	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Пластик; HCl;	5,508	На реагентном участке ЗИФ. В помещении реагентного участка на площади 10 м2.	0	Вручную транспортируются в помещение, по мере накопления передаются сторонней организации	Передаются сторонней организации
19	Инсинератор предприятия	В результате сжигания отходов	19 01 11*	Золашлак инсинератора	Твердые, не пожароопасные отходы	SiO2; Al2O3; Fe2O3; PbO2; ZnO; MgO; Cr2O3; Ni2O3; MnO; V2O5; Углерод; H2S; Азот (NH3); Прочие (SO3)	57,6719	На участке расположения инсинератора. Временное в контейнере объемом 2 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на специализированное предприятие	Передача сторонней организации
20	Реагентный участок ЗИФ	В результате производственной деятельности	15 01 10*	Упаковочная тара из-под цианида натрия (мешки Биг-Бег и полиэтилен)	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Полиэтилен; NaCN; NaOH; NaHCO3; H2O	2,2308	На реагентном участке ЗИФ, в помещении. Временное в контейнере объемом 2 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на участок сжигания ПО	Сжигание в инсинераторной установке
21	Производственные объекты месторождения	В результате производственной деятельности	15 01 10*	Тара из-под ЛКМ (жестяные банки)	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Жесть белая (SiO2); (Fe2O3); (MnO); (C); (P2O5); (SO3); (SnO); (PbO); Меламиноформальдегидные смолы	0,0162	В помещении РСУ. Временное в контейнере объемом 0,5 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на участок сжигания ПО	Сжигание в инсинераторной установке

22	Территория промышленной площадки предприятия	Исчерпание ресурса работы, освещение открытых площадок предприятия	20 01 21*	Люминесцентные лампы и ртутьсодержащие отходы	PCO группа 3 - концентрированные PCO, ртутьсодержащий герметичный контейнер	Ртуть 0,15 Стекло - SiO2 63,08 Стекло - Al2O3 2,18 Стекло - MgO 2,18 Стекло - CaO 6,09 Стекло - Na2O 13,49 Люминофор (по Zn) 3,00 Алюминий 5,00 Свинец 2,55	0,0551	Временное в закрытом помещении PCУ, в коробках, согласно СТ РК 15132006 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов. Основные положения».	0	Транспортируются вручну в специальное закрытое помещение, упаковываются в коробки, автотранспортом по мере накопления вывозятся на утилизацию специализированное предприятие	Передача специализированному предприятию для переработки, согласно СТ РК 1513-2006 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов. Основные положения»
23	Территория АЗС предприятия	В результате ликвидации проливов	13 08 99*	Замазученный песок	Твердые, неоднородные, токсичные, пожароопасные отходы	Нефтепродукты; Песок (Кварц -SiO2)	0,5	Временное на площадке АЗС, в контейнере объемом 0,5 м3	0	Вручную в контейнер, по мере образования вывозятся для сжигания в инсинераторе предприятия	Сжигание в специализированной печи с системой дожигания отходящих газов
24	Резервуары АЗС	В результате эксплуатации автотранспорта	16 07 08*	Отходы промывки резервуаров ГСМ (донные отложения)	Жидкие, однородные, токсичные, пожароопасные отходы	Нефтепродукты; Вода	2,25	Временное на площадке АЗС в емкости объемом 200 л	0	Вручную в емкость, по мере образования передача на спец. предприятие на основании договора	Передача на спец. предприятие на основании договора
25	Реагентный участок ЗИФ	В результате обработки слитков	15 01 10*	Тара из-под серной кислоты (пластик)	Твердые, однородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Пластик; H2S04	2,754	Временное в помещении реагентного участка на площадке 5 м2.	0	Вручную на площадку хранения, по мере образования вывозятся для сжигания в инсинератор предприятия	Сжигание в инсинераторе предприятия
26	Участок инсинератора	В результате сжигания отходов	19 01 13*	Отходы продуктов газоочистки (разгрузка бункера пылеулавливателя)	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	SiO2; Al2O3; Fe2O3; PbO2; ZnO; MgO; Cr2O3; Ni2O3; MnO; V2O5; Углерод; H2S; Азот (NH3); Прочие (SO3); Известь, пупонка, Ca(OH); Активный уголь (Si)	10,3975	Временное в контейнере объемом 0,5 м3. Площадка инсинератора.	0	Вручную в контейнер, по мере накопления вывозятся на переработку в специализированное предприятие	Передача специализированному предприятию
27	ЗИФ	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки	13 02 05*	Отработанные индустриальные масла	Группа МИО. Плохо растворимы в воде (не более 5%), пожароопасные (температура вспышки в зависимости от типа и марки масла составляет 135- 214°С), в условиях хранения химически неактивны	Масло минеральное нефтяное - 97,95%, взвешенные вещества -	81	Временное в герметичных емкостях объемом 100 л (5 шт.), на площадке с системой вторичной защиты, согласно СТ РК 31292018. Отработанные масла подлежат раздельному хранению, без смешивания в емкостях (контейнерах) групп ММО, МИО и СНО между собой и по видам.	0	Сливаются в емкость и вывозятся автотранспортом на специализированное предприятие. Жесткая фиксация при транспортировке.	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»
28	ЗИФ	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки	13 02 05*	Отработанная густая графитовая смазка	Группа СИО. Плохо растворимы в воде (не более 5%), пожароопасные (температура вспышки в зависимости от типа и марки масла составляет 135- 214°С), в условиях хранения химически неактивны	Масло минеральное	9	Временное в герметичных емкостях объемом 100 л (2 шт.), на площадке с системой вторичной защиты, согласно СТ РК 31292018. Отработанные масла подлежат раздельному хранению, без смешивания в емкостях (контейнерах) групп ММО, МИО и СНО между собой и по видам.	0	Сливаются в емкость и вывозятся автотранспортом на	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»
29	Участок флотации ЗИФ	В результате флотации руды	10 01 10*	Тара из-под собирателя ПАХ	Твердые, токсичные отходы	Полиэтилен; Ксантогенат калия амловый C6H11OS2K (по бутиловому) Свободная гидроокись калия, КОН; Влага	1,3182	Временное на специализированной площадке 4 м2 на участке флотации ЗИФ.	0	Вручную транспортируются на специализированную площадку, по мере накопления вывозятся для сжигания в инсинераторе	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
30	Месторождение "Пустынное"	Разработка карьера месторождения, добыча руды	01 01 01	Вскрышные породы	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы	SiO2; Al2O3; Fe2O3; TiO2; CaO; MgO; K2O; Na2O; MnO; C (органический состав по углероду); P2O5; SO3;	2024 - 39781920 т/год; 2025 - 36062080 т/год; 2026 - 25012440 т/год; 2027 - 11269400 т/год; 2028 - 1666960 т/год;	отвал проектной; площадью 220 га	115 783 000,90	По мере образования из карьера автосамосвалами предприятия марки; Caterpillar 777D в отвал	По завершению работ; планируется техническая и биологическая; рекультивация отвала
31	Участок обеспечения взрывных работ	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов	20 01 01	Гофрированный картон	Макулатура класса Б, твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы	Бумага, картон (органический состав по углероду);	5,9143	На участке взрывных работ в специальном закрытом помещении, в контейнере. Макулатура хранится в контейнере 0,5 м3 на оборудованном складе, защищенном от атмосферных осадков и почвенной влаги, согласно ГОСТ 10700-1997 «Макулатура бумажная и картонная».	0	По мере образования субподрядной организацией на переработку специализированному предприятию. Допускается транспортирование макулатуры в открытых транспортных средствах, при этом она должна быть защищена от атмосферных осадков брезентом, полиэтиленовой пленкой и т.п.	Переработка на специализированном предприятии. ГОСТ 10700-1997 «Макулатура бумажная и картонная»

32	Промышленные объекты месторождения "Пустынное". Посты электродуговой сварки.	В результате проведения сварочных работ	12 01 13	Отходы сварки	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы.	Железо - 97%	2,215	Контейнера на производственных участках объемом 0,5 м3. Временно в контейнере на площадке хранения металлолома.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома	Вывозится в пункты приема металлолома
33	Промышленные объекты месторождения, сварочные участки	В результате проведения ремонта автотранспорта и технологического оборудования предприятия	16 01 17	Черные металлы	Твердые. Неоднородные. Нетоксичные. Не пожароопасные отходы	Железо - 95,00%, углерод - 3,00%, оксиды железа - 2,00%	15	Временное на площадке хранения металлолома. Открытая специализированная площадка 20 м2, исключающая смыыв атмосферных осадков в почву	0	Автотранспортом или вручную транспортируются на площадку хранения металлолома, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома	Вывозится в пункты приема металлолома
34	Промышленные объекты месторождения "Пустынное". Станочный парк месторождения.	В результате проведения металлообработки	12 01 99	Лом абразивных изделий	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы.	SiO2; Al2O3; Fe2O3;	0,02862	На производственных участках. Временное в контейнерах объемом 0,5 м3.	0	По мере образования на переработку специализированному предприятию	Переработка на специализированном предприятии
35	Промышленные объекты месторождения "Пустынное". Станочный парк месторождения	В результате проведения металлообработки	12 01 15	Пыль абразивно-металлическая	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы.	SiO2; Fe;	0,0616	На производственных участках. Временное в контейнерах объемом 0,5 м3.	0	По мере образования на переработку специализированному предприятию	Переработка на специализированном предприятии
36	Аккумуляторная зарядная	Исчерпание ресурса работы. Ремонт автотранспорта	16 06 01	Свинцовые аккумуляторы	Твердые, не пожароопасные отходы	ПВХ (по полистиролу) - 3,51%, свинец - 14,7%, диоксид свинца (на Pb) - 18,52 %, оксид свинца (на Pb) - 2,35%, сульфат свинца (на Pb) - 1,88%, свинцово-сурьмянистый сплав (на Pb) - 33,37%, H2SO4 - 21,4%, полипропилен - 4,27%.	2,8115	Помещение аккумуляторной 4 м2 (с непроницаемой поверхностью) Обеспечение герметичности АКБ.	0	Транспортируются вручную в помещение аккумуляторной. Транспортируются в соответствии с правилами транспортировки опасных грузов, в транспортной упаковке. Автотранспорт заземлен.	По мере накопления передаются специализированному предприятию, согласно СТ РК 3132-2018 «Ре-сурсосбережение Батарей аккумуляторные свинцовые. Обращение с ломом и отходами»
37	РМЦ для горной техники и РМЦ для легкой техники	Исчерпание ресурса работы. Ремонт автотранспорта.	16 01 03	Отработанные шины	Твердые. Пожароопасные. Нерастворимые в воде.	Бутадиен - 74,48%, кремнезем - 0,38%, титановые белки - 0,38%, сера природная - 0,15%, углерод (C) - 0,34%, оксид железа (Fe2O3) - 0,26%, железо (Fe) - 16,41%, углерод (C) - 7%.	212,0612	Закрытый склад	0	Транспортируются на спец. площадку, складываются (накапливаются) по мере накопления транспортируются собственным автотранспортом на переработку	Передаются на утилизацию специализированному предприятию, согласно СТ РК 2187-2012 Отходы. Шины автотранспортные. Требования безопасности при обращении.
38	Участки дробления I и II стадии, участок измельчения ЗИФ	В результате транспортировки руды на производственные участки	01 03 99	Отработанная конвейерная лента	Твердые, однородные, токсичные, пожароопасные отходы	Тканевый корд (углерод C) 10,45 резина Бутадиен (дивинил) 87,76 резина кремнезем (SiO2) 0,45 резина титановые белки 0,45 резина сера природная 0,18	3	Временное на площадке ЗИФ. Конвейерный участок, площадка на территории ЗИФ (20 м2).	0	Не транспортируется	Используется на производстве для хозяйственных целей
39	Узел приготовления извести ЗИФ	В результате производственной деятельности	15 01 02	Тара из-под негашеной извести СаО	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Полиэтилен; СаО 0,88; MgO 0,05; Углерод (C) 0,07	6,4896	Помещение узла приготовления извести ЗИФ. Временное в металлическом контейнере объемом 2 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся для сжигания в инсинераторе	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
40	Участок измельчения ЗИФ	В результате производственной деятельности	01 03 09	Отработанные металлические шары	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Металл (Fe2O3) 100%	690	На участке измельчения ЗИФ. Временное в мешках Биг Бег на площадке 25 м2, взаимодействие с окружающей средой исключается.	0	Погрузчиком складываются на участке сорбции, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома	Вывозится в пункты приема металлолома
41	Участок измельчения	В результате очистки пульпы на грохоте от органических материалов	01 03 99	Органический отсев фабрики (щепа)	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Твердый остаток - Дерево (орган. состав по углероду), влага 98,810 Насыщенные углеводороды (по нефтепродуктам); Смолы (Поливинилхлорид); Fe; Cu; Zn; Mn; Co; N; Cd; Pb; Cr;	1	На участке измельчения, в мешках Биг Бег на площадке 6м2.	2,133	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на специализированное предприятие	Передача сторонней организации
42	Участок сорбции ЗИФ	В результате производственной деятельности	15 01 02	Тара из-под активированного угля	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Полиэтилен; Углерод (C)	0,16224	На участке сорбции ЗИФ. Временное в контейнере объемом 2 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся для сжигания в инсинераторе	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
43	На территории сторонней организации, завод ААТ	В результате производственной деятельности	07 01 99	Зола и угольная мелочь от процесса регенерации активированного угля (отход образуется на участке УТИ, сторонняя организация)	Твердые, однородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Примеси (Сера); Углерод (C)	75	Хранение не проводится, поступает в контейнере объемом 0,75 м3 на участок измельчения и подается в процесс.	0	С завода ААТ в контейнере объемом 0,75 м3, поступает в процесс измельчения	Возвращается в процесс измельчения

44	Реагентный участок ЗИФ	В результате производственной деятельности	15 01 03	Упаковочная тара из-под цианида натрия (деревянные ящики)	Твердые, однородные, токсичные, пожароопасные отходы	Дерево (орг. состав по углероду)	55,44	Временное на площадке 9 м2, в помещении реагентного участка.	0	По мере образования вывозятся на участок сжигания ПО	50% - сжигание в специализированной печи с системой дожигания отходящих газов, 50 % - используется на предприятии в хозяйственных целях
45	Реагентный участок ЗИФ	В результате производственной деятельности	15 01 02	Упаковочная тара из-под едкого натра	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Полиэтилен; NaOH	1,7136	На реагентном участке ЗИФ, в помещении. Временное в контейнере объемом 2 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на участок сжигания ПО	Сжигание в инсинераторной установки
46	Лаборатория ЗИФ	В результате производственной деятельности	20 01 99	Бой лабораторной посуды (в т.ч. керамических тиглей)	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Керамика (SiO2, кварц); Керамика (Al2O3, глина); Керамика (алюмосиликаты); Насыщенные углеводороды (по нефтепродуктам); Смолы (Полivinилхлорид); Fe; Cu; Zn; Mn; Co; Ni; Cd; Pb; Cr	0,375	Временное в помещении лаборатории, контейнер объемом 0,5 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на участок измельчения	Возвращается в процесс на участке измельчения
47	Лаборатория ЗИФ	В результате производственной деятельности	01 01 01	Дробленый материал (порода) лаборатории	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	SiO2; Al2O3; Fe2O3; TiO2; CaO; MgO; K2O; Na2O; MnO; CO2 (орг. состав); P2O5; SO3	0,75	Временное в помещении пробо- подготовки лаборатории, контейнер объемом 0,5 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на участок измельчения	Возвращается в процесс на участке измельчения
48	Лаборатория ЗИФ	В результате производственной деятельности	20 01 02	Стеклоянная тара из-под кислот	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Стекло - SiO2; Стекло Al2O3 2,50Стекло - MgO 2,50Стекло - CaO 7,00Стекло - Na2O 15,50	0,75	Временное в помещениях лабораторий (склад с реактивами).	0	Вручную в помещение, по мере образования передаются поставщикам реагентов	Передача поставщикам реагентов
49	Станция сгущения ЗИФ	В результате производственной деятельности	15 01 02	Тара из-под флокулянта	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Полиэтилен; Сополимеры акриламида	0,54468	Помещение станции сгущения. Временное в контейнере объемом 2 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на участок сжигания ПО	Сжигание в инсинераторной установке
50	РМЦ для горной техники и РМЦ для легковой техники, ЗИФ	В результате проведения ремонта автотранспорта и технологического оборудования предприятия	12 01 03	Цветные металлы	Твердые. Неоднородные. Нетоксичные. Не пожароопасные отходы	Алюминий (Al); Медь (Cu); Цинк (Zn)	5	Временное в помещении РМЦ легкового транспорта, в контейнере объемом 3 м3.	0	Автотранспортом или вручную транспортируются на площадку хранения лома, по мере накопления вывозятся в пункты приема металла	Вывозится в пункты приема цветных металлов
51	Территория промышленной площадки предприятия	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Органические материалы (Бумага, картон, древесина и текстиль- 90%, пищевые отходы-10%) - 82%, полимеры - 8%, стекло - 4%, металлы - 2%	94,8195	Временное в контейнерах объемом 0,75 м3.	429,9504	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО предприятия	Захоронение на полигоне ТБО предприятия
52	АБК предприятия	В результате производственной деятельности персонала предприятия	20 01 36	Отходы электроники и оргтехники	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Сополимер стирола с акрилатом (по стиролу); Магнетит, F2O3; Сажа, С, Полипропиленовый воск (по полипропилену), Аэросил, SiO2; Пластик (по полистиролу), Полиэтилен (по, полистиролу), Полипропилен, Термопластик корпуса (по полистиролу); Резина - бутадиев (дивинил); Резина - кремнезем (SiO2), Резинатитановые белила, Резина - сера природная, Алюминий, Al2O3, Медь, CuO, Железо, Fe2O3	0,2	Временное в специальном помещении на территории АБК, в упаковках, позволяющих обеспечивать безопасность и неизменность свойств ОЭЭО при нормальных условиях, согласно ГОСТ Р 55102-2012 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Руководство по безопасному сбору, хранению, транспортированию и разборке отработавшего электротехнического и электронного оборудования, за исключением ртутьсодержащих устройств и приборов.	0	Вручную транспортируются в помещение по мере накопления передаются специализированному предприятию на переработку	Передача специализированному предприятию, согласно ГОСТ Р 55102-2012 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Руководство по безопасному сбору, хранению, транспортированию и разборке отработавшего электротехнического и электронного оборудования, за исключением ртутьсодержащих устройств и приборов
53	Медицинский пункт	Медицинский пункт	18 01 04	Отходы медицинского пункта	Твердые, не пожароопасные, нетоксичные отходы, не инфицированные отходы	Органические материалы (Бумага, картон, древесина и текстиль- 90%, пищевые отходы- 10%); Полимеры; Стекло; Металлы; Биологические жидкости не инфицированные	0,0755	Временное в контейнере объемом 0,045 м3 в помещении медицинского пункта.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере образования вывозятся на участок сжигания ПО	Сжигание в специализированной печи с системой дожигания отходящих газов, либо передача сторонней организации.
54	Территория месторождения	В результате ремонтных работ	17 09 04	Смешанные отходы строительства и сноса	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	SiO2; Al2O3; Fe2O3, FeO; TiO2; CaO; MgO; K2O; Na2O; C (орг. состав по углероду); P2O5; CO2; H2O	3	На участке РСУ. Временное в закрытом контейнере объемом 9м3.	0	Автотранспортом на площадку хранения, по мере накопления передаются специализированному предприятию для переработки	Передача специализированному предприятию
55	Очистные сооружения предприятия	В результате очистки хозяйственно-бытовых стоков	19 08 16	Избыточный активный ил и осадок установки механического обезвреживания	Твердые, неоднородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Гумусовые вещества (углерод органический); Марганец (Mn); Свинец (Pb); Хром (Cr); Никель (Ni); Барий (Ba); Медь (Cu); Цинк (Zn); Бор (B)	2	Временное на площадке очистных сооружений. Собираются в мешки Биг Бег и по мере образования сжигаются в инсинераторе	0	В мешках на участок сжигания отходов	Сжигание в специализированной печи с системой дожигания отходящих газов
56	Участок сорбции ЗИФ	В результате производственной деятельности	15 01 02	Тара из-под металлических шаров (мешки Биг- Бег)	Твердые, однородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Полиэтилен; Металл (Fe2O3)	11,7624	Временное в мешках Биг Бег в помещении участка измелчения ЗИФ, на площадке 4 м2.	0	Вручную на участок сорбции, по мере накопления вывозятся на участок сжигания ПО	Сжигание в инсинераторной установки

57	Станция биологической очистки стоков	В результате очистки хозяйственно-бытовых стоков	19 08 16	Мусор с решеток очистных сооружений	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Пластик (по полисти- ролу); Стекло - SiO2; Стекло - Al2O3; Стекло - MgO; Стекло - CaO; Стекло - Na2O; Тряпье, бумага, крупные органические загрязнения (по углероду); Резина - бутадлен; (дивинил); Резина - кремнезем (SiO2); Резина - титановые белила; Резина - сера природная	0,5	Временное в помещении станции биоочистки стоков, в контейнере объемом 0,5 м3	0,4352	Вручную в контейнер, по мере образования вывозятся на полигон ТБО предприятия	Захоронение на полигоне ТБО предприятия
58	Станция биологической очистки стоков	В результате очистки хозяйственнобытовых стоков	19 08 02	Осадок песколовок	Твердые, однородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Нефтепродукты; Марганец (Mn); Железо (Fe); Хром (Cr); Никель (Ni); Песок (Кремний (Si); Медь; (Cu); Цинк (Zn);Органика, влага (Углерод)	1	Временное в помещении станции биоочистки стоков, емкость песколовки	0	Системой трубопрово- дов в емкость песколовки, по мере накопления вывозится для сжигания в инсинераторе	Сжигание в инсинераторе предприятия
59	Участок РМЦ	В результате эксплуатации автотранспорта	16 01 99	Автомобильные воздушные фильтры	Твердые, однород ные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Металл (Железо) 38,83 Фильтровальная бумага (целлюлоза, С) 33,56 Уловленная пыль 24,49 резина -Бутадиен (дивинил) 3,06 резина -кремнезем (SiO2) 0,02 резина - титановые бе- лила 0,02 резина -сера природная 0,01	2,776	Временное в помещении участка РМЦ легкового транспорта, в контейнере объемом 0,5 м3.	0	Вручную в контейнер, по мере образования вывозятся для сжигания в инсинераторе предприятия	Сжигание в специализиро-ванной печи с системой дожигания отходящих газов
60	Участок инсинератора	В результате сжигания отходов	15 01 02	Тара из-под извести гапеной (пу- шонка, ГОСТ 9179-77)	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные	Полиэтилен;Известь (пушонка); Ca(OH)2	0,0027	Временное в контейнере объемом 0,5 м3. Площадка инсинератора.	0	Вручную в контейнер, по мере накопления сжигается в инсинераторе предприятия	Сжигание в инсинераторе предприятия
61	Участок инсинератора	В результате сжигания отходов	15 01 02	Тара из-под активного угля (АГ-2, ГОСТ 2399880)	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Полиэтилен; Активный уголь (Si	0,004	Временное в контейнере объемом 0,5 м3. Площадка инсинератора.	0	Вручную в контейнер, по мере накопления сжигается в инсинераторе предприятия	Сжигание в инсинераторе предприятия
62	Участок очистных сооружений	В результате очистки хозяйственнобытовых стоков	15 01 02	Тара из-под коагулянта (хлористое железо, пластиковые бочки)	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Полиэтилен; Коагулянт (хлористое железо)	0,0217	Временное в контейнере объемом 0,5 м3. Площадка очистных сооружений.	0	Вручную в контейнер, по мере накопления сжигается в инсинераторе предприятия	Сжигание в инсинераторе предприятия
63	Участок очистных сооружений	В результате очистки хозяйственнобытовых стоков	15 01 02	Тара из-под флокулянта (полиакриламида (Magnafloc 10), пластиковые мешки)	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Полиэтилен; Флокулянт (полиакрила мид (Magnafloc 10), сополимеры акриламида	0,000048	Временное в контейнере объемом 0,5 м3. На участке очистных сооружений.	0	Вручную в контейнер, по мере накопления сжигается в инсинераторе предприятия	Сжигание в инсинераторе предприятия
64	Территория промышленной площадки предприятия	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 01 39	Пластмассы	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Пластик (по полистиролу); Полипропилен	2,881	Временное в контейнере объемом 0,5 м3. На участке очистных сооружений.	0	Вручную в контейнер, по мере накопления передаются сторонней организации	Вывоз на спец. предприятие для утилизации на основании договора
65	Территория промышленной площадки предприя тия	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 01 01	Бумага и картон	Макулатура класса В, твердые, неоднородные, нетоксичные, пожароопасные отходы	Бумага, картон (орган. состав по углероду)	23,689	Временное в контейнерах объемом 0,75 м3. Территория вахто вого посёлка.Маку латура хранится по маркам в контейнерах на оборудованных площадках, защищенных от атмосферных осадков и почвенной влаги.	0	По мере образования субподрядной организацией на переработку специализированному предприятию.Допускается транспортиро- вание макулатуры в открытых транспортных средствах, при этомона должна быть защищена от атмосферных осадков брезентом, полиэтиленовой плен кой и т. п.	Переработка на специализированном предпри- ятии. ГОСТ 10700-1997 «Макулатура бумажная и картонная»
66	Территория промышленной площадки предприятия	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 01 02	Стекло	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	SiO2; Al2O3; MgO; CaO; Na2O	9,2195	Временное в контейнерах объемом 0,75 м3. Территория вахтового посёлка.	0	Вручную в контейнер, по мере накопления вывозятся на переработку в специализированное предприятие	Передача специализированному предприятию
67	Территория промышленной площадки предприятия	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 03 07	Крупногабаритные отходы	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Мебель (дерево, орган. состав по углероду)	1	Временное в помещении АБК (36 м3) месторождения.	0	По мере образования вручную в помещение АБК	Используются на нужды предприя тия в процессе проведения строительных работ
68	Территория промышленной площадки предприятия	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 03 99	Пищевые от ходы	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Пищевые отходы (орган. состав по углероду)	13,205	Временное в контейнере объемом 0,75 м3, на территории столовой вахтового поселка.	0	Вручную в контейнер, по мере накопления сжигается в инсинераторе предприятия	Сжигание в инсинераторе предприятия
69	Территория промышленной площадки предприятия	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 01 40	Металлы после раздельного сбора коммунальных	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Железо, Fe; Углерод, С; Оксиды железа, Fe2O3, FeO	0,8803	Временное в контейнерах объемом 0,75 м3. Территория вахтового посёлка.	0	Вручную в контейнер, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома	Вывозится в пункты приема металлолома
70	Участок ГРУ	Разрезание керна	01 01 01	Хвосты геологических проб	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы	SiO2; Al2O3; Fe2O3; TiO2; CaO; MgO; K2O; Na2O; MnO; C (орган. состав по углероду); P2O5; SO3	185	Временное в закрытом складе участка ГРУ, в меш ках. Постоянное в породный отвал проектной площадью 101,2 га.	1150,244	По мере накопления автосамосвалами предприятия в отвал	Временное в закрытом складе участка ГРУ, в мешках. Постоянное в породный отвал проектной площадью 101,2 га.

71	Участок ГРС	В результате очистки шламовой воды с kernorezhuх станков в грязеотстойнике	01 03 06	Шлам грязеотстойника	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы	SiO2; Al2O3; Fe2O3; TiO2; CaO; MgO; K2O; Na2O; MnO; C (орган. состав по углероду); P2O5; SO3	6,4854	Временное в септики с грязеотстойником для шламовой воды объемом 1,5 м3, расположенный на участке ГРУ. Постоянное - породный отвал проектной площадью 101,2 га.	10,1136	По мере образования автосамосвалами предприятия в отвал	Временное в септики с грязеотстойником для шламовой воды объемом 1,5 м3, расположенный на участке ГРУ. Постоянное - породный отвал проектной площадью 101,2 га.
72	Вахтовый поселок	В результате сжигания дров в банной печи	10 01 01	Зола древесная	Твердые, однородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	CaCO3; CaSiO3; NaPO4; CaSO4; K3PO4; CaCl2; MgCO3; MgSiO3; MgSO4; NaCl	0,0195	Временное в металлическом ящике объемом 0,025 м3. Территория вахтового посёлка.	0,044076	В металлическом ящике объемом 0,025 м3. По мере накопления автотранспортом предприятия на полигон ТБО	Полигон ТБО. По завершению работ планируется техническая и биологическая рекультивация полигона
73	Участок флотации ЗИФ	В результате флотации руды	15 01 02	Тара из-под МИБК (метилізобутилкетон)	Твердые, токсичные отходы	Полиэтилен; Метилізобутилкарбінол (МИБК, метилізобутилкетон)	8,64	Временное в контейнере объемом 0,5 м3 на участке флотации ЗИФ	0	Вручную транспортируются в контейнер для хранения, по мере необходимости передается обратно поставщикам МИБК	Передается поставщикам МИБК (возврат)
74	Участок ступления ЗИФ	В результате обезвреживания хвостовой пульпы и жидкой фазы оборотной воды из хвостохранилища	15 01 02	Тара из-под метабисульфита натрия	Твердые, токсичные отходы	Полиэтилен; Na2S2O5; Fe и нерастворимые в воде вещества; As (мышьяк)	0,06084	Временное в контейнере объемом 0,5 м3 на участке ступления ЗИФ	0	Вручную транспортируются в контейнер для хранения, по мере необходимости передается обратно поставщикам МИБК	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
75	Участок ступления ЗИФ	В результате обезвреживания хвостовой пульпы и жидкой фазы оборотной воды из хвостохранилища	15 01 02	Тара из-под медного купороса	Твердые, токсичные отходы	Полиэтилен; CuSO4; Fe и нерастворимые в воде вещества; H2SO4; As (мышьяк)	7,2	Временное в контейнере объемом 0,5 м3 на участке ступления ЗИФ	0	Вручную транспортируются в контейнер для хранения, по мере необходимости передается обратно поставщикам МИБК	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
76	Территория промышленной площадки предприятия	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 01 11	Текстиль	Твердые, неоднородные, нетоксичные, пожароопасные отходы	Органические материалы, текстиль, Полимеры	0,3	Временное в контейнере объемом 0,75 м3. На территории вахтового посёлка (в помещении прачечной).	0	Вручную в контейнер, по мере накопления сжигается в инсинераторе предприятия	Сжигание в инсинераторе предприятия
77	Территория промышленной площадки предприятия	В результате износа в процессе очистки запыленного воздуха аспирационных систем на участках обогатительной фабрики	15 02 03	Отходы фильтров аспирации	Твердые, неоднородные, нетоксичные, пожароопасные отходы	Органические материалы, текстиль; Полимеры	0,7	Временное в контейнере	0	Вручную в контейнер, по мере накопления сжигается в инсинераторе предприятия	Сжигание в инсинераторе предприятия
Строительство хвостохранилища №4 ЗИФ Пустынное											
1	Строительная площадка	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта	13 08 99*	Промасленная ветошь	Пожароопасные, нерастворимые в воде, химически неактивные отходы	Нефтепродукты и более, ткань	2,5939	Временное на участках в металлических контейнерах объемом 0,5 м3.	0	По мере накопления сжигаются в инсинераторной установке	Сжигание в инсинераторной установке
2	Строительная площадка	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта	13 02 05*	Отработанные масла	Группа ММО. Плохо растворимы в воде (не более 5%), пожароопасные (температура вспышки в зависимости от типа и марки масла составляет 135- 214°С), в условиях хранения химически неактивны	Масло минеральное нефтяное 97,95%, взвешенные вещества - 1,02%	14,88	Временное в закрытых емкостях. Герметичные емкости объемом 100 л (5шт.), на площадке с системой вторичной защиты, согласно СТ РК 3129-2018. Отработанные масла подлежат раздельному хранению, без смешивания в емкостях (контейнерах) групп ММО, МИО и СНО между собой и по видам, в том числе без смешивания минерального отработанного моторного масла с синтетическим и полусинтетическим отработанным моторным маслом.	0	Сливаются в емкость и вывозятся автотранспортом на специализированное предприятие. Жесткая фиксация при транспортировке.	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»
3	Строительная площадка	В результате проведения ремонта автотранспорта и технологического оборудования предприятия	16 01 17	Металлолом	Твердые. Неоднородные. Нетоксичные. Не пожароопасные отходы	Железо - 95,00%, углерод - 3,00%, оксиды железа - 2,00%	10	Временное на площадке хранения металлолома. Открытая специализированная площадка 20 м2, исключающая смыв атмосферных осадков в почву	0	Автотранспортом или вручную транспортируются на площадку хранения металлолома, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома	Вывозится в пункты приема металлолома
4	Строительная площадка	Исчерпание ресурса работы. Ремонт автотранспорта.	16 01 03	Отработанные шины	Твердые. Пожароопасные. Нерастворимые в воде.	Бутадиен - 74,48%,кремнезем - 0,38%,титановые белки - 0,38%,сера природная - 0,15%,углерод (C) - 0,34%,оксид железа (Fe2O3) - 0,26%,железо (Fe) - 16,41%,углерод (C) - 7%.	20	Закрытый склад	0	Транспортируются на спец. площадку, складываются (накапливаются) по мере накопления транспортируются собственным автотранспортом на переработку	Передаются на утилизацию специализированному предприятию, согласно СТ РК 2187-2012 Отходы. Шины автотранспортные. Требования безопасности при обращении.
5	Строительная площадка	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Органические материалы (Бумага, картон, древесина и текстиль- 90%, пищевые отходы-10%) - 82%, полимеры - 8%, стекло - 4%, металлы - 2%	16,35	Временное в контейнерах объемом 0,75 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО предприятия	Захоронение на полигоне ТБО предприятия

6	Строительная площадка	В результате проведения сварочных работ	12 01 13	Отходы сварки	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы.	Железо - 97%	0,45	Контейнера на производственных участках объемом 0,5 м3. Временно в контейнере на площадке хранения металлолома.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома	Вывозится в пункты приема металлолома
7	Строительная площадка	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 01 39	Отходы пластмассы	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Пластик (по полистиролу); Полипропилен	6,684	Временное в контейнере объемом 0,5 м3. На участке очистных сооружений.	0	Вручную в контейнер, по мере накопления передаются сторонней организации	Вывоз на спец. предприятие для утилизации на основании договора

Строительство складов СДЯВ на золотоизвлекательной фабрике проекта Пустынное (2025 год)

1	Строительная площадка складов СДЯВ	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов	15 01 10*	Тара из-под аммиачной селитры	Твердые, нетоксичные, взрывоопасные отходы	Полиэтилен;Аммиачная селитра NH4NO3;	0,007	На участке взрывных работ в специальном закрытом помещении, в контейнере. Металлический контейнер объемом 0,5 м3.	0	По мере образования субподрядной организацией на переработку специализированному предприятию	Переработка на специализированном предприятии
2	Строительная площадка складов СДЯВ	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Органические материалы (Бумага, картон, древесина и текстиль- 90%, пищевые отходы-10%) - 82%, полимеры - 8%, стекло - 4%, металлы - 2%	1	Временное в контейнерах объемом 0,75 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО предприятия	Захоронение на полигоне ТБО предприятия
3	Строительная площадка складов СДЯВ	В результате проведения сварочных работ	12 01 13	Отходы сварки	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы.	Железо - 97%	0,00375	Контейнера на производственных участках объемом 0,5 м3. Временно в контейнере на площадке хранения металлолома.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома	Вывозится в пункты приема металлолома

Строительство полигона твердо- бытовых отходов на проекте Пустынное

4	Строительная площадка полигона ТБО	В результате производственной деятельности	15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	Твердые, однородные, токсичные, не пожароопасные отходы	Полиэтилен; NaCN; NaOH; NaHCO3; H2O	0,015	Временное в контейнере объемом 2 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на участок сжигания ПО	Сжигание в инсинераторной установке
5	Строительная площадка полигона ТБО	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта	15 02 02*	Ткани для вытирания	Пожароопасные, нерастворимые в воде, химически неактивные отходы	Нефтепродукты и более, ткань	0,002798	Временное на участках в металлических контейнерах объемом 0,5 м3.	0	По мере накопления сжигаются в инсинераторной установке	Сжигание в инсинераторной установке
6	Строительная площадка полигона ТБО	В результате проведения сварочных работ	12 01 13	Отходы сварки	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы.	Железо - 97%	0,0016	Контейнера на производственных участках объемом 0,5 м3. Временно в контейнере на площадке хранения металлолома.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома	Вывозится в пункты приема металлолома
7	Строительная площадка полигона ТБО	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Органические материалы (Бумага, картон, древесина и текстиль- 90%, пищевые отходы-10%) - 82%, полимеры - 8%, стекло - 4%, металлы - 2%	1,075	Временное в контейнерах объемом 0,75 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО предприятия	Захоронение на полигоне ТБО предприятия

Модернизация ДСК (2024 г.)

8	Строительная площадка	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта	15 02 02*	Ветошь промасленная	Пожароопасные, нерастворимые в воде, химически неактивные отходы	Нефтепродукты и более, ткань	1,27	Временное на участках в металлических контейнерах объемом 0,5 м3.	0	По мере накопления сжигаются в инсинераторной установке	Сжигание в инсинераторной установке
9	Строительная площадка	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта	13 02 05*	Отработанные масла	Группа ММО. Плохо растворимы в воде (не более 5%), пожароопасные (температура вспышки в зависимости от типа и марки масла составляет 135- 214°С), в условиях хранения химически неактивны	Масло минеральное нефтяное 97,95%, взвешенные вещества - 1,02%	7,44	Временное в закрытых емкостях. Герметичные емкости объемом 100 л (5шт.), на площадке с системой вторичной защиты, согласно СТ РК 3129-2018. Отработанные масла подлежат раздельному хранению, без смешивания в емкостях (контейнерах) группы ММО, МИО и СНО между собой и по видам, в том числе без смешивания минерального отработанного моторного масла с синтетическим и полусинтетическим отработанным моторным маслом.	0	Сливаются в емкость и вывозятся автотранспортом на специализированное предприятие. Жесткая фиксация при транспортировке.	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»
10	Строительная площадка	В результате проведения сварочных работ	12 01 13	Отходы сварки	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы.	Железо - 97%	0,045	Контейнера на производственных участках объемом 0,5 м3. Временно в контейнере на площадке хранения металлолома.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома	Вывозится в пункты приема металлолома
11	Строительная площадка	В результате проведения ремонта автотранспорта порта и технологического оборудования предприятия	16 01 17	Металлолом	Твердые. Неоднородные. Нетоксичные. Не пожароопасные отходы	Железо - 95,00%, углерод - 3,00%, оксиды железа - 2,00%	6	Временное на площадке хранения металлолома. Открытая специализированная площадка 20 м2,	0	Автотранспортом или вручную транспортируются на площадку хранения металлолома, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома	Вывозится в пункты приема металлолома

								исключающая смыв атмосферных осадков в почву			
12	Строительная площадка	Исчерпание ресурса работы. Ремонт автотранспорта.	16 01 03	Отработанные шины	Твердые. Пожароопасные. Нерастворимые в воде.	Бутадиен - 74,48%,кремнезем - 0,38%,титановые белила - 0,38%,сера природная - 0,15%,углерод (C) - 0,34%,оксид железа (Fe2O3) - 0,26%,железо (Fe) - 16,41%,углерод (C) - 7%.	8	Закрытый склад	0	Транспортируются на спец. площадку, складываются (накапливаются) по мере накопления транспортируются собственным автотранспортом на пе реработку	Передаются на утилизацию специализирован ному предприя тию, согласно СТ РК 2187-2012 Отходы. Шины автотранспортные. Требования безопасности при обращении.
13	Строительная площадка	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Органические материалы (Бумага, картон, древесина и текстиль- 90%, пищевые отходы-10%) - 82%, полимеры - 8%, стекло - 4%, металлы - 2%	7	Временное в контейнерах объемом 0,75 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО предприятия	Захоронение на полигоне ТБО предприятия
14	Строительная площадка	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 01 39	Отходы пластика	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Пластик (по полистиролу); Полипропилен	2,822	Временное в контейнере объемом 0,5 м3. На участке очистных сооружений.	0	Вручную в контейнер, по мере накопления передаются сторонней организации	Вывоз на спец. предприятие для утилизации на основании договора
Реконструкция существующего железобетонного пирса (2025 г.)											
15	Строительная площадка	В результате проведения лакокрасочных работ	15 01 10*	Тара из-под лакокрасочных работ							
16	Строительная площадка	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Органические материалы (Бумага, картон, древесина и текстиль- 90%, пищевые отходы-10%) - 82%, полимеры - 8%, стекло - 4%, металлы - 2%	0,788	Временное в контейнерах объемом 0,75 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО предприятия	Захоронение на полигоне ТБО предприятия
17	Строительная площадка	В результате проведения сварочных работ	12 01 13	Отходы сварки	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы.	Железо - 97%	0,003	Контейнера на производственных участках объемом 0,5 м3. Временно в контейнере на площадке хранения металлолома.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома	Вывозится в пункты приема металлолома
Рекультивации ТБО ГОК Пустынное (2037 г.)											
1	Рекультивация	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы	Органические материалы (Бумага, картон, древесина и текстиль- 90%, пищевые отходы-10%) - 82%, полимеры - 8%, стекло - 4%, металлы - 2%	0,125	Временное в контейнерах объемом 0,75 м3.	0	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО предприятия	Захоронение на полигоне ТБО предприятия

Таблица 2.3 Характеристика объектов захоронения отходов

Наименование объекта, принадлежность	Место расположения объекта с указанием ближайших объектов жилья и других объектов	Данные об отводе земли	Площадь полигона, свалки, емкость шламо- хранилища и другое	Мощность существующего захоронения на 01.01.2023г./ проектная мощность	Год начала работы (закр., возобновления работы) объекта	Природные объекты в пределах СЗЗ, особо охраняемые территории	Ограждение	Освещение	Инженерные сооружения		Имеющаяся техника	Наличие входного радио- метриче- ского контроля	Соблюдени е проектной технологии и эксплуатации объекта	Наличие контроль- ных скважин и сис-тем наблюдения
									Защитные	Противо- фильтрационные				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Отвал вскрышных пород	Месторождение золотосодержащих руд «Пустынное», административно расположено в Актогайском районе Карагандинской области в пределах планшета 1-43- 45-А и имеет географические координаты центра 46057'40" с.ш. и 76003'09" в.д. Расстояние от отвала до ближайшего населенного пункта на запад (г. Балхаш) - 80,6 км, на юго-запад ЖД станция Акжайдак ветки Балхаш - Актогай - 16,5 км. Карьер расположен в 180 м на северо-восток. От отвала до водных объектов на юг (оз. Балхаш) - 17,6 км, до транспортных дорог на юго-восток - 6,5 км.	Дополнение №10 к Контракту №273 от 30.11.1998 года на проведение добычи золотосодержащих руд месторождения Пустынное, и Акты на право частной собственности на земельные участки) Акт на право временного (долгосрочного, краткосрочного) пользования (аренды) №1580 от 14.12.2011 года.	170,1412 га	106 919,02 тыс. м3/80822 тыс. м3	1998-2001 г.г. 2012-н.в.	Отсутствуют	Отсутствует	Осветительная мачта	Не требуется	Не имеется	Транспортировка производится, специально оборудованным самосвальным автотранспортом марки Caterpillar 777D грузоподъемностью 90,9 т. Для складирования, планирования, разравнивания и уплотнения отходов используется бульдозер Cat D9R	Не радиоактивные	Соблюдаются, контроль осуществляется главным инженером и экологом предприятия	Скважины № 8, 10, 19г
Хвостохранилище I для хвостов ЗИФ "Пустынное" п. завода ААТ ТОО «Алтыналма Technology»	Месторождение золотосодержащих руд «Пустынное», административно расположено в Актогайском районе Карагандинской области в пределах планшета 1-43- 45-А и имеет географические координаты центра 46057'40" с.ш. и 76003'09" в.д. Расстояние от накопителя до ближайшего населенного пункта на запад (г. Балхаш) - 80,6 км, на юго-запад ЖД станция Акжайдак ветки Балхаш - Актогай - 17,2 км. Карьер расположен в 180 м на северо-восток. От отвала до водных объектов на юг (оз. Балхаш) - 18,1 км, до транспортных дорог на юго-восток - 6,8 км.	Дополнение №10 к Контракту №273 от 30.11.1998 года на проведение добычи золотосодержащих руд месторождения Пустынное, и Акты на право частной собственности на земельные участки). Акт на право временного (долгосрочного, краткосрочного) пользования (аренды) №1580 от 14.12.2011 года.	148,77 га	12193,810 тыс.м³/12,9 млн. м3	2015 - н.в. г.г.	Отсутствуют	Ограждающие дамбы	Осветительная мачта	Аварийный пруд для сброса хвостов в случае прорыва трубопровода	Противо-фильтрационный экран из геомембраны толщиной 1-1,5 мм.	Хвосты выщелачивания направляются в ступитель пастового сгущения для отделения жидкой фазы и возврата ее в качестве оборотной воды на ЗИФ. Хвосты СРП плотностью 41% твердого поступают в чаны детоксификации, туда же подаются реагенты для обезвреживания цианида - раствор метабисульфита и катали- затор (раствор медного купороса). Для корректировки рН предусмотрена добавка щелочи или извести. Обезвреженные хвосты перекачиваются насосами в хвостохранилище. Требуемая плотность разгрузки ступи- теля 6070%. В ступитель для улучшения процесса осаждения подается флокулянт, который дозируется из резервуара. Слив ступителя и отстаивающаяся вода из прудка-отстойника хвостохранилища направляется в бак технической воды.	Не радиоактивные	Соблюдаются, контроль осуществляется главным инженером и экологом предприятия	Скважины № 202,203,204,212

Полигон ТБО месторождения "Пустынн о"	Месторождение золотосодержащих руд «Пустынное», административно расположено в Актогайском районе Карагандинской области в пределах планшета 1-43- 45-А ина имеет географические координаты центра 46057'40" с.ш. и 76003'09" в.д. Расстояние от полигона до ближайшего населенного пункта на запад (г. Балхаш) - 80,6 км, на юго- запад ЖД станция Акжайдак ветки Балхаш - Актогай - 16 км. От накопителя до водных объектов на юг (оз. Балхаш) - 16,8 км, до транспортных дорог на юго-восток - 5,7 км.	Дополнение №10 к Контракту №273 от 30.11.1998 года на проведение добычи золотосодержащих руд месторождения Пустынное, и Акты на земельные участки) Акт на право временного возмездного(долгосрочного,краткосрочного) землепользования (аренды) №1580 от 14.12.2011 года.	0,22 га	2149,752 3300м³	м³/2015-	н.в.г.г	Отсутствуют	Обваловка по периметру полигона	Осветительная мачта	По периметру полигона предусмотрена водоотводная канава для отвода, дождевых и талых вод	По всей площади полигона организован противофильтрационный экран из геомембраны толщиной 1 мм.	Транспортировка производится, специально оборудованным самосвальным автотранспортом марки Daf Fad Cf грузоподъемностью 19 т. Для уплотнения отходов используется бульдозер Cat D9R	Не радио-активны	Соблюдаются, контроль осуществляется главным инженером и экологом предприятия	скважин ы № 207, 208
---------------------------------------	--	--	---------	-----------------	----------	---------	-------------	---------------------------------	---------------------	--	--	--	------------------	---	----------------------

2.2. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года

Динамика количественных и качественных показателей текущей ситуации при управлении отходами, образующимися от производства, за последние три года (рассматриваемый период 2021-2023 гг.) представлены в таблице 2.5. и составлены по следующим информационным сведениям:

1) исходные данные оператора;

2) фактические показатели образования и движения на предприятии опасных и неопасных отходов, указанные в сведениях, предоставляемых как ежегодное пополнение через единую информационную систему охраны окружающей среды государственного кадастра отходов производства и потребления. Отчеты предоставлялись согласно Приказу МООС РК от 21 мая 2012 года № 164-п «Об утверждении Формы отчета по опасным отходам» в территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды по состоянию на период с 1 января по 1 марта года, следующего за отчетным.

Согласно статье 329 Экологического Кодекса РК принципами иерархии, в соответствии с операциями, осуществляемыми в отношении них с момента их образования до окончательного удаления. Согласно статье 319 Экологического Кодекса к операциям по управлению отходами относятся:

1. накопление отходов на месте их образования;

2. сбор отходов (согласно п. 1 статьи 321 «под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление»);

3. транспортировка отходов;

4. восстановление отходов;

5. удаление отходов;

6. вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления накопления, сбора, восстановления и удаления;

7. проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов: предприятием ведутся наблюдение и контроль на всех этапах управления отходами, начиная с образования и заканчивая восстановлением или удалением.

8. деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов: в деятельности ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» таких объектов на настоящий момент нет.

Таблица 2.4 Динамика количественных и качественных характеристик отходов производства и потребления за последние 3 года (период 2021-2023 гг.)

Наименование отходов	Уровень опасности отхода	Агрегатное состояние	Остаток на начало года, т/год	Образование отходов, т/год	Размещение на полигоне предприятия, т/год	Передано по контракту на размещение, т/год	Передано по контракту на переработку/обезврежено/использование, т/год	Вторичное Использование на предприятии, т/год	Обезврежен о на предприятии, т/год	Остаток на конец года, т/год	Количество фактически размещённых отходов за отчётный период, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2020 год											
Брак шашек-детонаторов	Янтарный (опасный)	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Брак волноводов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Брак капсулей-детонаторов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Брак и остатки детонирующих шнуров		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под аммиачной селитры		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под эмульсона		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные масляные фильтры		твёрдые	0,000	8,25	0,000	0,000	0,000	0,000	8,25	0,000	0,000
Отработанные аккумуляторные батареи		твёрдые	0,000	1,34	0,000	0,000	1,34	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные масла		жидкие	0,000	145,524	0,000	0,000	158,924	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под машинных и промышленных масел		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы грязеотстойника		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы бензомаслоуловителя		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы загрузки фильтра		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под соляной кислоты		твёрдые	0,000	3,000	0,000	0,000	3,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Золоншлак инсинератора		твёрдые	0,000	4,000	0,000	0,000	4,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Мешки Биг-Бег из-под цианида		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,6	0,000	0,000
Гара из-под АКМ		твёрдые	0,000	4,6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные ртутные лампы		твёрдые	0,000	0,013	0,000	0,000	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000
Замазученный песок		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Промасленная ветошь (нефтьные более 20%)		твёрдые	0,000	1,8	0,000	0,000	0,000	0,000	1,8	0,000	0,000
Отходы промывки резервуаров ГСМ		жидкие	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
Гара из-под серной кислоты		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанная густая графитовая смазка		пастообразное	0,000	1,8	0,000	0,000	1,8	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под собирателя РАХ		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы продуктов газоочистки		твёрдые	0,000	1,300	0,000	0,000	1,300	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под флокулянта		твёрдые	0,000	0,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000
Гофрированный картон	Зелёный (не опасный)	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Зола древесная		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под МИБК		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под метабисульфита натрия		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под медного купороса		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Угольные фильтры вытяжной аспирационной системы корпуса флотации		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Текстиль		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отраки сварочных электродов		твёрдые	0,000	0,54	0,000	0,000	0,54	0,000	0,000	0,000	0,000
Лом чёрных металлов		твёрдые	0,000	698,1	0,000	0,000	822,7	0,000	0,000	0,000	0,000
Лом абразивных изделий		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Пыль абразивно - металлическая		твёрдые	0,000	0,016	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,000
Отработанные автомобильные шины		твёрдые	0,000	186,56	0,000	0,000	214,56	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные тормозные накладки		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанная конвейерная лента		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Упаковочная тара из-под цианида натрия (ящики)		твёрдые	0,000	4,6	0,000	0,000	0,000	0,000	4,6	0,000	0,000
Гара из-под негашённой извести		твёрдые	0,000	4,27	0,000	0,000	0,000	0,000	4,27	0,000	0,000
Отработанные металлические шары		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Органический отсев фабрики (щепа)		твёрдые	0,978	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,978	0,000
Гара из-под активированного угля		твёрдые	0,000	3,6	0,000	0,000	0,000	0,000	3,6	0,000	0,000
Зола и угольная мелочь от процесса регенерации активированного угля		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Упаковочная тара из-под едкого натра		твёрдые	0,000	0,9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,9	0,000	0,000
Бой лабораторной посуды		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Дроблённый материал (порода)		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Лом цветных металлов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Обыкновенные смешанные твёрдые бытовые отходы		твёрдые	308,47	56,98	56,98	0,000	0,000	0,000	0,000	365,45	56,98
Отходы электроники и оргтехники		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы медицинского пункта		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы строительных материалов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Избыточный ил и осадок установки мех. обезживания		твёрдые	0,000	2,00	0,000	0,000	0,000	0,000	2,00	0,000	0,000
Гара из-под металлических шаров		твёрдые	0,000	0,8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,8	0,000	0,000
Стекланная тара из-под кислот		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Мусор с решёток очистных сооружений		твёрдые	0,19	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Осадок песколовок		твёрдые	0,000	0,30	0,000	0,000	0,000	0,000	0,30	0,000	0,000
Фильтры											
Гара из-под извести гашёной		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под активного угля		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под коагулянта (хлористое железо, пластиковые бочки)		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Гара из-под флокулянта (полиакриламид (МадпаЛос 10 пластиковые мешки))		твёрдые	0,000	0,15	0,000	0,000	0,000	0,000	0,15	0,000	0,000

Отходы пластмассовых изделий, пластика, упаковки, полиэтилена	ТМО	твёрдые	0,000	2,05	0,000	0,000	2,05	0,000	0,000	0,000	0,000
Макулатура, картон и другие отходы бумаги		твёрдые	0,000	6,02	0,000	0,000	6,02	0,000	0,000	0,000	0,000
Стеклобой и отходы стекла		твёрдые	0,000	1,3	0,000	0,000	1,3	0,000	0,000	0,000	0,000
Крупногабаритные отходы, мебель и прочее		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Пищевые отходы		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы металлов после раздельного сбора ТБО		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Хвосты геологических проб		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Шлам грязеотстойника		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Вскрышные породы		твёрдые	61839244,6	15245366,44	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	15245366,44
Хвосты СР ЗИФ «Пустынное», хвосты СР ЗИФ «Долинное» завода ААТ	твёрдые	10265019,29	3564281	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3564281	
2021 год											
Брак шашек-детонаторов	Опасные*	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Брак волноводов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Брак капсулей-детонаторов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Брак и остатки детонирующих шнуров		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под аммиачной селитры		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под эмульсона		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные масляные фильтры		твёрдые	0,000	0,5	0,000	0,000	0,5	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные аккумуляторные батареи		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные масла		жидкие	0,000	212,729	0,000	0,000	212,729	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под машинных и промышленных масел	Не опасные	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы грязеотстойника		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы бензомаслоуловителя		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы загрузки фильтра		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под соляной кислоты		твёрдые	0,000	3,488	0,000	0,000	3,488	0,000	0,000	0,000	0,000
Золоспек инсинератора		твёрдые	0,000	0,2	0,000	0,000	0,2	0,000	0,000	0,000	0,000
Мешки Биг-Бег из-под шпанды		твёрдые	0,000	2,23	0,000	0,000	0,000	0,000	2,23	0,000	0,000
Тара из-под АКМ		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные ртутные лампы		твёрдые	0,000	0,102	0,000	0,000	0,102	0,000	0,000	0,000	0,000
Замазочный песок	твёрдые	0,000	0,2	0,000	0,000	0,2	0,000	0,000	0,000	0,000	
Промасленная ветошь (нефть не более 20%)	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Отходы промывки резервуаров ГСМ	Не опасные	жидкие	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00
Тара из-под серной кислоты		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанный густой графитовый смазка		пастообразное	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под собирателя ПАХ		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы продуктов газоочистки		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Хвосты СР ЗИФ «Пустынное», хвосты СР ЗИФ «Долинное» завода ААТ		твёрдые	0,000	4996940,17	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4996940,17
Гофрированный картон		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Зола древесная		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под МИБК		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под метабисульфита натрия	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Тара из-под медного купороса	Не опасные	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Угольные фильтры вытяжной аспирационной системы корпуса флотации		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Текстиль		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Огarki сварочных электродов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Лом чёрных металлов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Лом абразивных изделий		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Пыль абразивно - металлическая		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные автомобильные шины		твёрдые	0,00	241,2	0,000	0,000	241,2	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные тормозные накладки		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанная конвейерная лента	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Упаковочная тара и под шпанды натрия (ящики)	твёрдые	0,000	50,917	0,000	0,000	0,000	0,000	50,917	0,000	0,000	
Тара из-под негашеной извести	Не опасные	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000
Отработанные металлические шары		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Органический отсев фабрики (шепа)		твёрдые	0,000	0,978	0,978	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,978
Тара из-под активированного угля		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Зола и угольная мелочь от процесса регенерации активированного угля		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Упаковочная тара из-под сакого натра		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Бой лабораторной посуды		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Дроблённый материал (порода)		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под флокулянта		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Лом цветных металлов	Не опасные	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Смешанные коммунальные отходы		твёрдые	0,000	82,4678	82,4678	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	82,4678
Отходы электроники и оргтехники		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы медицинского пункта		твёрдые	0,000	0,021	0,000	0,000	0,021	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы строительных материалов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Избыточный ил и осадок установки мех. обезвреживания		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под металлических шаров		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Стекланная тара из-под кислот		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Мусор с решёток очистных сооружений		твёрдые	0,000	0,19	0,19	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,19
Осадок песколовки	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

Автомобильные воздушные фильтры		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под извести гашёной		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под активного угля		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под коагулянта (хлористое железо, пластиковые бочки)		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под флокулянта (полиакриломид (МадпаАос 10 пластиковые мешки))		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы пластмассовых изделий, пластика, упаковки, полиэтилена		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Макулатура, картон и другие отходы бумаги		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Стеклобой и отходы стекла		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Крупногабаритные отходы, мебель и прочее		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Пищевые отходы		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы металлов после раздельного сбора ТБО		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Хвосты геологических проб		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Шлам грязеотстойника		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Вскрышные породы		твёрдые	77084611,04	20601090	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	97685701,04	20601090
2022 год											
Брак шашек-детонаторов	Опасные*	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Брак волноводов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Брак капсулей-детонаторов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Брак и остатки детонирующих шнуров		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под аммиачной селитры		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под эмульсона		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные масляные фильтры		твёрдые	0,000	2,14	0,000	0,000	2,14	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные аккумуляторные батареи		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отработанные масла		жидкие	0,000	137,928	0,000	0,000	137,928	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под машинных и промышленных масел		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы грязеотстойника	твёрдые	0,000	1,0	0,000	0,000	1,0	0,000	0,000	0,000	0,000	
Отходы бензомаслоуловителя	твёрдые	0,000	1,0	0,000	0,000	1,0	0,000	0,000	0,000	0,000	
Отходы загрузки фильтра	твёрдые	0,000	0,1576	0,000	0,000	0,1576	0,000	0,000	0,000	0,000	
Тара из-под соляной кислоты	твёрдые	0,000	0,35	0,000	0,000	0,35	0,000	0,000	0,000	0,000	
Золшлак инсинератора	твёрдые	0,000	1,0	0,000	0,000	1,0	0,000	0,000	0,000	0,000	
Мешки Биг-Бег из-под цинида	твёрдые	0,000	2,2308	0,000	0,000	0,000	0,000	2,2308	0,000	0,000	
Тара из-под АКМ	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Отработанные ртутные лампы	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Замазученный песок	твёрдые	0,000	0,5	0,000	0,000	0,5	0,000	0,000	0,000	0,000	
Промасленная ветошь (нефиты не более 20%)	твёрдые	0,000	0,64	0,000	0,000	0,64	0,000	0,64	0,000	0,000	
Отходы промывки резервуаров ГСМ	жидкие	0,000	0,5	0,000	0,000	0,5	0,000	0,000	0,000	0,00	
Тара из-под серной кислоты	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Отработанная густая графитовая смазка	пастообра зное	0,000	7,5	0,000	0,000	7,5	0,000	0,000	0,000	0,000	
Тара из-под собирателя РАХ	трёрдые	0,000	1,3182	0,000	0,000	0,000	0,000	1,3182	0,000	0,000	
Отходы продуктов газоочистки	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Хвосты СРП ЗИФ «Пустынное», хвосты СРП ЗИФ «Долинное» завода ААТ	твёрдые	18882410	4993749,05	4993746,8	0,000	0,000	0,000	0,000	23876159,05	4993749,05	
Гофрированный картон	Не опасные	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Зола древесная		твёрдые	0,000	0,0039	0,0039	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0039	
Тара из-под МИБК		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Тара из-под метабисульфита натрия		твёрдые	0,000	0,06084	0,000	0,000	0,000	0,000	0,06084	0,000	
Тара из-под медного купороса		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	
Угольные фильтры вытяжной аспирационной системы корпуса флотации		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Текстиль		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Ограки сварочных электродов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Лом чёрных металлов		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Лом абразивных изделий		твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Пыль абразивно - металлическая	твёрдые	0,016	0000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	
Отработанные автомобильные шины	твёрдые	0,000	22,88	0,000	0,000	22,88	0,000	0,000	0,000	0,000	
Отработанные тормозные накладки	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Отработанная конвейерная лента	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Упаковочная тара и под цинида натрия (ящики)	твёрдые	0,000	9,975	0,000	0,000	0,000	0,000	9,975	0,000	0,000	
Тара из-под негашеной извести	твёрдые	0,000	6,4896	0,000	0,000	0,000	0,000	6,4896	0,000	0,000	
Отработанные металлические шары	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Органический отсев фабрики (щепа)	твёрдые	2,133	0,1955	0,1955	0,000	0,000	0,000	0,000	2,3285	0,1955	
Тара из-под активированного угля	твёрдые	0,000	0,16224	0,000	0,000	0,000	0,000	0,16224	0,000	0,000	
Зола и угольная мелочь от процесса регенерации активированного угля	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Упаковочная тара из-под едкого натра	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Бой лабораторной посуды	тыёрдые	0,000	0,375	0,000	0,000	0,375	0,000	0,000	0,000	0,000	
Дроблённый материал (порода)	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Тара из-под флокулянта	твёрдые	0,000	0,54468	0,000	0,000	0,000	0,000	0,54468	0,000	0,000	
Лом цветных металлов	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Смешанные коммунальные отходы	твёрдые	345,4288	84,5216	84,5216	0,000	0,000	0,000	0,000	429,9504	84,5216	
Отходы электроники и оргтехники	твёрдые	0,000	0,2	0,000	0,000	0,2	0,000	0,000	0,000	0,000	
Отходы медицинского пункта	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Отходы строительных материалов	твёрдые	0,000	3,0	0,000	0,000	3,0	0,000	0,000	0,000	0,000	
Избыточный пл и осадок установки мех.	твёрдые	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

Обезвоживания											
Тара из-под металлических шаров	твёрдые	0,000	11,7624	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11,7624	0,000	0,000
Стекланная тара из-под кислот	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Мусор с решёток очистных сооружений	твёрдые	0,3375	0,0977	0,0977	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,4352	0,0977
Осадок песколовок	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Автомобильные воздушные фильтры	твёрдые	0,000	1,5	0,000	0,000	1,5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под извести гашёной	твёрдые	0,000	0,00267	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00267	0,000	0,000
Тара из-под активного угля	твёрдые	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000
Тара из-под коагулянта (хлористое железо, пластиковые бочки)	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тара из-под флокулянта (полиакриломид (МадпаЛос 10 пластиковые мешки))	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы пластмассовых изделий, пластика, упаковки, полиэтилена	твёрдые	0,000	2,6	0,000	0,000	2,6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Макулатура, картон и другие отходы бумаги	твёрдые	0,000	13,8	0,000	0,000	13,8	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Стеклобой и отходы стекла	твёрдые	0,000	5,000	0,000	0,000	5,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Крупногабаритные отходы, мебель и прочее	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Пищевые отходы	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отходы металлов после раздельного сбора ТБО	твёрдые	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Хвосты геологических проб	твёрдые	1114,144	36,1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1150,244	36,1
Шлам грязеотстойника	твёрдые	8,8536	1,26	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,1136	1,26
Вскрышные породы	твёрдые	97685701,04	18097299,9	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	115783000,9	18097299,9

Согласно таблице 2.4 наблюдается положительная тенденция по сокращению объемов отходов.

Также установлен факт того, что на предприятии нет долгосрочных накоплений отходов. Предприятием контролируется своевременная вывоз данных отходов из мест образования отходов подрядными компаниями, согласно заключенным договорам к местам переработки специализированными организациями.

Следует отметить, что в настоящее время в Товариществе принята концепция по недопущению накопления отходов на территории предприятия. В настоящее время, отсутствуют полигоны для накопления отходов, а образующиеся отходы вывозятся непосредственно из мест образования специализированными подрядными компаниями, осуществляющими данные услуги по договорам, для последующего обезвреживания и утилизации.

С целью недопущения накопления отходов, руководствуется принципом незамедлительной передачи всех образующихся отходов специализированным предприятиям для обезвреживания, переработки и утилизации.

При сопоставлении величин нормативных и фактических объемов образования отходов производства и потребления отмечается, что фактические объемы совпадают с нормативными объемами.

Следует подчеркнуть, что объем образования отдельных видов отходов, носит сезонный характер. Так, в весенний период происходит увеличение объемов твердых бытовых отходов за счет уборки территории и промплощадок, хозяйственных помещений и т.д. В летний период увеличивается объем отходов строительных материалов, что связано с ремонтными работами.

2.3. Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

В соответствии с требованиями статьи 329 Экологического Кодекса ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» применяет следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами:

1. предотвращение образования отходов;
2. подготовка отходов к повторному использованию;
3. переработка отходов;
4. утилизация отходов;
5. удаление отходов.

Предотвращение образования отходов.

В соответствии с пунктом 2 статьи 329 Экологического кодекса Республики Казахстан под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

1. сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
2. снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
3. уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

Применительно к деятельности ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» предотвращение образования отходов обеспечивается путем проведения ряда профилактических мероприятий (периодические технические осмотры эксплуатируемого оборудования, техники, инструмента и материалов, осуществление плановых технических ремонтов, проведение инструктажей, повышение квалификации работников и т.д.), направленных на предотвращение: аварийных ситуаций, внеплановых ремонтных работ и несоблюдения плановых эксплуатационных сроков техники и оборудования в деятельности

объекта. Проводимые на объекте профилактические мероприятия позволяют избежать большего объема образуемых отходов.

Таким образом, путем увеличения срока службы и рационального использования сырья, материалов, веществ, изделий, предметов и товаров как непосредственно в основном производственном процессе, так и в производственной деятельности вспомогательных процессов объекта, а также путем непрерывного поддержания высокой экологической сознательности и ответственности сотрудников предприятия на всех уровнях на объекте осуществляется предотвращение дополнительного (избыточного) образования отходов.

Подготовка отходов к повторному использованию

Согласно части 2 пп. 3 п. 2 статьи 329 Экологического кодекса РК под повторным использованием понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы.

Отходы производства и потребления, образуемые в процессе деятельности, подлежат восстановлению путем их переработки или через утилизацию как в деятельности самого оператора, так и путем передачи отходов для данных операций специализированным организациям, имеющим лицензию на их осуществление (при необходимости наличия такой лицензии).

Ввиду того, что в деятельности ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» отсутствует образование отходов, которые могли бы быть повторно использованы по своему первоначальному назначению, данный процесс не осуществляется. При наличии таких отходов, предприятие будет осуществлять подготовку отходов к их повторному использованию в соответствии с требованиями п. 2 статьи 323 Кодекса: с осуществлением проверки состояния, очистки и (или) ремонта, в процессе которых ставшая отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения иной обработки.

Переработка отходов

Под переработкой отходов понимаются механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения, за исключением случаев, которые относятся к утилизации отходов в соответствии с п. 4 статьи 323 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Ввиду того, что в деятельности ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» отсутствует образование отходов, которые могли бы быть переработаны, данный процесс не осуществляется.

Утилизация отходов

Под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов.

Утилизация путем сжигания в котельной осуществляется в отношении следующих отходов:

Удаление отходов

Согласно п.1 статье 325 Экологического кодекса РК под удалением отходов считается любая, не являющаяся восстановлением операция, то есть - это операции по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

В деятельности ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» осуществляется и может осуществляться частично или полностью складирование и долгосрочное хранение отходов.

Передача отходов специализированным организациям

До 11 видов отходов, образующихся в деятельности ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас», передаются специализированным организациям, из них до 2 видов опасных отходов, которые передаются лицензированной специализированной организации в соответствии с требованиями статьи 336 Экологического кодекса Республики Казахстан, и до 4 видов неопасных отходов, которые передаются специализированной организации:

Опасные отходы:

- Ртутьсодержащие лампы отработанные и брак
- Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с не слитым электролитом

Неопасные отходы:

- Шлак сварочный, остатки и огарки электродов
- Отработанные автомобильные шины и покрышки
- Золошлаковые отходы
- Лом черных металлов

В соответствии с принципом «загрязнитель платит» ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» как первичный образователь отходов и прежний собственник отходов несет ответственность за обеспечение соблюдения экологических требований по управлению отходами до момента передачи таких отходов во владение лицу, осуществляющему операции по восстановлению или удалению отходов в соответствии с требованиями действующего Экологического кодекса Республики Казахстан.

Передача отходов специализированной организации, осуществляющей операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает и одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в том числе в момент помещения отходов в контейнеры, размещенные на территории контейнерных площадок и в установленные места сбора отходов.

Анализ движения отходов приведены в таблице 2.6.

Таблица 2.5 Анализ движения отходов

№ п/п	Наименование отхода	Образования	Переработка, т/год	Утилизация, т/год. с указанием организацией по утилизации опасных/ неопасных отходов
1	2	3	4	5
Опасные отходы				
1	Брак шашек- детонаторов [16 04 02*]	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов - 0,0016 т/год	Отход не перерабатывается	Переработка на специализированном предприятии
2	Брак волноводов [16 04 02*]	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов - 0,0167 т/год	Отход не перерабатывается	Переработка на специализированном предприятии
3	Брак капсулей- детонаторов [16 04 02*]	Предварительная подготовка взрывных работ,	Отход не перерабатывается	Переработка на специализированном предприятии

		приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов - 0,0000001 т/год		
4	Брак и остатки детонирующих шнуров (ДШЭ) [16 04 02*]	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов - 0,00007 т/год	Отход не перерабатывается	Переработка на специализированном предприятии
5	#ССЫЛКА!	#ССЫЛКА!	Отход не перерабатывается	#ССЫЛКА!
6	Тара из-под аммиачной селитры [15 01 10*]	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов - 15,9929 т/год	Отход не перерабатывается	Переработка на специализированном предприятии
7	Тара из-под эмульсола (металлические бочки) [15 01 10*]	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов - 0,9081 т/год	Отход не перерабатывается	Передача поставщику эмульсола для повторного использования
8	Промасленная ветошь (весовая доля содержания нефтепродуктов в отходе более 20 %) [13 08 99*]	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта - 2,5939 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторной установке
9	Отработанные масляные фильтры [16 01 07*]	Исчерпание ресурса боты. Ремонт автотранспорта. - 11,5364 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторной установке
10	Отработанные моторные масла [13 02 05*]	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта - 72,9160384 т/год	Отход не перерабатывается	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»
11	Отработанные трансмиссионные масла [13 02 05*]	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта - 67,3277 т/год	Отход не перерабатывается	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»

12	Отработанные гидравлические масла [13 01 10*]	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта - 13,7828 т/год	Отход не перерабатывается	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»
13	Тара из-под машинных и промышленных масел (металлические бочки) [13 02 05*]	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки и автотранспорта - 24,3 т/год	Отход не перерабатывается	Используются в качестве тары для отработанных масел и передаются специализированному предприятию
14	Тормозные колодки [16 01 12*]	Ремонт автомобильной техники - 6,0104 т/год	Отход не перерабатывается	Вывозится на переработку на специализированное предприятие
15	Отходы грязеотстойника (осадок очистных сооружений ливневой канализации) [19 08 13*]	В результате очистки ливневых стоков и воды оборотного водоснабжения мойки - 42,1489 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
16	Отходы бензомаслоуловителя (очистные сооружения ливневой канализации) [19 08 13*]	В результате очистки ливневых стоков и воды оборотного водоснабжения мойки - 8,5805 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
17	Отходы загрузки фильтра [19 08 13*]	В результате очистки ливневых стоков и воды оборотного водоснабжения мойки - 0,1152 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
18	Хвосты СР ЗИФ "Пустынное"; Хвосты завода ААТ; Хвосты СР "Долинное" [01 03 07*]	В результате образования хвостовой пульпы в процессах "уголь в пульпе" и процессе выщелачивания из мельченного концентрата флотации - 6000000 т/год	Отход не перерабатывается	После окончания отработки место рождения проводится рекультивация нарушенных земель.
19	Тара из-под соляной кислоты (пластик) [15 01 10*]	В результате производственной деятельности - 5,508 т/год	Отход не перерабатывается	Передаются сторонней организации
20	Золошлак инсинератора [19 01 11*]	В результате сжигания отходов - 57,6719 т/год	Отход не перерабатывается	Передача сторонней организации
21	Упаковочная тара из-под цианида натрия (мешки Биг-Бег и полиэтилен) [15 01 10*]	В результате производственной деятельности - 2,2308 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторной установке

22	Тара из-под АКМ (жестяные банки) [15 01 10*]	В результате производственной деятельности - 0,0162 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторной установке
23	Люминесцентные лампы и ртутьсодержащие отходы [20 01 21*]	Исчерпание ресурса работы, освещение открытых площадок предприятия - 0,0551 т/год	Отход не перерабатывается	Передача специализированному предприятию для переработки, согласно СТ РК 1513-2006 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов. Основные положения»
24	Замазученный песок [13 08 99*]	В результате ликвидации проливов - 0,5 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в специализированной печи с системой дожигания отходящих газов
25	Отходы промывки резервуаров ГСМ (донные отложения) [16 07 08*]	В результате эксплуатации автотранспорта - 2,25 т/год	Отход не перерабатывается	Передача на спец. предприятие на основании договора
26	Тара из-под серной кислоты (пластик) [15 01 10*]	В результате обработки слитков - 2,754 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторе предприятия
27	Отходы продуктов газоочистки (разгрузка бункера пылеулавливателя) [19 01 13*]	В результате сжигания отходов - 10,3975 т/год	Отход не перерабатывается	Передача специализированному предприятию
28	Отработанные промышленные масла [13 02 05*]	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки - 81 т/год	Отход не перерабатывается	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»
29	Отработанная густая графитовая смазка [13 02 05*]	В результате ремонта технологического оборудования промышленной площадки - 9 т/год	Отход не перерабатывается	Передаются на переработку специализированному предприятию, согласно СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»
30	Тара из-под собирателя ПАХ [10 01 10*]	В результате флотации руды - 1,3182 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
Неопасные отходы				
31	Вскрышные породы [01 01 01]	Разработка карьера месторождения, добыча руды - 2024 - 39781920 т/год; 2025 - 36062080 т/год; 2026 - 25012440 т/год; 2027 - 11269400 т/год	Отход не перерабатывается	По завершению работ; планируется техническая и биологическая; рекультивация отвала

		т/год; 2028 - 1666960 т/год; т/год		
32	Гофрированный картон [20 01 01]	Предварительная подготовка взрывных работ, приготовление комплектующих узлов для проведения взрывов - 5,9143 т/год	Отход не перерабатывается	Переработка на специализированном предприятии. ГОСТ 10700-1997 «Макулатура бумажная и картонная»
33	Отходы сварки [12 01 13]	В результате проведения сварочных работ - 2,215 т/год	Отход не перерабатывается	Вывозится в пункты приема металлолома
34	Чёрные металлы [16 01 17]	В результате проведения ремонта автотранспорта и технологического оборудования предприятия - 15 т/год	Отход не перерабатывается	Вывозится в пункты приема металлолома
35	Лом абразивных изделий [12 01 99]	В результате проведения металлообработки - 0,02862 т/год	Отход не перерабатывается	Переработка на специализированном предприятии
36	Пыль абразивно-металлическая [12 01 15]	В результате проведения металлообработки - 0,0616 т/год	Отход не перерабатывается	Переработка на специализированном предприятии
37	Свинцовые аккумуляторы [16 06 01]	Исчерпание ресурса работы. Ремонт автотранспорта - 2,8115 т/год	Отход не перерабатывается	По мере накопления передаются специализированному предприятию, согласно СТ РК 3132-2018 «Ресурсосбережение Батарей аккумуляторных свинцовых. Обращение с ломом и отходами»
38	Отработанные шины [16 01 03]	Исчерпание ресурса работы. Ремонт автотранспорта. - 212,0612 т/год	Отход не перерабатывается	Передаются на утилизацию специализированному предприятию, согласно СТ РК 2187-2012 Отходы. Шины автотранспортные. Требования безопасности при обращении.
39	Отработанная конвейерная лента [01 03 99]	В результате транспортировки руды на производственные участки - 3 т/год	Отход не перерабатывается	Используется на производстве для хозяйственных целей
40	Тара из-под негашеной извести СаО [15 01 02]	В результате производственной деятельности - 6,4896 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
41	Отработанные металлические шары [01 03 09]	В результате производственной деятельности - 690 т/год	Отход не перерабатывается	Вывозится в пункты приема металлолома
42	Органический отсев фабрики (щепа) [01 03 99]	В результате очистки пульпы на грохоте от	Отход не перерабатывается	Передача сторонней организации

		органических материалов - 1 т/год		
43	Тара из-под активированного угля [15 01 02]	В результате производственной деятельности - 0,16224 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
44	Зола и уголь ная мелочь от процесса регенерации активированного угля (отход образуется на участке УТИ, сторонняя организация) [07 01 99]	В результате производственной деятельности - 75 т/год	Отход не перерабатывается	Возвращается в процесс измельчения
45	Упаковочная тара из- под цианида натрия (деревянные ящики) [15 01 03]	В результате производственной деятельности - 55,44 т/год	Отход не перерабатывается	50% - сжигание в специализированной печи с системой дожигания отходящих газов, 50 % - используется на предприятии в хозяйственных целях
46	Упаковочная тара из-под едкого натра [15 01 02]	В результате производственной деятельности - 1,7136 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторной установки
47	Бой лабораторной посуды (в т.ч. керамиче ских тиглей) [20 01 99]	В результате производственной деятельности - 0,375 т/год	Отход не перерабатывается	Возвращается в процесс на участке измельчения
48	Дробленый материал (порода) лаборатории [01 01 01]	В результате производственной деятельности - 0,75 т/год	Отход не перерабатывается	Возвращается в процесс на участке измельчения
49	Стеклоанная тара из- под кислот [20 01 02]	В результате производственной деятельности - 0,75 т/год	Отход не перерабатывается	Передача поставщикам реагентов
50	Тара из-под флокулянта [15 01 02]	В результате производственной деятельности - 0,54468 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторной установке
51	Цветные металлы [12 01 03]	В результате проведения ремонта автотранспорта и технологического оборудования предприятия - 5 т/год	Отход не перерабатывается	Вывозится в пункты приема цветных металлов
52	Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия - 94,8195 т/год	Отход не перерабатывается	Захоронение на полигоне ТБО предприятия
53	Отходы электроники и оргтехники [20 01 36]	В результате производствен ной деятельности персонала предприятия - 0,2 т/год	Отход не перерабатывается	Передача специализированному предприятию, согласно ГОСТ Р 55102-2012 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Руководство по безопасному сбору, хранению,

				транспортированию и разборке отработавшего электротехнического и электронного оборудования, за исключением ртутьсодержащих устройств и приборов
54	Отходы медицинского пункта [18 01 04]	Медицинский пункт - 0,0755 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в специализированной печи с системой дожигания отходящих газов, либо передача сторонней организации.
55	Смешанные отходы строительства и сноса [17 09 04]	В результате ремонтных работ - 3 т/год	Отход не перерабатывается	Передача специализированному предприятию
56	Избыточный активный ил и осадок установки механического обезвоживания [19 08 16]	В результате очистки хозяйственно-бытовых стоков - 2 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в специализированной печи с системой дожигания отходящих газов
57	Тара из-под металлических шаров (мешки Биг-Бег) [15 01 02]	В результате производственной деятельности - 11,7624 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторной установки
58	Мусор с решеток очистных сооружений [19 08 16]	В результате очистки хозяйственно-бытовых стоков - 0,5 т/год	Отход не перерабатывается	Захоронение на полигоне ТБО предприятия
59	Осадок песколовок [19 08 02]	В результате очистки хозяйственно-бытовых стоков - 1 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторе предприятия
60	Автомобильные воздушные фильтры [16 01 99]	В результате эксплуатации автотранспорта - 2,776 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в специализированной печи с системой дожигания отходящих газов
61	Тара из-под известной гашеной (пушонка, ГОСТ 9179-77) [15 01 02]	В результате сжигания отходов - 0,0027 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторе предприятия
62	Тара из-под активного угля (АГ-2, ГОСТ 2399880) [15 01 02]	В результате сжигания отходов - 0,004 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторе предприятия
63	Тара из-под коагулянта (хлористое железо, пластиковые бочки) [15 01 02]	В результате очистки хозяйственно-бытовых стоков - 0,0217 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторе предприятия
64	Тара из-под флокулянта (полиакриламид (Magnaфloc 10), пластиковые мешки) [15 01 02]	В результате очистки хозяйственно-бытовых стоков - 0,000048 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторе предприятия
65	Пластмассы [20 01 39]	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия - 2,881 т/год	Отход не перерабатывается	Вывоз на спец. предприятие для утилизации на основании договора

66	Бумага и картон [20 01 01]	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия - 23,689 т/год	Отход не перерабатывается	Переработка на специализированном предприятии. ГОСТ 10700-1997 «Макулатура бумажная и картонная»
67	Стекло [20 01 02]	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия - 9,2195 т/год	Отход не перерабатывается	Передача специализированному предприятию
68	Крупногабаритные отходы [20 03 07]	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия - 1 т/год	Отход не перерабатывается	Используются на нужды предприятия в процессе проведения строительных работ
69	Пищевые отходы [20 03 99]	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия - 13,205 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторе предприятия
70	Металлы после раздельного сбора коммунальных [20 01 40]	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия - 0,8803 т/год	Отход не перерабатывается	Вывозится в пункты приема металлолома
71	Хвосты геологических проб [01 01 01]	Разрезание керна - 185 т/год	Отход не перерабатывается	Временное в закрытом складе участка ГРУ, в мешках. Постоянное в породный отвал проектной площадью 101,2 га.
72	Шлам грязеотстойника [01 03 06]	В результате очистки шламовой воды с кернарежущих станков в грязеотстойнике - 6,4854 т/год	Отход не перерабатывается	Временное в септики с грязеотстойником для шламовой воды объемом 1,5 м3, расположенный на участке ГРУ. Постоянное - породный отвал проектной площадью 101,2 га.
73	Зола древесная [10 01 01]	В результате сжигания дров в банной печи - 0,0195 т/год	Отход не перерабатывается	Полигон ТБО. По завершению работ планируется техническая и биологическая рекультивация полигона
74	Тара из-под МИБК (метилизобутилкетон) [15 01 02]	В результате флотации руды - 8,64 т/год	Отход не перерабатывается	Передается поставщикам МИБК (возврат)
75	Тара из-под метабисульфита натрия [15 01 02]	В результате обезвреживания хвостовой пульпы и жидкой фазы	Отход не перерабатывается	Сжигается в инсинераторной установке предприятия

		оборотной воды из хвостохранилища - 0,06084 т/год		
76	Тара из-под медного купороса [15 01 02]	В результате обезвреживания хвостовой пульпы и жидкой фазы оборотной воды из хвостохранилища - 7,2 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигается в инсинераторной установке предприятия
77	Текстиль [20 01 11]	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия - 0,3 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторе предприятия
78	Отходы фильтров аспирации [15 02 03]	В результате износа в процессе очистки запыленного воздуха аспирационных систем на участках обогащательной фабрики - 0,7 т/год	Отход не перерабатывается	Сжигание в инсинераторе предприятия

2.5. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов

С целью недопущения накопления данных отходов, ежегодно, посредством проведения открытых тендеров, выбирает подрядчиков и, на регулярной основе, осуществляет контроль их деятельности.

Одним из мероприятий для успешной реализации концепции по сокращению образования отходов является выбор квалифицированных поставщиков услуг.

Для достижения этих целей Компанией проведена большая юридическая работа по установлению жёстких требований к подрядным организациям, осуществляющим работы по переработке нефтесодержащих отходов. В типовых договорах подряда на данные виды услуг подробно описаны требования к работам, к спецавтотранспорту, к персоналу, к лаборатории и отбору проб, к методам переработки и продукту переработки, к отчету по выполнению работ с ежеквартальной периодичностью и требованием подачи отчетности по завершении работ, с подробным описанием и приложением подтверждающих документов (товарно-транспортные документы, акты сверки, показания весовой, журналы, накладные, протоколы анализов, сертификаты аккредитации лабораторий, акты обследования, фото и видео материалы процесса работ (очистка, сбор, погрузка, транспортировка, переработка, передача продукта переработки и т.д.)).

Дополнительным мероприятием по сокращению образования отходов является заключение долгосрочных договоров (на срок до 3-х лет) с квалифицированными подрядчиками, которые отрегулировали собственный производственный процесс. Мероприятие по увеличению срока действия договоров подряда позволяет отладить бесперебойную работу подрядных организаций на длительный срок.

Положительные аспекты существующей системы управления отходами ГОК «Пустьное» АО «АК Алтыналмас»:

1. На всех производственных объектах ведется строгий учет образующихся отходов.
2. Сбор и/или накопление отходов на производственных объектах осуществляется согласно нормативным документам РК. Для сбора отходов имеются специально оборудованные площадки, и имеется необходимое количество контейнеров.

3. Осуществляются работы по паспортизации отходов с привлечением специализированных организаций.

4. Частично осуществляется упаковка и маркировка отходов.

5. Транспортирование отходов осуществляют специализированные организации, которые имеют все необходимые разрешительные документы на занятие данным видом деятельности, а также автотранспорт и персонал.

6. Накопления и временное хранение, образующихся отходов осуществляется в специальные контейнеры и на специально оборудованных площадках.

7. Удаление отходов осуществляется на специально оборудованные полигоны специализированных организаций.

В целом, следует отметить, что система обращения с отходами ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.

Раздел 3. Цель, задачи и целевые показатели

3.1. Цель программы

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

3.2. Задачи программы

Задачи Программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- снижении количества ртутьсодержащих отходов путем замены ламп марки ЛБ, ДРЛ на энергосберегающие с большим нормативным сроком службы;
- снижении количества отработанных гидравлического, автотракторного и турбинного масел путем рационального использования при эксплуатации технологического оборудования и автотранспорта.

Реализуемые в рамках Программы мероприятия направлены на создание наиболее прогрессивной модели управления отходами и базируются на следующих принципах:

- приоритет здоровья и жизни человека;
- охрана окружающей среды;
- учет количества отходов и их ресурсного потенциала;
- рассмотрение всех элементов управляемой системы (сбор, транспортировка, восстановление, удаление) во взаимосвязи;
- повышение эффективности экономической политики в части создания технологических объектов для рациональной сортировки и переработки отходов.

Настоящая Программа позволит продолжить комплексное урегулирование наиболее проблемных вопросов в части безопасного обращения с отходами на площадках Товарищество. Для этого предусматривается формирование и реализация комплекса мероприятий, направленных на сокращение образования отходов, представляющих опасность для окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения и обеспечение экологической безопасности окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления.

В ходе реализации Программы управления отходами должны быть обеспечены учёт соблюдение следующих принципов:

- связь технологических, организационных и экономических условий;
- все аспекты Программы – экономические, социальные и организационные должны обеспечить комплексный подход, взаимно дополнять и усиливать друг друга.

Экономика утилизации отходов

Утилизация отходов, проводимая с соблюдением экологических и санитарных норм, должна базироваться не только на экономических расчетах в текущем периоде, но и способствовать целесообразному использованию отходов, снижению объемов опасных отходов в перспективном периоде.

Организационные и социальные аспекты

При реализации Программы управления отходами в качестве приоритетных целей и задач устанавливается осуществление мероприятий, направленных на улучшение

экологической обстановки путем внедрения современной системы сбора, повторного использования и вывоза отходов.

Данная программа предназначена для выполнения следующих требований:

- определение принципов обращения с отходами по всем уровням системы управления;
- разработка экологической политики компании на долговременный период;
- минимизация объемов образования отходов;
- обоснования лимитов накопления и лимитов захоронения отходов;
- идентификация экологических аспектов управления отходами;
- идентификация основных приоритетов Программы управления отходами и определение целевых экологических показателей для оценки воздействий на окружающую среду;
- разработка организационных схем и процедур реализации экологической политики;
- контроль, мониторинг, аудит, анализ и корректирующие действия для обеспечения соответствия Программы управления отходами требованиям экологической политики;
- повышение эффективности работы экологических служб и ответственности всего персонала, задействованного в процедуре управления отходами на всех стадиях – от их образования до их конечной утилизации, включая:
 - обустройство мест временного хранения отходов;
 - требования к учету и отчетности;
 - контроль соблюдения нормативных требований, относящихся к управлению отходами на всех стадиях – от образования до утилизации.

Товарищество придерживается политику успешного функционирования производства, с применением производственного оборудования и технологий, обеспечивающих безопасные условия труда и высокую производительность, обеспечение качественного и непрерывного процесса управления рисками, направленного на снижение негативного воздействия производственной деятельности компании в отношении работников, персонала подрядчиков, населения и окружающей среды, постоянное улучшение природоохранной деятельности, рациональное использование природных ресурсов, обеспечение защиты объектов от инцидентов, аварий, пожаров и чрезвычайных ситуаций. Основной стратегической задачей природоохранной деятельности является постоянное и планомерное снижение уровня загрязнения окружающей среды и, прежде всего, предупреждение аварийности трубопроводной системы.

Актуальным направлением в области охраны окружающей среды для Товарищество является:

- повышение надежности, безопасности и эффективности управления трубопроводным транспортом газа, посредством использования новой прогрессивной, экономически эффективной, отвечающей современным требованиям техники и технологии при новом строительстве, реконструкции и техническом перевооружении производственных активов;
- повышение эффективности технологических процессов за счет оптимальных режимов работы технологических систем, внедрение и развитие современных систем диагностики и мониторинга технологического оборудования, которые позволяют значительно снизить загрязнение окружающей среды.

3.3. Целевые показатели программы

Согласно «Правилам разработки программы управления отходами», утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 целевые показатели Программы – это количественные (выраженных в

числовой форме) и (или) качественные (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.) значения.

У предприятия в процессе производственной, хозяйственной и иной деятельности образуется достаточно широкая номенклатура отходов производства и потребления.

Согласно Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI (ст. 338, п.4), вступившему в действие 1 июля 2021 г., и новому классификатору отходов, действующему согласно Приказу и.о.

Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов», виды отходов относятся к опасным или неопасным. Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) 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.

Опасные отходы – отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичность, взрывоопасность, огнеопасность, раздражающее действие, окислительные свойства, канцерогенность, разъедающее действие, инфекционные свойства, мутагенность, образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой, сенсибилизация, экотоксичность, стойкие органические загрязнители, способность проявлять опасные свойства), и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

Неопасные отходы – отходы, не обладающие опасными свойствами.

Код отходов, обозначенный знаком (*) означает:

- 1) отходы классифицируются как опасные отходы;
- 2) обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в соответствующих приложениях Классификатора.

Код отходов, необозначенный знаком (*) означает:

- 1) отходы классифицируются как неопасные отходы, при этом необходимо убедиться, что отход не относится к зеркальным отходам;

- 2) если отход относится к зеркальным отходам, то отход классифицируется как опасный в следующих случаях:

- для свойств H3, H4, H5, H6, H7, H8, H10, H11 и H13 отходы соответствуют одному или более лимитирующим показателям опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам в соответствии с приложением 3 Классификатора;

- отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 Классификатора, и имеют одно или более свойств опасных отходов;

- отходы, предусмотренные в видах опасных отходов согласно приложению 1 Классификатора, и содержат один или более опасных составляющих отходов согласно приложению 2 Классификатора, и концентрация вредных веществ и (или) смесей в них такова, что отходы проявляют любое из свойств опасных отходов.

- 3) в отношении видов отходов, которые признаются зеркальными отходами, применяется следующее:

- допускается присваивать отходам код без звездочки (*), в случае, если представлены результаты лабораторных испытаний, подтверждающие, что данные отходы не имеют каких-либо свойств опасных отходов, не превышают лимитирующих показателей опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам, не относятся к категории опасных отходов и не имеют опасных составляющих отходов, то тогда такие отходы являются неопасными;

- отходам присваивается код, помеченный звездочкой (*), пока лабораторные испытания не будут завершены;

- образователь, владелец отходов приостанавливает лабораторные испытания свойств отходов, когда промежуточные результаты показывают, что отходы обладают одним или более свойств опасных отходов. В этом случае отходы классифицируются как опасные и им присваивается код, помеченный звездочкой (*).

В случае отсутствия соответствующего отхода в Классификаторе, кодировка обосновывается в каждом конкретном случае владельцем отходов на основании протоколов испытаний образцов данного отхода по химическому и компонентному составу, выполненных лабораторией, аккредитованной в порядке, определенном в Законе Республики Казахстан «Об аккредитации в области оценки соответствия» и согласовывается с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

На территории предприятия образуются опасные и неопасные отходы. Степень опасности и классификационные коды каждого вида отходов определены, согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»

Раздел 4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Показатели устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

На объектах Товарищество ведется постоянная работа по внедрению управления отходами, полностью соответствующей нормативным документам РК и международным стандартам. В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания и утилизации отходов налажена система внутреннего и внешнего учета и система слежения за движением образуемых отходов.

В качестве показателей программы приняты качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на эффективную утилизацию образуемых отходов с учетом обеспечения экологической безопасности для окружающей среды и населения.

В соответствии с поставленной целью с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности установлены качественные и количественные значения показателей на определенных этапах реализации Программы.

Постепенное сокращение объемов отходов производства и потребления осуществляется путем повторного использования отходов на собственном предприятии, передаче отходов по договорам организациям, заинтересованным в их использовании/утилизации и захоронении.

Снижение влияния мест временного хранения отходов на окружающую природную среду обеспечивается за счет соответствия мест временного хранения отходов экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Основные показатели программы управления отходами

Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды. Предусмотрены мероприятия по уменьшению воздействия загрязняющих веществ на природную среду:

- Снижение количества образующих отходов;
- Внедрение технологий по переработке, использованию, обезвреживанию отходов;
- Организацию и дооборудование мест размещения отходов, не отвечающих действующим требованиям;
- Производственный контроль за учетом поступающих отходов;
- Вывоз ранее накопленных отходов;
- Сохранение плодородного слоя почвы, рекультивация временно отведенных земель после окончания добычи;
- Организация учета земель;
- Осуществление инструктажа водителей всех транспортных средств и спецтехники о маршрутах проезда к объектам и о недопустимости заезда на сельскохозяйственные угодья;
- Регулярный осмотр место временного хранения отходов и прилегающих к подъездной дороге земель в целях предупреждения загрязнения территории отходами с объекта, вынесенных ветром;
- При обнаружении загрязнения - организация очистки территории;
- Организация системы мониторинга состояния окружающей среды в зоне влияния;

- Проверка исправности оборудования и предотвращение возникновения аварийных ситуаций на объекте;
- Озеленение территории;

Мероприятия по минимизации воздействия отходов на окружающую среду могут быть сведены к следующему:

- Не допускать захламления территории промплощадки отходами;
- Все площадки хранения отходов должны иметь соответствующую гидроизоляцию.
- Различные виды отходов должны храниться отдельно, способ их хранения должен отвечать степени их опасности.

Показатели для включения в План мероприятий по реализации Программы управления отходами на период 2024-2033 гг. определены с учетом анализа системы обращения с отходами на предприятии.

Таблица 4.1 Показатели программы управления отходами на период 2024-2033 гг.

Показатели, %	2024-2033 года
Задача 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.	
Доля специалистов предприятия в области охраны окружающей среды, проходящие обучение, с целью повышения уровня знаний.%	100
Задача 2. Организация мест накопления отходов, согласно установленным требованиям.	
Доля организованных мест накопления отходов %	100
Задача 3. Ежеквартальное отслеживание состояния мест временного хранения отходов и своевременное предотвращение смешивания отходов с компонентами окружающей среды позволит предотвратить, или снизить загрязнение окружающей среды.	
Доля ежеквартального проведенного мониторинга по отслеживанию состояния мест временного хранения отходов %	100
Задача 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 выявить новые, более оптимальные способы утилизации.	
Доля ведения системы раздельного сбора отходов %	100
Задача 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.	
Доля отходов переданных специализированным сторонним организациям на повторное использование %	100

Оптимальным видом рационального подхода в обращении с отходами предприятия является обеспечение полноты сбора образующихся отходов в целях их последующей утилизации и/или передачи специализированным предприятиям для захоронения, утилизации и переработки.

На всех этапах управления отходами предприятия обязано соблюдать национальные стандарты в области управления отдельными видами отходов, включенные в Перечень, утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №363-п от 08.09.2021 г., и содержащие общие требования по обращению с отходами, их классификацию, возможные методы. обезвреживания/переработки в целях экологической безопасности, ресурсосбережения и улучшения окружающей среды и здоровья людей, а также обеспечивать соблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований, регламентированных Экологическим Кодексом РК и Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и

потребления», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.

Основные требования по обращению с отдельными видами отходов

Отработанные ртутьсодержащие лампы. Необходимыми условиями при обращении с ртутьсодержащими отходами (РСО) в соответствии с действующим СТ РК 1513-2019 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами на всех этапах технологического цикла Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов. Основные положения» являются:

- наличие договора и передача РСО только в специализированные предприятия для обезвреживания/переработки, имеющие оборудование, позволяющее обезвреживать/ перерабатывать РСО в соответствии с классом и отвечающего требованиям данного стандарта;
- обеспечение минимального перемещения отхода от источника образования до места переработки;
- ведение журнала учета отходов производства и потребления на бумажном или электронном носителе в соответствии с формой Приложения А данного СТ;
- наличие плана действий по устранению или локализации аварийной ситуации, включающего раздел по устранению последствий непреднамеренных разливов РСО, повреждению ртутьсодержащих приборов и др.;
- временное хранение РСО должно исключать их непреднамеренное повреждение;
- транспортировка РСО должна исключать их повреждение и причинение ущерба окружающей среде.

Отработанные масла. Требования СТ РК 3129-2018. «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке» включают в себя:

- обеспечение безопасного обращения с отходами;
- запрещается повторно использовать отработанные масла без проведения полного технологического цикла регенерации;
- запрещается использовать отработанные масла в виде сырья или топлива;
- передача масел в пункт сбора или специализированным предприятиям для подготовки и/или переработки (регенерации);
- наличие инструкции по безопасности при работе с отработанными маслами, включающая разделы по устранению последствий непреднамеренных разливов и противопожарной безопасности;
- сбор осуществляется в герметичные емкости (контейнеры), плотно закрытые крышкой, с целью исключения разлива. Емкости должны быть оснащены поддонами и иметь хорошо видимую маркировку;
- предотвращение попадания в отработанные масла воды, нефти, красок, других жидкостей и иных загрязнений;
- соблюдение требований пожарной безопасности при хранении согласно ГОСТ 12.1.004.

Отработанные аккумуляторы. Требованиями СТ РК 3132-2018. «Ресурсосбережение. Батареи аккумуляторные свинцовые. Обращение с ломом и отходами» являются:

- ведение строгого документального учета;
- наличие на предприятии инструкции об алгоритме обращения с отработанными аккумуляторами;
- наличие приказа руководителя о назначении лица, ответственного за организацию работы и контроль за обращением с опасными отходами, имеющих соответствующую подготовку;

- заключение договора на оказание услуг по переработке только со специализированным предприятием, отвечающего требованиям стандарта;
- применение индивидуальных средств защиты при работе с отработанными аккумуляторами;
- сбор отдельно от других отходов;
- наличие инструкции по обращению с отработанными аккумуляторами с указанием порядка сбора, учета, временного хранения (до сдачи на переработку), которые должны быть вывешены в местах хранения;
- хранение на специальной (открытой) площадке под навесом или в помещениях с непроницаемой поверхностью, исключающих доступ посторонних лиц. В случае обнаружения механического повреждения обернуть специальной упаковочной пленкой;
- места хранения при необходимости должны быть ограждены и обозначены хорошо видимыми опознавательными знаками с указанием вида отхода;
- не допускать хранение вблизи нагретых поверхностей, под открытым небом, под прямыми лучами солнца, совместно с ТБО;
- соблюдение требований пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004;
- транспортировка в соответствии с правилами перевозки опасных грузов.

Медицинские отходы. Основными условиями обращения с медицинскими отходами в соответствии с СТ РК 3498-2019 «Опасные медицинские отходы. Требования к раздельному сбору, хранению, приему, транспортировке и утилизации (обезвреживанию)» являются:

- учет образованных медицинских отходов и ведение документации;
- назначение ответственного лица за сбор и хранение медицинских отходов;
- обустройство специально отведенных помещений, обеспечивающих эпидемиологическую безопасность в период временного хранения;
- раздельный сбор и упаковка медицинских отходов по классам опасности с соответствующей маркировкой по цветам;
- отделение игл от шприцев, систем и т.д. и складирование их в отдельный контейнер;
- ведение журнала учета и движения медицинских отходов;
- наличие инструкции по безопасности при работе с медицинскими отходами;
- транспортировка специализированными автотранспортными средствами;

Отработанные автомобильные шины и покрышки. Требованиями СТ РК 2187-2012 «Отходы. Шины автотранспортные. Требования безопасности при обращении» являются:

- запрещается производить несанкционированное сжигание, захоронение отходов шин на полигонах, размещение отходов шин на свалках, отвалах, в отработанных карьерах;
- отходы шин должны утилизироваться и перерабатываться исключительно специализированными предприятиями, имеющими необходимое оборудование для переработки данного вида отходов и соответствующую документацию, регламентирующую процесс переработки резиновых отходов
- отношения между собственниками отходов и специализированными предприятиями, регламентируются заключаемыми между ними договорами.

Требования к собственникам (образователям) отходов шин:

- осуществлять безопасное обращение с отходами с момента их образования;
- производить раздельный сбор и хранение этих отходов на специально отведенных площадках до их передачи;
- пользоваться услугами специализированных предприятий;

- нести расходы за операции по сбору, хранению, транспортировке, утилизации, переработке отходов шин; - транспортировать отходы шин в места их переработки (по договору со специализированными предприятиями);
- вести учет поступления новых, находящихся в эксплуатации, а также снятых с эксплуатации шин с отражением в журнале учета.

Едиными требованиями ко все видам отходов являются:

- для опасных видов отходов должен быть разработан паспорт опасных отходов, в котором указывается наименование и код отхода, реквизиты образователя отходов, происхождение отходов, перечень опасных свойств, химический состав отходов, рекомендуемые способы управления, необходимые меры предосторожности, требования к транспортировке и прочие данные, указанные в ст.343 ЭК РК. Паспорт опасных отходов является бессрочным документом и подлежит пересмотру в случае изменения опасных свойств отходов, вызванного изменением технологического регламента процесса, при котором возникло такое изменение свойств отходов, или поступления более подробной и конкретной дополнительной информации. Обновленный паспорт опасных отходов в течение трех месяцев направляется в Департамент экологии. Копии паспортов опасных отходов предприятие обязано предоставлять лицу, транспортирующему партию отходов.
- обязательное ведение отчетности по деятельности в области обращения с отходами с фиксированием хронологического учета количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения, предусмотренных в отношении опасных отходов. В соответствии со ст. 347 ЭК РК предоставляется в виде отчета по инвентаризации опасных отходов ежегодно в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2023 года.

Рассмотрев систему управления отходами можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранение в сроки, превышающие нормативные.

Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов. Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.

С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учёт отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями. С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.

Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов

Разработанный и представленный ниже План мероприятий по реализации ПУО учитывает качественные и количественные показатели, сроки исполнения и предполагаемые расходы.

Данное мероприятие дает значительный экологический эффект, поскольку уменьшает объемы размещения основных по количеству и качеству отходов производства и таким образом снижает техногенную нагрузку на окружающую среду. Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

- экономическая эффективность и пути вовлечения большего количества отходов в переработку и вторичное использование;
- анализ состава данного вида отходов для оценки пригодности к использованию;
- наличия для лого новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

Основные стратегии сокращения отходов:

Использование минимального количества упаковки, причем такой, которая может быть использована повторно. Различные виды упаковочных материалов составляют почти треть от общего объема ТБО. Меры по снижению количества потребляемой упаковки включают договоренности с поставщиками о поставках товаров в минимальном количестве упаковки, закупок россыпью либо в упаковке, которую можно использовать повторно или возвращать поставщику.

Использование оборудования и материалов с длительным сроком эксплуатации. При закупе различных предметов следует обращать внимание не только на их цену, но и на их качество и предполагаемый срок службы. Также необходимо учитывать стоимость их обслуживания, утилизации и модернизации.

Повторное использование материалов и оборудования. Повторное использование материалов и оборудования сокращает затраты на их приобретение и является одним из самых простых способов сокращения отходов. Например, повторно можно использовать картонные коробки; можно печатать черновые варианты документов на обратной стороне использованных листов бумаги.

Сокращение использования ненужных предметов. Использование многих предметов практически не влияет на повышение эффективности работы сотрудников (например, электрическая машинка для вскрытия конвертов, набор маркеров 12 цветов, декоративные скрепки для бумаги и т.д.). Сократить объем отходов за счет отказа от красивых, но в действительности ненужных вещей.

Потребление продукции из переработанных отходов. Последним шагом в завершении «цикла переработки», который часто упускают из поля зрения, является покупка товаров из вторичного сырья. Когда закупаются такие товары, вы помогаете формировать соответствующий рынок, поощряя тем самым процесс сбора и переработки отходов. Современные технологии позволяют изготавливать из вторичного сырья продукцию, по качеству и стоимости ничем не отличающуюся от таких же продуктов из первичного сырья.

Повторное использование означает использование одного и того же продукта (без изменения его формы и функций) снова и снова, пока он не придет в полную негодность. При этом производится меньше отходов и сокращается потребление первичных ресурсов в производстве.

Мерами, приемлемыми для Товарищество с финансово-экономической целью, будут являться предотвращение образования отходов с помощью увеличения срока службы и утилизация отходов при вспомогательной операции по сортировке отходов и накоплению отходов.

Опасные отходы должны храниться в герметичной таре, согласно их агрегатному состоянию (в полиэтиленовых мешках, пакетах, стальных бочках и таре, контейнерах), обеспечивающей локализованное хранение и препятствующих распространению вредных

веществ (ингредиентов), а также позволяющей выполнить погрузочно- разгрузочные и транспортные работы.

Твердые отходы, в том числе сыпучие отходы, хранятся в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере накопления их вывозят на полигоны.

Площадка для временного хранения отходов должна располагаться на территории производственного объекта с подветренной стороны, с твердым и непроницаемым покрытием. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

При образовании пищевых отходов от объектов общественного питания (столовая вахтового поселка), отходы собираются в емкости с крышками, хранят в охлажденном помещении или в холодильных камерах. Пищевые отходы допускается использовать на корм скоту.

Контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками и размещают на расстоянии не менее 25 м от производственного, административного, жилого или иного здания. Расчетный объем контейнеров должен соответствовать фактическому накоплению отходов и устанавливается в зависимости от норм накопления, сроков их хранения.

Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже - не более трех суток, при плюсовой температуре - не более суток.

ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» не является предприятием, специализирующимся на переработке и утилизации отходов, поэтому для достижения поставленной цели привлекаются организации, квалифицированные в этой области, имеющие соответствующие лицензии и разрешительную документацию.

Учитывая количество сотрудников, планируемое время работы оборудования и количество используемых материалов для ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» рассчитаны объемы образования отходов.

4.3. Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Расчет количества отходов, образующихся в процессе производственной деятельности произведен согласно следующим нормативным документам:

- «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РИД 03.1.0.3.01-96.
- Исходные данные, представленные Заказчиком;
- Фактических объемов принимаемых отходов.

Таблица 4.2 Нормативы образования отходов производства и потребления

№ п/п	Наименование отхода	Объемы образования отходов на перспективу 2024-2033 гг., т/год				
		на 2024 год	на 2025 год	на 2026 год	на 2027 год	на 2028 год
1	2	3	4	5	6	7
ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас»						
1	Брак пашек- детонаторов [16 04 02*]	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
2	Брак волноводов [16 04 02*]	0,0167	0,0167	0,0167	0,0167	0,0167
3	Брак капсулей- детонаторов [16 04 02*]	0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001
4	Брак и остатки детонирующих шнуров (ДШЭ) [16 04 02*]	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007
5	Тара из-под аммиачной селитры [15 01 10*]	15,9929	15,9929	15,9929	15,9929	15,9929
6	Тара из-под эмульсола (металлические бочки) [15 01 10*]	0,9081	0,9081	0,9081	0,9081	0,9081
7	Промасленная ветошь (весовая доля содержания нефтепродуктов в отходе более 20 %) [13 08 99*]	2,5939	2,5939	2,5939	2,5939	2,5939
8	Отработанные масляные фильтры [16 01 07*]	11,5364	11,5364	11,5364	11,5364	11,5364
9	Отработанные моторные масла [13 02 05*]	72,9160384	72,9160384	72,9160384	72,9160384	72,9160384
10	Отработанные трансмиссионные масла [13 02 05*]	67,3277	67,3277	67,3277	67,3277	67,3277
11	Отработанные гидравлические масла [13 01 10*]	13,7828	13,7828	13,7828	13,7828	13,7828
12	Тара из-под машинных и промышленных масел (металлические бочки) [13 02 05*]	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3
13	Тормозные колодки [16 01 12*]	6,0104	6,0104	6,0104	6,0104	6,0104
14	Отходы грязеотстойника (осадок очистных сооружений ливневой канализации) [19 08 13*]	42,1489	42,1489	42,1489	42,1489	42,1489
15	Отходы бензомасло уловителя (очистные сооружения ливневой канализации) [19 08 13*]	8,5805	8,5805	8,5805	8,5805	8,5805
16	Отходы загрузки фильтра [19 08 13*]	0,1152	0,1152	0,1152	0,1152	0,1152
17	Хвосты СР ЗИФ "Пустынное"; Хвосты завода ААТ; Хвосты СР "Долинное" [01 03 07*]	6000000	6000000	6000000	6000000	6000000
18	Тара из-под соляной кислоты (пластик) [15 01 10*]	5,508	5,508	5,508	5,508	5,508
19	Золошлак инсинератора [19 01 11*]	57,6719	57,6719	57,6719	57,6719	57,6719
20	Упаковочная тара из-под цианида натрия (мешки Биг- Бег и полиэтилен) [15 01 10*]	2,2308	2,2308	2,2308	2,2308	2,2308
21	Тара из-под АКМ (жестяные банки) [15 01 10*]	0,0162	0,0162	0,0162	0,0162	0,0162
22	Люминесцентные лампы и ртутьсодержащие отходы [20 01 21*]	0,0551	0,0551	0,0551	0,0551	0,0551
23	Замазученный песок [13 08 99*]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
24	Отходы промывки резервуаров ГСМ (донные отложения) [16 07 08*]	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
25	Тара из-под серной кислоты (пластик) [15 01 10*]	2,754	2,754	2,754	2,754	2,754
26	Отходы продуктов газоочистки (разгрузка бункера пылеулавливателя) [19 01 13*]	10,3975	10,3975	10,3975	10,3975	10,3975
27	Отработанные промышленные масла [13 02 05*]	81	81	81	81	81
28	Отработанная густая графитовая смазка [13 02 05*]	9	9	9	9	9

29	Тара из-под собирателя ПАХ [10 01 10*]	1,3182	1,3182	1,3182	1,3182	1,3182
30	Вскрышные породы [01 01 01]	39781920	36062080	2501244	11269400	1666960
31	Гофрированный картон [20 01 01]	5,9143	5,9143	5,9143	5,9143	5,9143
32	Отходы сварки [12 01 13]	2,215	2,215	2,215	2,215	2,215
33	Чёрные металлы [16 01 17]	15	15	15	15	15
34	Лом абразивных изделий [12 01 99]	0,02862	0,02862	0,02862	0,02862	0,02862
35	Пыль абразивно металлическая [12 01 15]	0,0616	0,0616	0,0616	0,0616	0,0616
36	Свинцовые аккумуляторы [16 06 01]	2,8115	2,8115	2,8115	2,8115	2,8115
37	Отработанные шины [16 01 03]	212,0612	212,0612	212,0612	212,0612	212,0612
38	Отработанная конвейерная лента [01 03 99]	3	3	3	3	3
39	Тара из-под негашеной извести СаО [15 01 02]	6,4896	6,4896	6,4896	6,4896	6,4896
40	Отработанные металлические шары [01 03 09]	690	690	690	690	690
41	Органический отсев фабрики (щепа) [01 03 99]	1	1	1	1	1
42	Тара из-под активированного угля [15 01 02]	0,16224	0,16224	0,16224	0,16224	0,16224
43	Зола и уголь ная мелочь от процесса регенерации активированного угля (отход образуется на участке УТИ, сторонняя организация) [07 01 99]	75	75	75	75	75
44	Упаковочная тара из- под цианида натрия (деревянные ящики) [15 01 03]	55,44	55,44	55,44	55,44	55,44
45	Упаковочная тара из-под едкого натра [15 01 02]	1,7136	1,7136	1,7136	1,7136	1,7136
46	Бой лабораторной посуды (в т.ч. керамиче ских тиглей) [20 01 99]	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375
47	Дробленый материал (порода) лаборатории [01 01 01]	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
48	Стекланная тара из- под кислот [20 01 02]	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
49	Тара из-под флокулянта [15 01 02]	0,54468	0,54468	0,54468	0,54468	0,54468
50	Цветные металлы [12 01 03]	5	5	5	5	5
51	Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]	94,8195	94,8195	94,8195	94,8195	94,8195
52	Отходы электроники и оргтехники [20 01 36]	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
53	Отходы медицинского пункта [18 01 04]	0,0755	0,0755	0,0755	0,0755	0,0755
54	Смешанные отходы строительства и сноса [17 09 04]	3	3	3	3	3
55	Избыточный активный ил и осадок установки механического обезво живания [19 08 16]	2	2	2	2	2
56	Тара из-под металлических шаров (мешки Биг- Бер) [15 01 02]	11,7624	11,7624	11,7624	11,7624	11,7624
57	Мусор с решеток очистных сооружений [19 08 16]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
58	Осадок песколовков [19 08 02]	1	1	1	1	1
59	Автомобильные воздушные фильтры [16 01 99]	2,776	2,776	2,776	2,776	2,776
60	Тара из-под извести гашеной (пу- шонка, ГОСТ 9179-77) [15 01 02]	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027
61	Тара из-под активного угля (АГ-2, ГОСТ 2399880) [15 01 02]	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
62	Тара из-под коагулянта (хлористое железо, пластиковые бочки) [15 01 02]	0,0217	0,0217	0,0217	0,0217	0,0217
63	Тара из-под флокулянта (полиакриламид (Magnaфloc 10), пластиковые мешки) [15 01 02]	0,000048	0,000048	0,000048	0,000048	0,000048
64	Пластмассы [20 01 39]	2,881	2,881	2,881	2,881	2,881

65	Бумага и картон [20 01 01]	23,689	23,689	23,689	23,689	23,689
66	Стекло [20 01 02]	9,2195	9,2195	9,2195	9,2195	9,2195
67	Крупногабаритные отходы [20 03 07]	1	1	1	1	1
68	Пищевые отходы [20 03 99]	13,205	13,205	13,205	13,205	13,205
69	Металлы после раздельного сбора коммунальных [20 01 40]	0,8803	0,8803	0,8803	0,8803	0,8803
70	Хвосты геологических проб [01 01 01]	185	185	185	185	185
71	Шлам грязеотстойника [01 03 06]	6,4854	6,4854	6,4854	6,4854	6,4854
72	Зола древесная [10 01 01]	0,0195	0,0195	0,0195	0,0195	0,0195
73	Тара из-под МИБК (метилизобутилактон) [15 01 02]	8,64	8,64	8,64	8,64	8,64
74	Тара из-под метабисульфита натрия [15 01 02]	0,06084	0,06084	0,06084	0,06084	0,06084
75	Тара из-под медного купороса [15 01 02]	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
76	Текстиль [20 01 11]	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
77	Отходы фильтров аспирации [15 02 03]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Строительство хвостохранилища №4 ЗИФ Пустынное						
78	Промасленная ветошь [13 08 99*]	2,5939	2,5939			
79	Отработанные масла [13 02 05*]	14,88	14,88			
80	Металлолом [16 01 17]	10	10			
81	Отработанные шины [16 01 03]	20	20			
82	Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]	16,35	16,35			
83	Отходы сварки [12 01 13]	0,45	0,45			
84	Отходы пластмассы [20 01 39]	6,684	6,684			
Строительство складов СДЯВ на золотоизвлекательной фабрике проекта Пустынное (2025 год)						
85	Тара из-под аммиачной селитры [15 01 10*]		0,007			
86	Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]		1			
87	Отходы сварки [12 01 13]		0,00375			
Строительство полигона твердо- бытовых отходов на проекте Пустынное						
88	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами [15 01 10*]		0,015			
89	Ткани для вытирания [15 02 02*]		0,002798			
90	Отходы сварки [12 01 13]		0,0016			
91	Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]		1,075			
Модернизация ДСК (2024 г.)						
92	Ветошь промасленная [15 02 02*]	1,27				
93	Отработанные масла [13 02 05*]	7,44				
94	Отходы сварки [12 01 13]	0,045				
95	Металлолом [16 01 17]	6				
96	Отработанные шины [16 01 03]	8				
97	Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]	7				
98	Отходы пластика [20 01 39]	2,822				
Реконструкция существующего железобетонного пирса (2025 г.)						
99	Тара из-под лакокрасочных работ [15 01 10*]		0,001			
100	Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]		0,788			

101	Отходы сварки [12 01 13]		0,003			
Рекультивации ТБО ГОК Пустынное (2026 г.)						
102	Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]			0,125		

4.3.2. Расчёт обоснование лимитов размещения (захоронения) отходов

Целью данной программы является необходимость регулирования деятельности природопользователя для снижения объемов образования отходов и соответственно предотвращения их вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Лимит на размещение отходов — это предельное количество отходов конкретного вида, разрешенное уполномоченным органом в области ООС для размещения определенным способом в определенном месте с учетом их воздействия на окружающую среду на установленный срок.

Хвостохранилище ёмкостью 22 млн. тонн предназначено для размещения отвальных хвостов обогащения и обеспечивает эксплуатацию ЗИФ ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас» и золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) ТОО «Казахалтын Technology». Лимиты на размещения хвостов переработки обогатительной фабрики устанавливаются сроком на 2 года с 2024 по 2025 годы и представлены в таблице 4.6.

Лимиты захоронения отходов рассчитываются с учетом данных о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова) в области воздействия, полученных по результатам проводимого производственного экологического контроля.

Лимит захоронения данного вида отходов определяется ежегодно в тоннах по формуле:

$$M_{\text{норм}} = 1/3 \cdot M_{\text{обр}} \cdot (K_{\text{в}} + K_{\text{п}} + K_{\text{а}}) \cdot K_{\text{р}},$$

где

$M_{\text{норм}}$ – лимит захоронения данного вида отходов, т/год;

$M_{\text{обр}}$ – объем образования данного вида отхода, т/год.

$K_{\text{в}}$, $K_{\text{п}}$, $K_{\text{а}}$, $K_{\text{р}}$ – понижающие, безразмерные коэффициенты учета степени миграции загрязняющих веществ в подземные воды, на почвы прилегающих территорий, эолового рассеяния, рациональности рекультивации.

Коэффициент учета рекультивации находится как отношение фактической и плановой площадей рекультивации породного отвала на год, предшествующий нормируемому, по формуле:

$$K_{\text{р}} = \frac{P_{\text{ф}}}{P_{\text{п}}}$$

где: $P_{\text{п}}$, $P_{\text{ф}}$ – запланированная на год, предшествующий нормируемому, площадь рекультивации места размещения, и фактическая площадь, подвергшаяся рекультивации.

Расчет коэффициента учета рекультивации будет выполнен за год до окончания срока эксплуатации хвостохранилища с учетом фактической и планируемой площади рекультивации.

Коэффициент учета рекультивации $K_{\text{р}}$ примем равным 1.

4.4. Лимиты накопления и захоронения отходов

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов – для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объекта I или II категории, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с требованиями статьи 320 Кодекса;

Лимиты захоронения отходов - для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объекта I и II категории, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне;

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются в данной программе управления отходами при получении экологического разрешения и устанавливаются в соответствующем экологическом разрешении. Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Лимит накопления отходов и лимит захоронения отходов устанавливается на каждый календарный год в соответствии с производственной мощностью соответствующего полигона, хранилищ и т.д.

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Причинами пересмотра ранее установленных лимитов накопления отходов до истечения срока их действия по инициативе оператора являются:

- изменение применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении;
- переоформление экологического разрешения в соответствии со статьей 108 Экологического Кодекса;

Приложение 1
к Методике расчета
лимитов накопления отходов и
лимитов захоронения отходов
(Приказ Министра экологии, геологии
и природных ресурсов Республики Казахстан
от 22 июня 2021 года № 206)

Таблица 4.3 Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год				
		2024	2025	2026	2027	2028
1	2	3				
ГОК «Пустынное» АО «АК Алтынаамас»						
Всего		45783916,2108	42064046,5310	8503136,8009	17271292,6759	7668852,6759
в том числе отходов производства		45783805,0413	42063932,4985	8503041,8564	17271197,8564	7668757,8564
отходов потребления		111,1695	114,0325	94,9445	94,8195	94,8195
Опасные отходы						
Брак шашек-детонаторов [16 04 02*]		0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
Брак волноводов [16 04 02*]		0,0167	0,0167	0,0167	0,0167	0,0167
Брак капсулей-детонаторов [16 04 02*]		0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001
Брак и остатки детонирующих пнуров (ДПЭ) [16 04 02*]		0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007
Тара из-под аммиачной селитры [15 01 10*]		15,9929	15,9929	15,9929	15,9929	15,9929

Тара из-под эмульсола (металлические бочки) [15 01 10*]		0,9081	0,9081	0,9081	0,9081	0,9081
Промасленная ветошь (весовая доля содержания нефтепродуктов в отходе более 20 %) [13 08 99*]		2,5939	2,5939	2,5939	2,5939	2,5939
Отработанные масляные фильтры [16 01 07*]		11,5364	11,5364	11,5364	11,5364	11,5364
Отработанные моторные масла [13 02 05*]		72,9160384	72,9160384	72,9160384	72,9160384	72,9160384
Отработанные трансмиссионные масла [13 02 05*]		67,3277	67,3277	67,3277	67,3277	67,3277
Отработанные гидравлические масла [13 01 10*]		13,7828	13,7828	13,7828	13,7828	13,7828
Тара из-под машинных и промышленных масел (металлические бочки) [13 02 05*]		24,3	24,3	24,3	24,3	24,3
Тормозные колодки [16 01 12*]		6,0104	6,0104	6,0104	6,0104	6,0104
Отходы грязеотстойника (осадок очистных сооружений ливневой канализации) [19 08 13*]		42,1489	42,1489	42,1489	42,1489	42,1489
Отходы бензомаслоуловителя (очистные сооружения ливневой канализации) [19 08 13*]		8,5805	8,5805	8,5805	8,5805	8,5805
Отходы загрузки фильтра [19 08 13*]		0,1152	0,1152	0,1152	0,1152	0,1152
Хвосты СР ЗИФ "Пустынное"; Хвосты завода ААТ; Хвосты СР "Долинное" [01 03 07*]		6000000	6000000	6000000	6000000	6000000
Тара из-под соляной кислоты (пластик) [15 01 10*]		5,508	5,508	5,508	5,508	5,508
Золошлак инсинератора [19 01 11*]		57,6719	57,6719	57,6719	57,6719	57,6719
Упаковочная тара из-под цианида натрия (мешки Биг-Бег и полиэтилен) [15 01 10*]		2,2308	2,2308	2,2308	2,2308	2,2308
Тара из-под ЛКМ (жестяные банки) [15 01 10*]		0,0162	0,0162	0,0162	0,0162	0,0162
Люминесцентные лампы и ртутьсодержащие отходы [20 01 21*]		0,0551	0,0551	0,0551	0,0551	0,0551

Замазученный песок [13 08 99*]		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Отходы промывки резервуаров ГСМ (донные отложения) [16 07 08*]		2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
Тара из-под серной кислоты (пластик) [15 01 10*]		2,754	2,754	2,754	2,754	2,754
Отходы продуктов газоочистки (разгрузка бункера пылеулавливателя) [19 01 13*]		10,3975	10,3975	10,3975	10,3975	10,3975
Отработанные промышленные масла [13 02 05*]		81	81	81	81	81
Отработанная густая графитовая смазка [13 02 05*]		9	9	9	9	9
Тара из-под собирателя РАХ [10 01 10*]		1,3182	1,3182	1,3182	1,3182	1,3182
Вскрышные породы [01 01 01]		39781920	36062080	2501244	11269400	1666960
Гофрированный картон [20 01 01]		5,9143	5,9143	5,9143	5,9143	5,9143
Отходы сварки [12 01 13]		2,215	2,215	2,215	2,215	2,215
Чёрные металлы [16 01 17]		15	15	15	15	15
Лом абразивных изделий [12 01 99]		0,02862	0,02862	0,02862	0,02862	0,02862
Пыль абразивно-металлическая [12 01 15]		0,0616	0,0616	0,0616	0,0616	0,0616
Свинцовые аккумуляторы [16 06 01]		2,8115	2,8115	2,8115	2,8115	2,8115
Отработанные шины [16 01 03]		212,0612	212,0612	212,0612	212,0612	212,0612
Отработанная конвейерная лента [01 03 99]		3	3	3	3	3
Тара из-под негашеной извести СаО [15 01 02]		6,4896	6,4896	6,4896	6,4896	6,4896
Отработанные металлические шары [01 03 09]		690	690	690	690	690
Органический отсев фабрики (щепа) [01 03 99]		1	1	1	1	1
Тара из-под активированного угля [15 01 02]		0,16224	0,16224	0,16224	0,16224	0,16224
Зола и уголь ная мелочь от процесса регенерации активированного угля (отход образуется на участке УТИ, сторонняя организация) [07 01 99]		75	75	75	75	75
Упаковочная тара из-под цианида натрия (деревянные ящики) [15 01 03]		55,44	55,44	55,44	55,44	55,44

Упаковочная тара из-под едкого натра [15 01 02]		1,7136	1,7136	1,7136	1,7136	1,7136
Бой лабораторной посуды (в т.ч. керамических тиглей) [20 01 99]		0,375	0,375	0,375	0,375	0,375
Дробленый материал (порода) лаборатории [01 01 01]		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Стекланная тара из-под кислот [20 01 02]		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Тара из-под флокулянта [15 01 02]		0,54468	0,54468	0,54468	0,54468	0,54468
Цветные металлы [12 01 03]		5	5	5	5	5
Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]		94,8195	94,8195	94,8195	94,8195	94,8195
Отходы электроники и оргтехники [20 01 36]		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Отходы медицинского пункта [18 01 04]		0,0755	0,0755	0,0755	0,0755	0,0755
Смешанные отходы строительства и сноса [17 09 04]		3	3	3	3	3
Избыточный активный ил и осадок установки механического обезжиривания [19 08 16]		2	2	2	2	2
Тара из-под металлических шаров (мешки Биг- Бер) [15 01 02]		11,7624	11,7624	11,7624	11,7624	11,7624
Мусор с решеток очистных сооружений [19 08 16]		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Осадок песколовков [19 08 02]		1	1	1	1	1
Автомобильные воздушные фильтры [16 01 99]		2,776	2,776	2,776	2,776	2,776
Тара из-под извести гашеной (пушонка, ГОСТ 9179-77) [15 01 02]		0,0027	0,0027	0,0027	0,0027	0,0027
Тара из-под активного угля (АГ-2, ГОСТ 2399880) [15 01 02]		0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Тара из-под коагулянта (хлористое железо, пластиковые бочки) [15 01 02]		0,0217	0,0217	0,0217	0,0217	0,0217
Тара из-под флокулянта (полиакриламид (Magnafloc 10), пластиковые мешки) [15 01 02]		0,000048	0,000048	0,000048	0,000048	0,000048
Пластмассы [20 01 39]		2,881	2,881	2,881	2,881	2,881
Бумага и картон [20 01 01]		23,689	23,689	23,689	23,689	23,689
Стекло [20 01 02]		9,2195	9,2195	9,2195	9,2195	9,2195

Крупногабаритные отходы [20 03 07]		1	1	1	1	1
Пищевые отходы [20 03 99]		13,205	13,205	13,205	13,205	13,205
Металлы после раздельного сбора коммунальных [20 01 40]		0,8803	0,8803	0,8803	0,8803	0,8803
Хвосты геологических проб [01 01 01]		185	185	185	185	185
Шлам грязеотстойника [01 03 06]		6,4854	6,4854	6,4854	6,4854	6,4854
Зола древесная [10 01 01]		0,0195	0,0195	0,0195	0,0195	0,0195
Тара из-под МИБК (метилизобутилкетон) [15 01 02]		8,64	8,64	8,64	8,64	8,64
Тара из-под метабисульфита натрия [15 01 02]		0,06084	0,06084	0,06084	0,06084	0,06084
Тара из-под медного купороса [15 01 02]		7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
Текстиль [20 01 11]		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Отходы фильтров аспирации [15 02 03]		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Строительство хвостохранилища №4 ЗИФ Пустынное						
Промасленная ветошь [13 08 99*]		2,5939	2,5939	0	0	0
Отработанные масла [13 02 05*]		14,88	14,88	0	0	0
Металлолом [16 01 17]		10	10	0	0	0
Отработанные шины [16 01 03]		20	20	0	0	0
Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]		16,35	16,35	0	0	0
Отходы сварки [12 01 13]		0,45	0,45	0	0	0
Отходы пластмассы [20 01 39]		6,684	6,684	0	0	0
Строительство складов СДЯВ на золотоизвлекательной фабрике проекта Пустынное (2025 год)						
Тара из-под аммиачной селитры [15 01 10*]		0	0,007	0	0	0
Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]		0	1	0	0	0
Отходы сварки [12 01 13]		0	0,00375	0	0	0
Строительство полигона твердо- бытовых отходов на проекте Пустынное						
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами [15 01 10*]		0	0,015	0	0	0
Ткани для вытирания [15 02 02*]		0	0,002798	0	0	0
Отходы сварки [12 01 13]		0	0,0016	0	0	0
Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]		0	1,075	0	0	0
Модернизация ДСК (2024 г.)		0	0	0	0	0

Ветошь промасленная [15 02 02*]		1,27	0	0	0	0
Отработанные масла [13 02 05*]		7,44	0	0	0	0
Отходы сварки [12 01 13]		0,045	0	0	0	0
Металлолом [16 01 17]		6	0	0	0	0
Отработанные шины [16 01 03]		8	0	0	0	0
Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]		7	0	0	0	0
Отходы пластика [20 01 39]		2,822	0	0	0	0
Реконструкция существующего железобетонного пирса (2025 г.)						
Тара из-под лакокрасочных работ [15 01 10*]		0	0,001	0	0	0
Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]		0	0,788	0	0	0
Отходы сварки [12 01 13]		0	0,003	0	0	0
Рекультивации ТБО ГОК Пустынное (2026 г.)						
Смешанные коммунальные отходы [20 03 01]		0	0	0,125	0	0

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок **не более шести месяцев** до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Таблица 4.4 Лимиты захоронения отходов на 2024 год

Наименование отходов	Объём захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5	6
<i>Всего</i>		45 782 230,51	45 485 803,74	296 426,76	-
<i>В т.ч. отходов производства</i>		45 782 112,02	45 485 685,25	296 426,76	-
<i>отходов потребления</i>		118,495	118,495	-	-
Опасные отходы					

Хвосты СР ЗИФ «Пустынное»	-	2 802 000,00	2 802 000,00	-	-
Хвосты завода ААТ	-	198 000,00	198 000,00	-	-
Хвосты СР ЗИФ «Долинное»	-	3 000 000,00	3 000 000,00	-	-
Не опасные отходы					
Зола древесная	-	0,02	0,02	-	-
Смешанные коммунальные	-	118,50	118,50	-	-
Мусор с решеток очистных	-	0,50	0,50	-	-
Вскрышные породы	-	39 781 920,00	39 485 493,24	296 426,76	-
Хвосты геологических проб	-	185,00	185,00	-	-
Шлам грязеотстойника	-	6,49	6,49	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2025 год

Наименование отходов	Объём захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5	6
<i>Всего</i>		42 062 366,83	41 765 940,07	296 426,76	-
<i>В т.ч. отходов производства</i>		42 062 272,01	41 765 845,25	296 426,76	-
<i>отходов потребления</i>		94,82	94,82	-	-
Опасные отходы					
Хвосты СР ЗИФ «Пустынное»	-	2 802 000,00	2 802 000,00	-	-
Хвосты завода ААТ	-	198 000,00	198 000,00	-	-
Хвосты СР ЗИФ «Долинное»	-	3 000 000,00	3 000 000,00	-	-
Не опасные отходы					
Зола древесная	-	0,02	0,02	-	-
Смешанные коммунальные	-	94,82	94,82	-	-
Мусор с решеток очистных	-	0,50	0,50	-	-
Вскрышные породы	-	36 062 080,00	35 765 653,24	296 426,76	-
Хвосты геологических проб	-	185,00	185,00	-	-
Шлам грязеотстойника	-	6,49	6,49	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2026 год

Наименование отходов	Объём захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5	6

<i>Всего</i>		31 012 726,83	30 716 300,07	296 426,76	-
<i>В т.ч. отходов производства</i>		31 012 632,01	30 716 205,25	296 426,76	-
<i>отходов потребления</i>		94,82	94,82	-	-
Опасные отходы					
Хвосты СР ЗИФ «Пустынное»	-	2 802 000,00	2 802 000,00	-	-
Хвосты завода ААТ	-	198 000,00	198 000,00	-	-
Хвосты СР ЗИФ «Долинное»	-	3 000 000,00	3 000 000,00	-	-
Не опасные отходы					
Зола древесная	-	0,02	0,02	-	-
Смешанные коммунальные	-	94,82	94,82	-	-
Мусор с решеток очистных	-	0,50	0,50	-	-
Вскрышные породы	-	25 012 440,00	24 716 013,24	296 426,76	-
Хвосты геологических проб	-	185,00	185,00	-	-
Шлам грязеотстойника	-	6,49	6,49	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2027 год

Наименование отходов	Объём захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5	6
<i>Всего</i>		17 269 686,83	16 973 260,07	296426,76	-
<i>В т.ч. отходов производства</i>		17 269 592,01	16 973 165,25	296426,76	-
<i>отходов потребления</i>		94,82	94,82	-	-
Опасные отходы					
Хвосты СР ЗИФ «Пустынное»	-	2 802 000,00	2 802 000,00	-	-
Хвосты завода ААТ	-	198 000,00	198 000,00	-	-
Хвосты СР ЗИФ «Долинное»	-	3 000 000,00	3 000 000,00	-	-
Не опасные отходы					
Зола древесная	-	0,02	0,02	-	-
Смешанные коммунальные	-	94,82	94,82	-	-
Мусор с решеток очистных	-	0,50	0,50	-	-
Вскрышные породы	-	11 269 400,00	10 972 973,24	296 426,76	-
Хвосты геологических проб	-	185,00	185,00	-	-
Шлам грязеотстойника	-	6,49	6,49	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2028 год

Наименование отходов	Объём захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5	6
<i>Всего</i>		7 667 246,83	7 370 820,07	296 426,76	-
<i>В т.ч. отходов производства</i>		7 667 152,01	7 370 725,25	296 426,76	-
<i>отходов потребления</i>		94,82	94,82	-	-
Опасные отходы					
Хвосты СР ЗИФ «Пустынное»	-	2 802 000,00	2 802 000,00	-	-
Хвосты завода ААТ	-	198 000,00	198 000,00	-	-
Хвосты СР ЗИФ «Долинное»	-	3 000 000,00	3 000 000,00	-	-
Не опасные отходы					
Зола древесная	-	0,02	0,02	-	-
Смешанные коммунальные	-	94,82	94,82	-	-
Мусор с решеток очистных	-	0,50	0,50	-	-
Вскрышные породы	-	1 666 960,00	1 370 533,24	296 426,76	-
Хвосты геологических проб	-	185,00	185,00	-	-
Шлам грязеотстойника	-	6,49	6,49	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-

4.5. Рекомендации по организации системы управления отходами.

Управление отходами предприятия представляет собой управление процедурами обращения с отходами на всех этапах технологического цикла, начиная от момента образования отходов и до конечного пункта размещения отходов.

Система управления отходами предприятия включает следующие этапы:

- разработка и утверждение распорядительных документов по вопросам распределения функций и ответственности за деятельность в области обращения с отходами;
- разработка и утверждение всех видов экологической нормативной документации предприятия в области обращения с отходами;
- разработка и внедрение плана организации сбора и удаления отходов;
- организация и оборудование мест временного хранения отходов, отвечающих нормативным требованиям;
- подготовка, оформление и подписание договоров на прием-передачу отходов с целью размещения, использования и т. д.

Ответственными лицами на всех стадиях управления отходами являются руководитель предприятия, начальники промплощадок, участков, специалисты-экологи предприятия.

Учету подлежат все виды отходов производства и потребления, образующиеся на объектах предприятия, а также сырье, материалы, пришедшие в негодность в процессе хранения, перевозки и т. д. (т.к. не могут быть использованы по своему прямому назначению).

Перечень отходов, подлежащих учету, устанавливается по результатам инвентаризации источников образования отходов.

Временное хранение отходов на территории предприятия и периодичности их вывоза должно производиться в соответствии с нормативными документами и с учетом технологических условий образования отходов, наличия свободных специально подготовленных мест для временного хранения, их площади (объема), токсикологической совместимости размещения отходов.

Сбор отходов для накопления производится в специально отведенных местах и площадках, в промаркированные накопительные контейнеры, емкости, ящики, бочки, мешки.

4.6. Рекомендуемый способ переработки, утилизации или удаления каждого вида образующихся отходов

Отработанные люминесцентные лампы (20 01 21*) - вывоз спецавтотранспортом в специализированную компанию на переработку/утилизацию термическим, физико-химическим или биологическим методами на специализированных установках для переработки.

Отработанные масла (13 02 08*) - могут быть использованы повторно для собственных нужд предприятия или вывозятся по договору в специализированную компанию по переработке (регенерации) отработанного масла

Промасленная ветошь (13 08 99*) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Древесные опилки и стружка (03 01 05) - могут быть использованы повторно для собственных нужд предприятия или вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Использованная тара (08 01 11*) - данные отходы подлежат предварительной сортировке по виду, составу материалов и состоянию тары, с целью определения их повторного использования в качестве вторичного сырья, при невозможности использования - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления.

Металлическая стружка (12 01 01) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Огарки сварочных электродов (12 01 13) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Промасленный песок (13 05 08*) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Отработанные аккумуляторы (16 06 01*) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Отработанные автошины (16 01 03) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Лом черных металлов (16 01 17) - могут быть использованы повторно для собственных нужд предприятия или переданы сторонней специализированной организации

на переработку способом разборки на компоненты, сортировки с последующей переработкой вторичного сырья (переплавка).

Строительные отходы (17 09 04) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию на полигон

Отходы адсорбента (06 13 02*) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Твердо-бытовые отходы (20 03 01) - обеспечение раздельного сбора коммунальных отходов на месте их образования с последующим вывозом автотранспортом в специализированные компании для переработки. Неутилизируемые фракции отходов подвергаются уничтожению термическим методом.

Промасленные фильтры от автотранспорта, ГМК (16 01 07*) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Отходы от зачистки оборудования (16 01 99) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Отходы изоляционных материалов (17 06 04) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Отходы активированного угля (06 13 02*) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Отходы офисной техники (20 01 36) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Отходы неорганического порошка (16 03 03*) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Цеолит (05 01 99)-вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Сульфуголь (05 01 16) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Огнетушитель порошковый (16 01 99) - вывоз на переработку/утилизацию в специализированную компанию, для термического уничтожения на специализированной установке по переработке отходов производства и потребления

Все образующиеся отходы могут подлежать предварительной сортировке по виду, составу материалов и состоянию тары, с целью определения их дальнейшего предназначения. Отходы могут быть использованы повторно для собственных нужд предприятия (для складирования вторсырья), реализованы на сторону (с оформлением необходимых документов) и переданы на переработку/утилизацию в специализированные компании, которые занимаются восстановлением или удалением подобного рода отходов и имеющих разрешительные документы на занятие подобным видом деятельности.

Необходимые документации при переработке, утилизации или удаления каждого вида образующихся отходов

- паспорт опасных отходов.;
- журнал учета движения отходов производства и потребления;
- план действий по устранению или локализации аварийной ситуации;
- договор со специализированным предприятием

Подрядчик по вывозу отходов производства и потребления, образованных на территории предприятия, определяется ежегодно по итогам проводимого тендера.

4.7. Мероприятия по предотвращению/снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на окружающую среду

Для снижения воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления на предприятии предусматриваются следующие эффективные меры:

- обеспечение сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями охраны окружающей среды: временное складирование отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- изоляция отходов высокой степени опасности; разделение несовместимых отходов; недопущение смешивания опасных отходов;
- осуществление транспортировки отходов с использованием специальных транспортных средств, оборудованных для данной цели;
- составление паспортов отходов;
- проведение периодического аудита системы управления отходами;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- принятие мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ в целях исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства;
- заключение договоров со специализированным предприятием на переработку/утилизацию отходов производства и потребления.

Мероприятия по сокращению объема отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

К основным мероприятиям, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду образующихся на предприятии отходов, относятся:

- уменьшение образования отходов у источника;
- минимизация образования отходов путем получения вторичного сырья;
- минимизация образования отходов путем их восстановления и повторного использования;
- организованное временное складирование и сбор отходов;
- организационные мероприятия.

При соблюдении всех предложенных решений и мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным для окружающей среды.

В Товариществе применяются меры по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами, основывающиеся на иерархии в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды:

- предотвращение образования отходов;
- подготовка отходов к повторному использованию (операции по сортировке, обработке и накоплению образованных отходов);
- переработка, утилизация и удаление отходов согласно договорам, со специализированными организациями.

Деятельность Товарищество строится с учетом максимального использования всех доступных средств для сокращения объема образующихся отходов и использования их в качестве вторичного сырья.

Компания не останавливается на использовании описанных выше процедур и исследует возможность внедрения новых мероприятий вторичного или альтернативного использования отходов, которые направлены на снижение объемов отходов.

Таблица 4.5 Мероприятия по предотвращению образования отходов

№ п/п	Мероприятия	Наименование отхода	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	Сокращение количества образуемых отходов	Отработанные люминесцентные лампы	2024-2033 г.	Сокращение объема закупа ртутьсодержащих ламп, переход на энергосберегающие лампы
		Отработанные масла	2024-2033 г.	Повторно использовать в качестве смазки деталей, механизмов и т.д.
		Древесные опилки и стружка	2024-2033 г.	Повторно использовать на собственные внутрихозяйственные нужды, такие как для утилизации пролитых нефтепродуктов и и т.д.
		Огарки сварочных электродов	2024-2033 г.	Повторно использовать на собственные внутрихозяйственные нужды, для замены металлических деталей.
		Лом черных металлов	2024-2033 г.	Повторно использовать на собственные внутрихозяйственные нужды, для замены металлических деталей.
		Отработанные аккумуляторы	2024-2033 г.	Передача специализированным компаниям для дальнейшего восстановления продукта
		Отходы офисной техники	2024-2033 г.	Передача специализированным компаниям для дальнейшего восстановления продукта
2	Переработка отходов	Твердо-бытовые отходы	2024-2033 г.	Сортировка ТБО согласно морфологическому составу отхода
3	Утилизация отходов	Промасленная ветошь	2024-2033 г.	Утилизация путем сжигания на самодельном печи, расположенного на территории предприятия
4	Удаление отходов	Использованная тара	2024-2033 г.	Данные отходы образуются при производственной необходимости, и после срока службы не подлежат к восстановлению и подлежат удалению безопасными методами, которые должны соответствовать требованиям статьи 327 настоящего Кодекса.
		Отходы изоляционных материалов	2024-2033 г.	
		Отработанные автошины	2024-2033 г.	
		Промасленный песок	2024-2033 г.	
		Отходы адсорбента	2024-2033 г.	
		Промасленные фильтры от автотранспорта, ГМК	2024-2033 г.	
		Отходы от зачистки оборудования	2024-2033 г.	
		Отходы активированного угля	2024-2033 г.	
		Отходы неорганического порошка	2024-2033 г.	
		Цеолит	2024-2033 г.	
		Сульфоуголь	2024-2033 г.	
		Огнетушитель порошковый	2024-2033 г.	
		Металлическая стружка	2024-2033 г.	
		Строительные отходы	2024-2033 г.	

4.8. Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

Товарищество осуществляет свою производственную деятельность в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан. На предприятии имеются разработанные и согласованные с контролирующими органами в области ООС природоохранные мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния на окружающую среду и здоровье населения, с учетом внедрения прогрессивных малоотходных технологий, достижений науки и включают в себя:

- снижение количества размещения отходов путем их переработки, повторного использования отходов;
- организацию мест временного хранения отходов, отвечающих санитарным и экологическим требованиям;
- вывоз, накопление и утилизацию в соответствии с регламентом и паспортом опасности отхода;
- проведение исследований, уточнение состава и уровня опасности отходов в случае их изменения;
- организационные мероприятия (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и пр.).

Снижению количества образования отходов производства. Решающим фактором, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду отходов, размещаемых на предприятии, является процесс их утилизации.

Организация мест временного хранения отходов. Образующиеся отходы вспомогательного производства подлежат временному размещению на территории предприятия. Временное хранение отходов - содержание отходов в объектах размещения отходов с учетом их изоляции и в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования. Места временного складирования отходов — это специально оборудованные места, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку урн, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

Вывоз, регенерация и утилизация отходов. Образование отходов производства при эксплуатации автотранспорта, таких как: отработанные масла, определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации перечисленного оборудования.

Образование таких отходов как металлолом обусловлено проводимыми ремонтными работами в соответствии с технологическим регламентом их срока службы.

Мероприятия по регенерации и утилизации отходов возможны как на собственном предприятии, так и силами сторонних предприятий. Отходы, подлежащие переработке, вывозятся сторонними организациями по итогам проведения тендеров. Отходы, не подлежащие вторичной переработке, вывозятся на утилизацию и захоронение сторонними организациями согласно заключенным договорам.

Организационные мероприятия

- Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.

- Назначение ответственных по обращению с отходами.
- Учет образования и движения отходов
- Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации отходов.

Таблица 4.6 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Ориентировочная стоимость	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: постепенное сокращение объема образуемых отходов							
1	Отчуждение отходов и сокращение их негативного влияния на окружающую среду. Осуществляется в результате безопасного управления отходами производства и потребления, посредством их передачи во владение субъектам предпринимательства, осуществляющим деятельность по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов на основании соответствующей лицензии	Передача отходов производства и потребления в специализированные компании на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение (сокращение объемов складирования отходов производства и потребления на предприятии на 100%).	Закупочные процедуры. Договор с поставщиком. Акт приема-передачи отходов	Отдел охраны окружающей среды, начальник производственного участка	2023-2031 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
3	Назначение ответственных по обращению с отходами	Контроль за движением отходов	Журнал по учету образования и движения отходов	Отдел охраны окружающей среды, начальник производственного участка	2023-2031 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
	Организация системы обучения специалистов в сфере обращения с отходами производства и потребления	Экологическое просвещение и пропаганда в области обращения с отходами производства и потребления	Отчет о выполнении мероприятий по реализации Программы, отчет о количестве подготовленных специалистов (чел.)	Отдел охраны окружающей среды	2023-2031 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
5	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Отдел охраны окружающей среды, начальник производственного участка	2023-2031 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
6	Разработка паспортов опасных отходов	Паспорта опасных отходов	Закупочные процедуры. Договор с поставщиком услуг. Регистрация в Департаменте экологии	Отдел охраны окружающей среды	2023-2031 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства

Раздел 5. Необходимые ресурсы и источники их финансирования

Для реализации программы будут использованы собственные средства ГОК «Пустынное» АО «АК Алтыналмас».

Материальные ресурсы будут затрачены на приобретение контейнеров, их маркировку, на оборудование временного накопления отходов производства и потребления в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями, затраты на топливо спецтехники предприятия необходимого для перемещения отходов с места накопления до места временного хранения отходов.

При обращении с отходами будут задействованы собственные трудовые ресурсы, таким образом оплата работникам предприятия, задействованных в этих работах будет производиться из собственного бюджета.

Объемы финансирования для реализации Программы на 2024-2033 гг. подлежат ежегодному уточнению в установленном порядке при формировании бизнес-плана бюджетов на очередной финансовый год и плановый период.

Таблица 5.1 План финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами

№ п/п	Год	Объем финансирования, тыс. тенге
1	2024 год	22 814,000
2	2025 год	15 597,000
3	2026 год	16 221,000
4	2027 год	16 870,000
5	2028 год	17 544,000
6	2029 год	16 788,000
7	2030 год	12 365,980
8	2031 год	11 456,987
9	2032 год	15 444,000
10	2033 год	10 997,113

Примечание * — объем финансирования будет уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

Рисунок 5.1 Диаграмма финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами



Раздел 6. 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.

План мероприятий по реализации программы составлен по форме, согласно приложению к Правилам разработки программы управления отходами.

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;
- 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 2024-2033 гг. приведен в таблице 5-1.

Осуществление плана мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления позволит снизить объемы образования и размещения отходов производства и их переработке на предприятии, а также минимизировать влияние мест временного хранения отходов на окружающую природную среду.

Таблица 6.1 План мероприятий по реализации Программы управления отходами

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Ориентировочная стоимость	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: постепенное сокращение объема образуемых отходов							
Задача 1: Надлежащая утилизация отходов производства и потребления.							
1	Сбор, транспортировка и утилизация отходов производства и потребления, проведение мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения подземных вод вследствие межпластовых перетоков нефти, при освоении и последующей эксплуатации скважин	Качественный показатель: Выполнение законодательных требований/100% Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды. Передача отходов в специализированные компании на утилизацию. Уменьшение объема накопления отходов. Количественный показатель: Отходы, подлежащие дальнейшей передачи, будут переданы на утилизацию/100%	Предотвращение загрязнения земель, территории предприятия	Эколог, руководители производственных отделов	2024-2033 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
Задача 2: Оптимизация существующей системы управления отходами							
2	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивание отходов различного уровня опасности	Разделение отходов	Мастер по добыче. Супервайзер по добыче	2024-2033 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
3	Назначение ответственных по обращению с отходами.	Контроль за движением отходов.	Журнал по учету образования и движения отходов	Мастер по добыче. Супервайзер по добыче	2024-2033 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
4	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и уровня опасности образующихся отходов.	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Эколог	2024-2033 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
5	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Мастер по добыче. Супервайзер по добыче	2024-2033 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
6	Своевременная разработка нормативных документов	Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов.	Нормативный документ, согласованный в уполномоченном гос.органе	Эколог	2024-2033 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
Задача 3: Минимизация образования отходов производства и потребления							

7	Использование малоотходных или безотходных технологий в строительстве объектов, прокладке трубопроводов и т.д., а также уменьшение образования отходов в источнике посредством проектирования, вариантов материальнотехнического снабжения и выбора подрядчиков	Уменьшение накопления отходов	Предотвращение загрязнения земель	Эколог	2024-2033 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства
---	---	-------------------------------	-----------------------------------	--------	---------------	------------------	----------------------

Список используемой литературы

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Правила разработки программы управления отходами»;
3. Классификатор отходов. Утвержден и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления (утвержден приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020);
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261 «Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами»;
6. 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»;
7. ГОСТ 30775-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов»;
8. ГОСТ 30773-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла»;
9. СТ РК 1513-2019. Ресурсосбережение. Обращение с отходами на всех этапах технологического цикла. Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов
10. Перечень мероприятий по стимулированию утилизации отходов и уменьшению объемов их образования, утвержден Приказом Министра ООС РК от 12 января 2012 г. № 7-п.

