

СОВМЕСТНО
ИТЕЛТІ
НЫҢ ДИРЕКТОР
А Engineering Group
2026 г.



СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	7
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	8
2.1 Характеристика образуемых отходов	8
2.2 Сведения о классификации отходов	8
2.3 Сведения о системе управления отходами	10
2.4 Описание системы управления отходами на предприятии	12
2.5. Анализ показателей в сфере управления отходами предприятия	20
3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	21
3.1. Конкретные намерения предприятия по использованию имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов.....	23
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	24
4.1. Расчеты и обоснование объемов образования отходов.....	24
4.2. Лимиты накопления отходов.....	31
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	33
6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	33
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1 – Ситуационная схема месторасположение проектируемого объекта	

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с п. 1 ст. 335 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее ЭК РК) для операторов объектов I и II категорий, а также лиц, осуществляющих операции по сортировке, обработке, обезвреживанию, восстановлению и удалению отходов, разработка программы управления отходами является обязательной.

Документ разработан в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, и является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Программа разработана с учетом принципа иерархии отходов и содержит сведения об объеме и составе образуемых и (или) принимаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер, направленных на сокращение образования отходов, увеличение доли их повторного использования, переработки и утилизации.

В соответствии с п.1 ст. 41 ЭК РК 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 устанавливаются:

- *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 ст. 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.

В соответствии с п.5 ст. 41 Операторы объектов I и II категорий при получении экологического разрешения разрабатывают программу управления отходами, обосновывая в ней лимиты накопления и захоронения отходов. Программа разрабатывается на срок действия разрешения, но не более 10 лет, и выполняется физическими или юридическими лицами, эксплуатирующими такие объекты.

Разработка Программы для объектов I категории осуществляется лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Настоящая программа управления отходами для ТОО «Akmaуa Tungsten» разработана проектной группой ТОО «AAEngineering Group» на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды №01868P от 21.09.2016 г. Адрес проектной организации: 050000, РК, г. Алматы, микрорайон Нур Алатау, ул. Е. Рахмадиева, 21; тел: 8(727)228-25-65; e-mail: Aruzhan.kadyrbayeva@aaengineering.kz; Ainur.rakhmetova@aaengineering.kz.

Класс санитарной опасности на период строительства не классифицируется в соответствии с Приложением 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (далее Санитарные правила).

Целью Программы управления отходами является разработка мероприятий, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

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

Основными нормативными документами являются:

- Экологический кодекс РК от 02.01.2021 года №400-VI ЗРК;
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 09.08.2021

года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами;

- Приказ и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06.08.2021 года №314 «Об утверждении Классификатор отходов»;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22.06.2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 19.07.2021 года № 261 «Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами»;
- «Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра ООС РК от 18.04.2008 года №100-п (Приложение 16);
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

Заказчик:

ТОО «Akmaya Tungsten»
РК, г.Алматы, Медеуский район, пр. Достык, д. № 210
Тел:

Разработчик:

Проектная организация
ТОО «AAEngineering Group»»,
РК, г. Алматы, мкрн Нур Алатау, ул. Е. Рахмадиева, 21;
Тел: 8(727) 228 25 65.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

1	Наименование оператора	ТОО «Акмая Tungsten»
2	Юридический адрес оператора	РК, Карагандинская область Шетский район
3	Адрес юридического лица	РК, г. Алматы, Медеуский район, Проспект Достык, д. 210, 13 этаж
4	БИН	190640005009
5	Вид основной деятельности	Добыча вольфрамовой руды
6	Форма собственности	Товарищество с ограниченной ответственностью
8	Количество промплощадок, взаиморасположение объекта и граничащих с ним характерных объектов	Проектируемый горно-обоганительный комплекс (далее ГОК) будет расположен на территории вольфрамового месторождения Акмая, руда которого будет являться сырьевой базой для проектируемого объекта. Месторождение вольфрамовых руд Акмая находится в Шетском районе Карагандинской области. Месторождение Акмая расположено в 4 км к северо-востоку от месторождения Северный Катпар в пределах Акмая-Катпарской рудной зоны; к северу от месторождения, в 10,75 км находится поселок Унрек; к западу от месторождения – в 11,2 км находится поселок Айгыржал; к югу от месторождения – в 8,63 км находится поселок Верхние Кайракты. Для освоения месторождения, на его территории предусматривается строительство горно-обоганительного комплекса (далее – ГОК), в составе горного, обоганительного, металлургического производств, а также объектов вспомогательного назначения (производственной и жилищно-бытовой инфраструктуры). Объекты, обладающие характерными признаками, на границах земельного отвода ТОО «Акмая Tungsten» отсутствуют.
9	Размер площади землепользования:	Площадь промплощадки предприятия составляет 837,6405 га (кадастровые номера: 09-107-029-344, 09-107-029-336, 09-107-029-341).
10	Сведения о наличии собственных полигонов, хранилищ	Собственные полигоны отсутствуют; проектируется намывное хвостохранилище.
11	Ситуационная карта-схема	Представлена в Приложении №1.
12	Временной режим работы предприятия	Сменность работы завода – 2 смены. Продолжительность одной смены – 11 часов. Строительство горно-металлургического комплекса предусмотрено с 5 октября 2026 года по 5 апреля 2028 года, общей продолжительностью 18 месяцев.
13	Проектные показатели по производственной мощности	Годовая переработка руды будет составлять 1 000 000 тонн в год.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1 Характеристика образуемых отходов

Образование основных и второстепенных отходов будет связано со строительством объекта.

Отходы производства и потребления, образующиеся в процессе строительных работ представлены следующими видами:

Период строительства (2026–2027 гг.):

1. Металлолом;
2. Отходы упаковки;
3. Отходы полиэтилена и пластмасс;
4. Смешанные коммунальные отходы (ТБО), в том числе:
 - a) Отходы макулатуры;
 - b) Отходы текстиля;
 - c) Пищевые отходы;
 - d) Отходы полимеров (после сортировки);
 - e) Стеклобой;
 - f) Отходы металла (после сортировки);
5. Промасленная ветошь;
6. Отходы тары с остатками ЛКМ;
7. Огарки сварочных электродов;
8. Смешанные строительные отходы;
9. Отработанные автомобильные масла;
10. Отработанные автомобильные шины;
11. Аккумуляторы отработанные автомобильные;
12. Отработанные фильтры (масляные, топливные, гидравлические).

2.2 Сведения о классификации отходов

Согласно ст.338 ЭК РК от 2 января 2021 г., виды отходов определяются на основании классификатора отходов. Классификатор отходов – информационно справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Классификатор предназначен для определения уровня опасности и кодировки отходов. Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы.

Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода. Виды отходов: опасные, неопасные, зеркальные.

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.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов в соответствии с настоящей статьей производится владельцем отходов самостоятельно.

Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включенные в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов согласно требованиям ст. 317 ЭК РК.

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

- HP1 взрывоопасность;
- HP2 окислительные свойства;
- HP3 огнеопасность;
- HP4 раздражающее действие;
- HP5 специфическая системная токсичность (аспирационная токсичность на организм);
- HP6 острая токсичность;
- HP7 канцерогенность;
- HP8 разъедающее действие;
- HP9 инфекционные свойства;
- HP10 токсичность для деторождения;
- HP11 мутагенность;
- HP12 образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой;
- HP13 сенсибилизация;
- HP14 экотоксичность;
- HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом;
- C16 стойкие органические загрязнители (СОЗ).

Отходы, не обладающие ни одним из перечисленных свойств и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами, признаются неопасными отходами.

Не допускается смешивание или разбавление отходов в целях снижения уровня первоначальной концентрации опасных веществ до уровня ниже порогового значения, определенного для целей отнесения отхода к категории опасных.

Образование и накопление опасных отходов должны быть сведены к минимуму.

Вид и код отходов присвоен согласно «Классификатора отходов», данные представлены в таблице №1.

Таблица №1.

№ п/п	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Вид отхода
1	2	3	4
Период строительства (2026-2027 гг.)			
1	Металлолом	17 04 05	Неопасный
2	Отходы упаковки	15 01 01	
3	Отходы полиэтилена и пластмасс	20 01 39	Неопасный
4	Смешанные коммунальные отходы (ТБО), в том числе:	20 03 01	Неопасный
	Отходы макулатуры	20 01 01	Неопасный
	Отходы текстиля	20 01 11	Неопасный
	Пищевые отходы	20 01 08	Неопасный

	Отходы полимеров (после сортировки)	20 01 39	Неопасный
	Стеклобой	20 01 02	Неопасный
	Отходы металла (после сортировки)	20 01 40	Неопасный
5	Промасленная ветошь	15 02 02*	Опасный
6	Отходы тары с остатками ЛКМ	08 01 11*	Опасный
7	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Неопасный
8	Смешанные строительные отходы	17 09 04	Неопасный
9	Отработанные автомобильные масла	13 02 05*	Опасный
10	Отработанные автомобильные шины	16 01 03	Неопасный
11	Аккумуляторы отработанные автомобильные	16 06 01*	Опасный
12	Отработанные фильтры (масляные, топливные, гидравлические)	16 01 07*	Опасный

Примечание:

Согласно Классификатора отходов утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года:

1. Код отходов, обозначенный знаком (*) означает:
 - отходы классифицируются как опасные отходы;
 - обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в Приложении 1 настоящего Классификатора.
2. Код отходов, необозначенный знаком (*) означает:
 - отходы классифицируются как неопасные отходы, при этом необходимо убедиться, что отход не относится к зеркальным отходам;
 - если отход относится к зеркальным отходам, то отход классифицируется как опасный в следующих случаях:
 - для свойств Н3, Н4, Н5, Н6, Н7, Н8, Н10, Н11 и Н13 отходы соответствуют одному или более лимитирующим показателям опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам в соответствии с приложением 3 настоящего Классификатора.

2.3 Сведения о системе управления отходами

Процесс управления отходами в период проведения строительных работ регламентируется законами и нормативными документами, определяющими условия природопользования.

Согласно Экологическому кодексу РК (ЭК РК), все отходы производства и потребления подлежат обязательному учету и безопасному обращению с учетом степени их воздействия на окружающую среду. В соответствии со ст. 319 ЭК РК, единая система управления отходами включает в себя следующие последовательные операции:

- Накопление отходов непосредственно на месте их образования;
- Сбор, маркировка и сортировка;
- Транспортировка специализированным транспортом;
- Восстановление (переработка, утилизация, повторное использование);
- Удаление (обезвреживание и захоронение на полигонах);
- Вспомогательные операции (погрузка, разгрузка, подготовка к транспортировке);
- Регулярный производственный контроль за условиями временного накопления отходов на стройплощадке.

Образование отходов. Осуществляется в процессе производственной и хозяйственно-бытовой деятельности предприятия при использовании сырья, материалов и потреблении товаров;

Накопление отходов на месте их образования. Производится в специально оборудованных местах, контейнерах, емкостях и на площадках временного хранения в соответствии с требованиями ст. 320 ЭК РК и в пределах установленных сроков и лимитов;

Сбор отходов. Производится в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления. В зависимости от степени их опасности осуществляется под навесом, в контейнерах и других санкционированных местах. Выбор метода хранения отходов зависит от агрегатного состояния, токсичности, пожарной безопасности и других свойств отходов. Отходы, которые могут содержать нефтепродукты или загрязнены ими, хранятся в контейнерах, емкостях, вдали от возможных источников огня;

Транспортировка отходов. Выполняется специализированным автотранспортом с соблюдением экологических и санитарных требований, исключающих потери отходов и загрязнение окружающей среды;

Восстановление отходов включает сортировку, переработку и повторное использование отходов либо извлечение вторичного сырья для дальнейшего применения;

Удаление отходов. Осуществляется специализированными организациями согласно "Санитарно-эпидемиологическим требованиям к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020);

Вспомогательные операции включают временное хранение, погрузку, разгрузку, маркировку и подготовку отходов к транспортировке, восстановлению или удалению;

Проведение наблюдений за операциями по обращению с отходами. Обеспечивается ответственными лицами предприятия путем контроля условий накопления, хранения, транспортировки и передачи отходов специализированным организациям;

Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов и контроль за их состоянием осуществляются специализированными организациями. Указанная деятельность включает проведение регулярных обследований состояния объектов, мониторинг возможного воздействия на ОС, поддержание и восстановление защитных инженерных сооружений, а также принятие мер по предотвращению негативного влияния на компоненты ОС и обеспечение экологической безопасности на постэксплуатационном этапе.

До момента вывоза отходов территорию 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:

- организация мест временного хранения;
- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

Отходы временно складироваться в контейнеры, установленные на специальной площадке, оборудованной в соответствии с Санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Площадка должна быть покрыта твердым и непроницаемым материалом, ограждена с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром.

ТОО «Акмауа Tungsten» не имеет собственных полигонов захоронения отходов. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в 6 месяцев отходы вывозятся автотранспортом специализированной организации.

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

Договора на передачу отходов заключаются с организациями, соответствующими требованиям ст. 336 ЭК РК.

Опасные отходы будут направляться специализированным организациям, имеющим лицензию на выполнение работ (оказание услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п. 1 ст. 336 ЭК РК).

Неопасные отходы будут направляться специализированным организациям, подавшим уведомление о начале по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов (п. 1 ст. 337 ЭК РК).

2.4 Описание системы управления отходами на предприятии

В период строительных работ ТОО «Акмауа Tungsten» организует систему управления отходами в соответствии с требованиями ЭК РК и санитарно-эпидемиологических правил. Система управления отходами направлена на минимизацию воздействия на окружающую среду на всех этапах движения отходов, включает образование, накопление, сбор, транспортировку, восстановление и удаление отходов с учётом их опасности и воздействия на окружающую среду.

Обращение с каждым видом отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств и степени опасности для здоровья и окружающей среды.

Минимальное воздействие на окружающую среду от образующих отходов производства и потребления обеспечивается строгим соблюдением нормативных требований по сбору, транспортировке, использованию, обезвреживанию и размещению отходов.

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;
- организация мест временного хранения с изолирующим покрытием;
- своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

Отходы временно складироваться в контейнеры, установленные на специальной площадке, оборудованной в соответствии с Санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Площадка покрыта твердым и непроницаемым материалом, ограждена с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром.

ТОО «Акмауа Tungsten» не имеет собственных полигонов захоронения отходов. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в 6 месяцев отходы вывозятся автотранспортом специализированной организации.

Оформление сопроводительных документов, ведение учета отходов, а также контроль их погрузки и вывоза осуществляет ответственное лицо, назначенное приказом по строительному объекту.

Договора на передачу отходов заключаются с организациями, соответствующими требованиям ст. 336 ЭК РК.

Опасные отходы будут вывозиться специализированными организациями, имеющими лицензию на выполнение работ (оказание услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п. 1 ст. 336 ЭК РК).

Неопасные отходы будут направляться специализированным организациям, подавшим уведомление о начале по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов (п. 1 ст. 337 ЭК РК).

1. Металлолом

Идентификация: 17 04 05 (Неопасные)

Образование отходов: Образуются в результате производственной деятельности: металлические остатки обработки, резки, сверления, обрезки труб, листов и профилей.

Сбор и накопление отходов: Накопление металлолома осуществляется в металлических контейнерах на оборудованных площадках с твердым основанием.

Паспортизация: Не требуется.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: Передача специализированной организации для переработки по мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев.

2. Отходы упаковки

Идентификация: 15 01 01 (Неопасные)

Образование отходов: Отходы упаковки образуются при распаковке различных строительных материалов и оборудования (электродов, плитки, электрооборудования – розетки, выключатели и др.).

Сбор и накопление отходов: Раздельный сбор по фракциям: мешки, картон, бумага, смешанная упаковка. Накопление в металлических контейнерах на оборудованных площадках с твердым основанием.

Паспортизация: Не требуется.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: Передача специализированной организации для переработки не реже 1 раза в 6 месяцев.

3. Отходы полиэтилена и пластмасс

Идентификация: 20 01 39 (Неопасные)

Образование отходов: Отход образуется при использовании работниками питьевой водой в ПЭТ-бутылках, упаковки оборудования и распаковке строительных материалов.

Сбор и накопление отходов: Сбор и временное накопление осуществляется в закрытой емкости, установленной на твердом покрытии, с последующей передачей специализированной организации на вторичную переработку.

Паспортизация: Не требуется.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: Передача на переработку специализированной организации не реже 1 раза в 6 месяцев.

4. Смешанные коммунальные отходы (ТБО)

Идентификация: Группа 20 01 (Макулатура 20 01 01, Текстиль 20 01 11, Пищевые 20 01 18, Пластик 20 01 39, Стеклобой 20 01 02, Металлолом 20 01 40) (Неопасные)

Образование отходов: Образуются в непроизводственной деятельности персонала и включают: бумагу, картон, пищевые остатки, древесину, металл, текстиль, стекло, пластик, изношенную спецодежду, СИЗ, смет с территории предприятия (земля, листья).

Сбор и накопление отходов: Сбор и временное накопление осуществляется отдельно, в закрытой емкости, установленной на твердом покрытии, с последующей передачей специализированной организации на вторичную переработку.

Сортировка: По морфологическому составу, обезвреживание не производится.

Паспортизация: Не требуется.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: Смешанные коммунальные отходы вывозятся на полигон ТБО не реже 1 раза в неделю. Макулатура, пластик, стекло – специализированной организацией по переработке не реже 1 раза в 6 месяцев.

5. Промасленная ветошь

Идентификация: 15 02 02* (Опасные)

Образование отходов: Ветошь и материалы, загрязнённые маслами и смазками, образуются при техническом обслуживании и ремонте оборудования при производственных операциях.

Сбор и накопление отходов: Сбор и временное накопление осуществляется в специальном контейнере с последующей передачей специализированной организации на утилизацию, либо на сжигание.

Паспортизация: Требуется для опасных отходов.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: Передача для утилизации/уничтожения специализированной организации не реже 1 раза в 6 месяцев.

6. Отходы тары с остатками ЛКМ

Идентификация: 08 01 11* (Опасные)

Образование отходов: На период строительства образуются в результате: использования лакокрасочных материалов при выполнении отделочных и защитных работ, опорожнения тары (банки, канистры, ведра), содержащей остатки ЛКМ, очистки и замены упаковки из-под красок, лаков, грунтовок и растворителей.

Сбор и накопление отходов: Сбор и временное накопление осуществляется в специальном контейнере на изолированной площадке с последующей передачей специализированной организации.

Паспортизация: Требуется для опасных отходов.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: Передача для утилизации/уничтожения специализированной организации не реже 1 раза в 6 месяцев.

7. Огарки сварочных электродов

Идентификация: 12 01 13 (Опасные)

Образование отходов: Отход образуется в результате проведения сварочных работ.

Сбор и накопление отходов: Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) осуществляется в специальном контейнере, с последующей передачей по договору со специализированной организацией.

Сортировка: Обезвреживание не производится.

Паспортизация: Требуется для опасных отходов.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: Передача для утилизации/уничтожения специализированной организации не реже 1 раза в 6 месяцев.

8. Смешанные строительные отходы

Идентификация: 17 09 04 (Неопасные)

Образование отходов: Образуются при проведении строительных, облицовочных работ (остатки цемента, песок, бой керамической плитки, штукатурка и пр.).

Сбор и накопление отходов: Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) осуществляется в специальном контейнере, с последующей передачей по договору со специализированной организацией. Складирование и временное накопление предусмотрено на специально отведенной площадке с твердым основанием.

Паспортизация: Не требуется.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозятся по договору со специализированной организацией.

9. Отработанные автомобильные масла

Идентификация: 13 02 05* (Опасные)

Образование отходов: Образуются при ремонте автотранспорта и спецтехники.

Сбор и накопление отходов: Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в закрытой емкости, установленной на твердом покрытии, с последующей передачей специализированной организации на вторичную переработку.

Паспортизация: Требуется для опасных отходов.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозятся по договору со специализированной организацией.

10. Отработанные автомобильные шины

Идентификация: 16 01 03 (Неопасные)

Образование отходов: Снимаются при износе на автотехнике и погрузчиках. Состоят из резины (каучук), корда и бортовой проволоки.

Сбор и накопление отходов: Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) осуществляется с последующей передачей по договору со специализированной организацией. Складирование и временное накопление предусмотрено на специально отведенной площадке с твердым основанием.

Паспортизация: Не требуется.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозятся по договору со специализированной организацией.

11. Аккумуляторы отработанные автомобильные

Идентификация: 16 06 01* (Опасные)

Образование отходов: Образуются при ТО и замене свинцово-кислотных АКБ автотранспорта, ДГУ, погрузчиков. Представляют собой корпус из ПП с электродами из свинца и остатками электролита (H_2SO_4).

Сбор и накопление отходов: Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) осуществляется в специальном контейнере, с последующей передачей по договору со специализированной организацией. Складирование и временное накопление предусмотрено на специально отведенной площадке с твердым основанием.

Паспортизация: Требуется для опасных отходов.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозятся по договору со специализированной организацией.

12. Отработанные фильтры (масляные, топливные, гидравлические)

Идентификация: 16 01 07* (Опасные)

Образование отходов:

Сбор и накопление отходов: Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) осуществляется в специальном контейнере, с последующей передачей по договору со специализированной организацией. Складирование и временное накопление предусмотрено на специально отведенной площадке с твердым основанием.

Паспортизация: Требуется для опасных отходов.

Транспортирование: Транспортировка отходов предусмотрена специализированным автотранспортом лицензированной организации, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производств.

Удаление отходов: По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозятся по договору со специализированной организацией.

Анализ текущего состояния управления отходами на период строительства приведен в таблице №2.

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года не представлены, так как строительство горно-металлургического комплекса предусмотрено с 5 октября 2026 года по 5 апреля 2028 года, общей продолжительностью 18 месяцев.

АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Таблица 2

№ п/п	Вид отходов	Источник образования	Цех, участок	Объем накопления отходов по состоянию на 2025 год, т/год	Состав отходов (основные компоненты)	Классификация	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания	Способ восстановления	Способ удаления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период строительства (2026-2027 гг.)												
1	Смешанные коммунальные отходы	Образуются в результате производственной сферы деятельности персонала.	Площадка строительства	19,9125	Железо мет-3,72%, орг. в-ва-25%, ткань, текстиль-5,6%, пыль – 30,68%, пр. – 35,68%	20 03 01	Временное накопление	Специально отведенная площадка с твердым основанием, на котором расположены металлические контейнера с крышкой	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже чем 1 раз в неделю вывозятся на утилизацию по договору со специализированной организацией
	Отходы макулатуры			11,9475	Бумага, картон – 100%	20 01 01	Временное накопление		Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.
	Отходы текстиля			1,393875	Тряпье – 100%	20 01 11	Временное накопление		Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	
	Пищевые отходы			1,99125	Смешанные отходы (пищевые остатки: растительного, животного происхождения)	20 01 08	Временное накопление		Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	
	Отходы полимеров (после сортировки)			2,3895	Пластик – 100%	20 01 39	Временное накопление		Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	
	Стеклобой			1,19475	Стекло – 100%	20 01 02	Временное накопление		Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	
	Отходы металла (после сортировки)			0,995625	Железо металлическое - 100%	20 01 40	Временное накопление		Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	
2	Металлолом	Образуются при проведении строительных работ	Площадка строительства	60,0	Железо металлическое - 95,0%, оксиды железа - 2,0%, углерод -3,0%.	17 04 05	Временное накопление	Специально отведенная площадка с твердым основанием.	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.

3	Отходы упаковки	Отходы упаковки образуются при распаковке различных строительных материалов и оборудования	Площадка строительства	0,8	Бумага, картон, плёнка, пенопласт – 100%	15 01 01	Временное накопление	Специально отведенная площадка с твердым основанием.	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.
4	Отходы полиэтилена и пластмасс	Отходы образуются при использовании питьевой водой в ПЭТ-бутылках, упаковки оборудования и распаковке строительных материалов	Площадка строительства	1,0	Пластик – 100%	20 01 39	Временное накопление	Специально отведенная площадка с твердым основанием.	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.
5	Промасленная ветошь	Образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении строительных работ, в процессе протирки механизмов, деталей.	Площадка строительства	0,199898	Ткань, текстиль-73%, масло минеральное нефтяное-12%, вода-15%.	15 02 02*	Временное накопление	Сбор и временное накопление осуществляется в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.
6	Отходы тары с остатками ЛКМ	Образуется при проведении покрасочных работ	Площадка строительства	8,18	Сталь углеродистая-95%, мех. примеси-3%.	08 01 11*	Временное накопление	Сбор и временное накопление осуществляется в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.
7	Огарки сварочных электродов	Отход образуется в результате проведения сварочных работ	Площадка строительства	2,25	Железо мет-97%, обмазка (титана карбонат)-3%.	12 01 13*	Временное накопление	Сбор и временное накопление осуществляется в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.
8	Смешанные строительные отходы	Образуются при проведении строительных, штукатурных и облицовочных работ	Площадка строительства	50,0	Бетон – 65%, керамика – 20%, древесина – 10%, стекло – 5%.	17 09 04	Временное накопление	Специально отведенная площадка с твердым основанием.	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.
9	Отработанные автомобильные масла	Образуются при ремонте автотранспорта и спецтехники.	Площадка строительства	14,88	Смесь синтетических нефтяных масел, механические примеси, продукты износа деталей (железо, медь, алюминий, хром и др.).	13 02 05*	Временное накопление	Емкости с крышками и специально отведенная площадка с твердым основанием.	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.
10	Отработанные автомобильные шины	Снимаются при износе на автотехнике и погрузчиках. Состоят из резины	Площадка строительства	20,0	Резина (каучук), корд и бортовая проволока.	16 01 03	Временное накопление	Специально отведенная площадка с твердым основанием.	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со

		(каучук), корда и бортовой проволоки.							потребления и производства			специализированными организациями.
11	Аккумуляторы отработанные автомобильные	Образуются при ТО и замене свинцово-кислотных АКБ автотранспорта, ДГУ, погрузчиков.	Площадка строительства	3,2382	Представляют собой корпус из ПП с электродами из свинца и остатками электролита (H ₂ SO ₄).	16 06 01*	Временное накопление	Специально отведенная площадка с твердым основанием.	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.
12	Отработанные фильтры (масляные, топливные, гидравлические)	Образуются после ТО двигателей и агрегатов.	Площадка строительства	1,714945	Содержат металлические/полимерные элементы с остатками масел и топлива.	16 01 07*	Временное накопление	Специально отведенная площадка с твердым основанием.	Автотранспортом, специально оборудованном для перевозки отходов потребления и производства	-	-	Не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.
Итого:												

2.5. Анализ показателей в сфере управления отходами предприятия

На проектируемом объекте будет предусмотрена организация раздельного сбора и временного хранения отходов в специально отведенных местах, оснащенных специализированной тарой. Сбор, временное хранение и вывоз отходов будут осуществляться в соответствии с требованиями статей №№ 320, 321, 322 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Планируется вести постоянный учет образования и обращения с отходами производства и потребления. Мониторинг отходов производства и потребления ведется путем учета по факту образования отходов, параметров обращения с ними, принятых мер по утилизации. Фиксирование параметров обращения – постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал). Метод проведения мониторинга отходов – расчетный, согласно данным бухгалтерского учета.

Результаты мониторинга отходов используются для заполнения отчета по опасным отходам и отчетов по ПЭК, а также для проведения инвентаризации опасных отходов.

По мере образования все отходы предусмотрено вывозить на утилизацию согласно договорам.

Установки для утилизации отходов на предприятии отсутствуют, так как не предусмотрены проектной документацией.

Отходы, передаваемые на утилизацию на другие предприятия, отгружаются по мере накопления, но не реже одного раза в шесть месяцев. В связи с отсутствием на предприятии установок для утилизации отходов возможность использования утилизированных отходов, объёмы и сроки утилизации отходов не рассматриваются.

План по утилизации отходов с учетом финансового состояния и фактических возможностей природопользователя включает в себя мероприятия по передаче на утилизацию специализированным организациям отходов, образующихся на предприятии:

Период строительства: смешанные коммунальные отходы, отходы бумаги и картона, стеклобой, отходы пластика, огарки сварочных электродов, строительные отходы, металлолом, промасленная ветошь, тара из-под ЛКМ, отработанные автомобильные масла, отработанные автомобильные шины, аккумуляторы отработанные автомобильные, отработанные фильтры (масляные, топливные, гидравлические).

Результаты мониторинга отходов будут использоваться для заполнения отчетности по опасным отходам и отчетов по производственному экологическому контролю (ПЭК), а также для проведения инвентаризации опасных отходов.

По мере образования все отходы планируется вывозить на утилизацию в соответствии с заключаемыми договорами со специализированными организациями. Установки для утилизации отходов на проектируемом объекте не предусматриваются проектной документацией.

Отходы, передаваемые на утилизацию сторонним организациям, будут отгружаться по мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев. В связи с отсутствием на объекте установок по утилизации отходов, вопросы использования утилизированных отходов, а также объёмы и сроки их утилизации не рассматриваются.

План по утилизации отходов с учетом финансового состояния и фактических возможностей природопользователя будет включать мероприятия по передаче на утилизацию специализированным организациям отходов, образующихся на этапе строительства, в том числе: смешанные коммунальные отходы, отходы бумаги и картона, стеклобой, отходы пластика, огарки сварочных электродов, строительные отходы, металлолом, промасленная ветошь, тара из-под лакокрасочных материалов.

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Цель Программы управления отходами для ТОО «Акматау Tungsten» 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.

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

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

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

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

- безопасное обращение с отходами и их безопасное отведение, а именно - организацию и оборудование мест временного хранения отходов, отвечающих предъявляемым требованиям; заключение договоров со специализированными организациями по обращению с отходами (с целью передачи на размещение, переработку утилизацию и др.) накапливаемых отходов;
- проведение организационных мероприятий (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и др.).

На период эксплуатации Предприятие при обращении с отходами намерено по мере выявления технической и экономической целесообразности использовать наилучшие доступные техники. Наилучшие доступные техники (НДТ) позволяют практически исключить или существенно сократить негативное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Наилучшие доступные техники определяются на основании сочетания следующих критериев:

- 1) использование малоотходной технологии;
- 2) использование менее опасных веществ;
- 3) способствование восстановлению и рециклингу веществ, образующихся и используемых в технологическом процессе, а также отходов, насколько это применимо;
- 4) сопоставимость процессов, устройств и операционных методов, успешно испытанных на промышленном уровне;
- 5) технологические прорывы и изменения в научных знаниях;
- 6) природа, влияние и объемы соответствующих эмиссий в окружающую среду;
- 7) даты ввода в эксплуатацию для новых и действующих объектов;

8) продолжительность сроков, необходимых для внедрения наилучшей доступной техники;

9) уровень потребления и свойства сырья и ресурсов (включая воду), используемых в процессах, и энергоэффективность;

10) необходимость предотвращения или сокращения до минимума общего уровня негативного воздействия эмиссий на окружающую среду и рисков для окружающей среды;

11) необходимость предотвращения аварий и сведения до минимума негативных последствий для окружающей среды;

12) информация, опубликованная международными организациями;

13) промышленное внедрение на двух и более объектах в Республике Казахстан или за ее пределами.

Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

В состав мероприятий включено следующее:

Организация мест временного хранения отходов

Образующиеся отходы подлежат временному размещению на территории предприятия. Места временного складирования отходов — это специально оборудованные площадки, изолированные с твердым покрытием, 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;
- организация мест временного хранения, исключаящих бой;
- своевременный вывоз образующихся отходов будет осуществляться на оборудованные объекты размещения и утилизации отходов с привлечением специализированных лицензированных организаций на договорной основе.

Вывоз, регенерация и утилизация отходов

Отходы, не подлежащие размещению на полигонах, утилизации, регенерации или реализации на предприятии транспортируются на специализированные предприятия для дальнейшей утилизации, обезвреживания или захоронения.

Организационные мероприятия

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

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

Одним из важнейших природоохранных мероприятий, позволяющим на ранней

стадии оценить влияние строительных работ/предприятия на окружающую среду, является производственный мониторинг, представляющий собой систему долгосрочных наблюдений за состоянием окружающей среды и проведение которого обеспечивает экологическую безопасность предприятия и его объектов.

Соблюдение правил эксплуатации, графика ремонта и замены оборудования, своевременный осмотр спецтехники/оборудования в период строительных работ объектов обеспечивают исключение возникновения аварийных ситуаций.

3.1. Конкретные намерения предприятия по использованию имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов

ТОО «Акмая Tungsten» при организации процессов управления отходами на этапе строительства руководствуется принципами минимизации их образования и приоритетности восстановления (утилизации и переработки) в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК.

Поскольку в данной Программе рассматриваются исключительно вопросы управления отходами, образующимися в процессе строительных работ, прямое внедрение стационарных промышленных наилучших доступных техник (НДТ) по обезвреживанию и переработке отходов непосредственно на строительной площадке не предусматривается.

На период строительных работ ТОО «Акмая Tungsten» намерено использовать следующие организационно-технические подходы, по управлению отходами на период строительства:

- Внедрение системы раздельного сбора отходов. На этапе образования будет обеспечена сортировка отходов по видам и классам опасности (ТБО, отходы пластмассы и упаковки, строительных отходов и тд.). Это исключит их смешивание и порчу, обеспечивая максимальную пригодность к дальнейшему вторичному использованию;
- Намерение ТОО «Акмая Tungsten» заключается в преимущественном заключении договоров на передачу отходов с теми специализированными организациями, которые используют в своей деятельности современные технологии по рециклингу, регенерации и термическому или физико-химическому восстановлению сырья (в рамках ст. 336 и 337 ЭК РК);
- Рациональное планирование строительного цикла. Внедрение контроля условий складирования строительных материалов для минимизации образования боя, брака и излишков сырья, которые потенциально могут перейти в категорию отходов;
- Организация оперативного производственного контроля на строительной площадке, автоматизация учета движения отходов и обеспечение безопасных условий их временного накопления до момента вывоза с объекта, что минимизирует риски негативного воздействия на компоненты окружающей среды.

Перечень наилучших доступных техник (НДТ), планируемых к использованию при обращении с отходами производства и потребления в период эксплуатации проектируемого объекта ТОО «Акмая Tungsten»:

- Управление производственным циклом охватит все стадии производственного участка, от проектирования до ликвидации объекта.

- Осуществление выбора аппаратов и технологических процессов при модернизации и обновлении оборудования и технологических участков по инвестиционным программам с учетом минимизации образования отходов.

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Обоснование и утверждение лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов осуществляется в программе управления отходами.

Программа управления отходами является основным, базовым документом в области обращения с отходами для операторов I и II категории и является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются в соответствии с пунктом 5 ст. 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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.

Запрашиваемые лимиты накопления отходов производства и потребления для филиала ТОО «Акматау Tungsten»:

Период строительства (2026 -2027 гг.) – 182,175543 т/год.

Лимиты захоронения.

ТОО «Акматау Tungsten» не имеет собственных полигонов захоронения отходов. Установление лимитов захоронения не требуется.

4.1. Расчеты и обоснование объемов образования отходов

Расчет объемов образования отходов проведен в соответствии с методиками расчетов отходов, действующими на территории Республики Казахстан, а также международными методиками. Планируемый объем образования некоторых отходов принят по данным заказчика.

При расчете количества образования отходов использовались сведения, полученные от предприятия, справочные и нормативные документы. Применяемый метод определения образования отходов указан в пояснительном тексте к расчету количества образования каждого вида отходов («по справочным таблицам удельных нормативов образования отходов», «расчетно-аналитическим методом», «по удельным отраслевым нормативам образования отходов» и т.д.).

Отходы производства и потребления, образующиеся при проведении строительных работ ТОО «Акматау Tungsten», представлены следующими видами:

Период строительства (2026-2027 гг.):

1. Металлолом

Количество металлолома ориентировочно будет составлять до **60,0 тонн**.

2. Отходы упаковки

Отходы упаковки образуются при распаковке различных строительных материалов и оборудования (электродов, плитки, электрооборудования – розетки, выключатели и др.). Представляет собой остатки бумажной упаковки (мешки). Предполагаемый объем образования отходов данного вида составляет:
 $4000 \text{ шт.} * 200 \text{ г} * 10^{-6} = \mathbf{0,8 \text{ тонн}}$,
где: количество бумажных мешков составляет 4000 шт.
вес одного мешка равен 200 г.

По агрегатному состоянию отходы относятся к твердым. По физическим свойствам — нерастворимы в воде, пожароопасны, невзрывоопасны, некоррозионноопасны. По химическим свойствам отходы не обладают реакционной способностью. Сбор отходов осуществляется в герметичные контейнеры, установленные на специально оборудованной площадке. По мере накопления отходы подлежат вывозу на утилизацию специализированными организациями.

3. Отходы полиэтилена и пластмасс

Отходы данного вида образуются при распаковке различных строительных материалов и оборудования. Представляет собой остатки полиэтиленовой упаковки. Объем образования отходов данного вида по аналогу составляет – **1 тонна**.

По агрегатному состоянию отходы относятся к твердым. По физическим свойствам — нерастворимы в воде, относятся к группе горючих материалов средней воспламеняемости, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам — не обладают реакционной способностью.

Сбор отходов осуществляется в герметичные контейнеры, установленные на специально оборудованной площадке. По мере накопления отходы подлежат вывозу на утилизацию специализированными организациями.

4. Смешанные коммунальные отходы (ТБО)

образуются в непроизводственной сфере деятельности рабочей бригады. Накопление твердых бытовых отходов на месте их образования предусмотрено сортированием по фракциям в контейнерах, оснащенных крышкой, на участке работ. После накопления мокрой фракции твердых бытовых отходов в контейнере при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, отход передается сторонней специализированной организации по договору. Сухая фракция твердых бытовых отходов после накопления, но не более 6 месяцев, передается сторонней специализированной организации по договору.

Твердые бытовые отходы (ТБО) характеризуются разнообразием состава и неоднородностью, в связи с чем их относят к самому разнообразному виду мусора.

Твердые бытовые отходы будут образовываться в процессе жизнедеятельности персонала в период эксплуатации. На территории участка будет организован отдельный сбор отходов. Твердые бытовые отходы (после разделения компонентов, не приемлемых к захоронению на полигоне ТБО согласно ст. 301 ЭК РК) образуемые на территории предприятия в результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия будут собираться и накапливаться (не более 6 месяцев) на специальной площадке ТБО в контейнерах.

Согласно положениям ст. 301 Экологического кодекса на полигон ТБО вывозятся твердые бытовые отходы, образующиеся на предприятии после организованного отдельного сбора отходов, таких как:

- отходов пластмассовых изделий, пластика, полиэтилентерефталатовой упаковки, отходов полиэтилена;
- макулатуры, картона и других отходов бумаги;
- стеклобоя и отходов стекла;
- отходов оргтехники;
- пищевых отходов;
- отходы металлов после раздельного сбора ТБО.

Расчет объема отходов, образовавшихся в результате раздельного сбора ТБО, проводился исходя из годовой нормы образования отходов на одного сотрудника – 0,3 м³/год и компонентного состава отхода согласно МУ «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п. Так же в расчете учитывается, в виде процента, возможность извлечения отходов из ТБО, т.е. учитываются габариты и целостность многокомпонентных отходов, требующая дополнительных специализированных операций по извлечению полезной части.

В соответствии с Приложением 16 «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п.) норма накопления принимается – 0,3 м³/год на 1 человека.

Расчёт образования ТБО производится по формуле:

$$G = n * q * \rho ; \text{т/год},$$

где: n – количество рабочих и служащих;

q – норма накопления твердых бытовых отходов, м³/чел*год;

ρ – плотность ТБО, т/м³.

Расчет образования ТБО на период строительства

$$M_{\text{ТБО}} (\text{годовое}) = 177 \text{ чел.} \times 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 0,25 \text{ т/м}^3 = 13,275 \text{ т/год.}$$

$$M_{\text{ТБО}} (18 \text{ мес.}) = 13,275 \text{ т/год} / 12 \times 18 = \mathbf{19,9125 \text{ т/период}}$$

При сортировке и раздельном складировании отходов с учетом морфологического состава данного отхода и процента возможного выделения компонента из ТБО будут образовываться следующие отходы сортировки:

№	Наименование компонента, содержащегося в ТБО	Процентное содержание согласно МУ	Образование компонента (учитывая плотность ТБО – 0,3 т/м ³), т/год	% возможного выделения компонента из ТБО	Норма выделяемого компонента из ТБО, т/год	Норма ТБО после сортировки, т/год
1	Отходы макулатуры	60	11,9475	40	4,779	
2	Отходы текстиля	7	1,393875	40	0,55755	
3	Пищевые отходы	10	1,99125	90	1,792125	
4	Отходы полимеров (после сортировки)	12	2,3895	90	2,15055	
5	Стеклобой	6	1,19475	90	1,075275	
6	Отходы металла (после сортировки)	5	0,995625	90	0,896063	
Сумма		100	19,9125		11,2505625	8,6619375

5. Промасленная ветошь

Норма образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{обтирочный материал}} = Q_{\text{ветошь}} + Y + W, \text{ т}$$

где: $Q_{\text{ветошь}}$ – расход ветоши 0,1574 т;

Y – удельное содержание в ветоши масла:

$$Y = 0,12 * Q_{\text{ветошь}} = 0,12 * 0,1574 = 0,018888$$

W – нормативное содержание в ветоши влаги:

$$W = 0,15 * Q_{\text{ветошь}} = 0,15 * 0,1574 = 0,02361$$

$$V_{\text{промасленная ветошь}} = 0,018888 + 0,02361 + 0,1574 = \mathbf{0,199898 \text{ т/период}}$$

6. Отходы тары с остатками ЛКМ

Образуются при выполнении лакокрасочных работ. ЛКМ поступают в металлических банках объемом по 10,0 кг. Вес пустой тары – 1,28 кг (согласно справочных материалов). Состав отхода (%): жечь - 94-99, краска - 5-1.

Объем образования отходов тары проведен по «Методике разработки проектов нормативов размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п, и рассчитывается по формуле:

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

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

n - количество тары;

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

α_i - содержание остатков краски в i -той таре в долях от M_{ki} (0,01-0,05).

Расход ЛКМ, т/год	M_{ki} , кг	M_i , т	n , шт.	α_i , в долях	Выход отхода, тонн
60	10	0,00128	6000	0,05	8,18

Объем образования отходов тары с остатками ЛКМ составляет 8,18 т/период.

7. Огарки сварочных электродов

Образуются во время технологического процесса сварки металлов при выполнении работ по ремонту спецтехники и оборудования.

Расчет объема образования огарков сварочных электродов выполнен в соответствии с п/п 2.22, п. 2 «Расчет рекомендованных нормативов образования отходов», «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{\text{ост}} * \alpha, \text{ т/год}$$

где:

$M_{\text{ост}}$ – фактический расход электродов, т/год;

α – норматив образования огарков электрода от массы электрода, ($\alpha=0.015$).

$M_{\text{ост}}$, т/год	α , остаток от массы электрода	Выход отходов, т/год
150	0,015	2,25

8. Смешанные строительные отходы

Образуются при проведении строительных работ на участке строительства.

К строительным отходам относятся отходы строительства и разрушения и не имеющие дальнейшего применения.

Количество строительных отходов составит:

$$M = Q * r, \text{ т/период}$$

Где: Q – количество образуемых отходов, по данным аналогичных предприятий;

ρ – плотность строительных отходов.

$$M = 20 \text{ м}^3 * 2,5 \text{ т/м}^3 = 50 \text{ т/период}$$

9. Отработанные автомобильные масла

Отработанное масло образуется при ремонте автотранспорта и спецтехники в период проведения строительных работ. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в закрытой емкости, установленной на твердом покрытии, с последующей передачей специализированной организации на вторичную переработку.

Состав данного отхода, следующий. Основная масса его представлена углеводородами – 97,95 %; механических примесей – 1,02 %; присадок – 1,03 % (ГОСТ 10541-78. Технические условия масла моторные универсальные и для автомобильных карбюраторных двигателей). Расчет количества отработанного масла при работе техники на дизельном топливе, N_d рассчитывается по формуле:

$$N_d = U_d * H_d * \rho,$$

где: U_d – расход дизельного топлива, м^3 .

ρ – плотность моторного масла, равная $0,93 \text{ т/м}^3$;

H_d – норма расхода масла, равная $0,032 \text{ л/л}$.

$$N_d = 2000 * 0,032 * 0,93 = 59,52 \text{ м}^3/\text{пер.}$$

Масса отработанного моторного масла составит:

$$N_{отр} = N_d * 0,25, \text{ т/год}$$

$$N_{отр} = 59,57 * 0,25 = 14,88 \text{ т/период}$$

10. Отработанные автомобильные шины

Количество образования отработанных автомобильных шин зависит от пробега автотехники. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в специально отведенном месте, с последующей передачей специализированной организации.

Ориентировочно, по наблюдениям предыдущих лет и опытным данным подобных производств – количество отработанных автомобильных шин на период строительства составит около **20,0** тонн в период.

11. Аккумуляторы отработанные автомобильные

Данный вид отхода образуется в процессе технического обслуживания и ремонта автотранспорта и специальной техники в результате утраты функциональных свойств. Отработанные аккумуляторы накапливаются по мере их замены в период проведения строительных работ и подлежат временному хранению (не более 6 месяцев) в специально отведенном месте с последующей передачей специализированной организации для утилизации.

Расчет количества отработанных аккумуляторов проведен по «Методике разработки проектов нормативов размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п, и определяется по формуле:

$$N = \sum N_{автi} * n_i / T_i \quad \text{шт./год}$$

где:

$N_{автi}$ – количество автомашин, снабженных аккумуляторами i -того типа;

n_i – количество аккумуляторов в автомашине, шт.;

T_i – эксплуатационный срок службы аккумуляторов i -ой марки, 1 год;

$$M = \sum N_i * m_i * 10^{-3} \quad \text{т/год}$$

N_i – количество отработанных аккумуляторов i -ой марки, шт./год;

m_i – вес одного аккумулятора i -ой марки с электролитом, кг.

Оборудование	Кол-во, ед.	Марка аккумуля.	Кол-во аккумуля. i-ой марки, шт.	Масса одного аккумуля., кг	Срок эксплуат. аккумуля., лет	Кол-во отработ. аккумуля., шт.	Выход отработ. аккумуля., т
Автомобиль Toyota Hilux	7	СТ-70	1	18,2	1	7	0,1274
Автосамосвал КАМАЗ	4	СТ-190	2	73,2	1	8	0,5856
Экскаватор XCMG XE215C	5	СТ-190	2	73,2	1	10	0,732
Бульдозер Shantui	5	СТ-190	2	73,2	1	10	0,732
Погрузчик XCMG ZL50	3	СТ-190	2	73,2	1	6	0,4392
Автокран SANY STC250E5	2	СТ-190	2	73,2	1	4	0,2928
Автомобиль УАЗ	2	СТ-70	1	18,2	1	2	0,0364
Грейдер LiuGong CLG4215D	2	СТ-190	2	73,2	1	4	0,2928
Итого:	30					51	3,2382

Примечания:

Марка и количество установленных аккумуляторов принималась по данным предприятия; Масса и срок эксплуатации аккумуляторных батарей принималась по «Методике расчета объемов образования отходов. «Отработанные элементы питания», СПб, 1999г.

12. Отработанные фильтры (масляные, топливные, гидравлические)

Образуются в процессе технического обслуживания автотранспорта и спецтехники. К промасленным фильтрам относятся масляные, топливные и гидравлические фильтры, в целом относящиеся к ГСМ.

Расчет норматива образования отработанных фильтров проведен по «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления» Москва, 2003г., и определяется по формуле:

$$G = \sum Ni \times ni \times mi \times Li / LHi \times 10^{-3} \quad \text{т/год}$$

где:

Ni – количество автомашин i-ой марки, ед.;

ni – количество фильтров, установленных на автомашине i-ой марки, шт;

mi – вес одного фильтра на автомашине i-ой марки, кг;

Li – средний годовой пробег автомобиля/факт.мото-час i-ой марки;

LHi – норма пробега/нормат.мото-час подвижного состава i-ой марки, до замены фильтровальных элементов.

Обслуживание автотранспорта и спецтехники осуществляется в соответствии с графиками технического обслуживания. Периодичность будет принята по стандартизированным нормативам технического обслуживания автотранспорта и спецтехники, таких как ВСН6-79 «Указания по организации и проведению технического обслуживания и ремонта дорожных машин», Минавтодор, РСФСР, М.: «Транспорт», 1980г., индивидуальные руководства по техническому обслуживанию и ремонту заводов-изготовителей и др., и составляет: ТО-1 – каждые 250 моточасов, ТО-2 – каждые 750 моточасов и ТО-3 – каждые 1500 моточасов. Так, масляные фильтры меняются совместно с заменой масла – 250м.ч., гидравлические фильтры подлежат замене в период проведения ТО-3 – 1500м.ч., топливные фильтры подлежат замене по индивидуальным техническим регламентам, а также общепринятым и стандартизированным срокам замены – 3000 м.ч.

Оборудование	Кол-во, ед.	Кол-во фильтров, шт.	Вес одного фильтра, кг*	Среднегод. пробег, моточас	Норма пробега, моточас	Выход отхода, т/год
Масляные фильтры						
Автомобиль Toyota Hilux	7	1	0,444	1715	250	0,02132088 0,0614864
Автосамосвал КАМАЗ	4	1 1	0,83 1,64	4630	250	0,1214912 0,2370816
Экскаватор XCMG XE215C	5	1 1	1,92 1,64	6174	250	0,2025072 0,177792
Бульдозер Shantui	5	1 1	1,92 1,75	4630	250	0,16205 0,1066752
Погрузчик XCMG ZL50	3	1 1	1,92 1,75	4630	250	0,09723 0,02302156
Автокран SANY STC250E5	2	1 1	1,865 1,64	1543	250	0,02024416 0,00609168
Автомобиль УАЗ	2	1	0,444	1715	250	0,04605804
Грейдер LiuGong CLG4215D	2	1 1	1,865 1,64	3087	250	0,04050144 0,02132088
Итого по масляным фильтрам:						1,32355136
Топливные фильтры						
Автомобиль Toyota Hilux	7	1	0,77	1715	3000	0,003081283
Автосамосвал КАМАЗ	4	1 1	0,92 1,19	4630	3000	0,005679467 0,007346267
Экскаватор XCMG XE215C	5	1 1	0,77 1,583	6174	3000	0,0079233 0,01628907
Бульдозер Shantui	5	1 1	0,92 1,19	4630	3000	0,007099333 0,009182833
Погрузчик XCMG ZL50	3	1 1	0,92 1,19	4630	3000	0,0042596 0,0055097
Автокран SANY STC250E5	2	1 1	0,74 0,4	1543	3000	0,000761213 0,000411467
Автомобиль УАЗ	2	1	0,77	1715	3000	0,000880367
Грейдер LiuGong CLG4215D	2	1 1	0,453 0,692	3087	3000	0,000932274 0,001424136
Итого по топливным фильтрам:						0,07078031
Гидравлические фильтры						
Автомобиль Toyota Hilux	7	1	0,25	1715	1500	0,002000833
Автосамосвал КАМАЗ	4	1 1 1	1,32 2,49 1,4	4630	1500	0,0162976 0,0307432 0,017285333
Экскаватор XCMG XE215C	5	1 1 1	1,32 2,49 1,4	6174	1500	0,0271656 0,0512442 0,028812
Бульдозер Shantui	5	1	1,99	4630	1500	0,030712333

Оборудование	Кол-во, ед.	Кол-во фильтров, шт.	Вес одного фильтра, кг*	Среднегод. пробег, моточас	Норма пробега, моточас	Выход отхода, т/год
		1	1,22			0,018828667
		1	1,54			0,023767333
Погрузчик XCMG ZL50	3	1	1,99	4630	1500	0,0184274
		1	1,22			0,0112972
		1	1,54			0,0142604
Автокран SANY STC250E5	2	1	2,49	1543	1500	0,00512276
			1,07			0,002201347
			1,17			0,00240708
Автомобиль УАЗ	2	1	0,25	1715	1500	0,000571667
Грейдер LiuGong CLG4215D	2	1	2,49	3087	1500	0,01024884
		1	1,07			0,00440412
		1	1,17			
Итого по гидравлическим фильтрам:						0,320613633
В С Е Г О:						1,714945

* Вес фильтров принимался по каталогам фильтров и фильтроэлементов на применяемую технику.

4.2. Лимиты накопления отходов

Лимиты накопления отходов ТОО «Акмая Tungsten» (строительство горно-обогатительного комбината на месторождении Акмая) на период строительства (2026 – 2027 гг.) представлены ниже.

ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА (2026 – 2027 гг.)

№	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3	4
	Всего, в том числе	0	182,175543
	Отходы производства	0	161,263043
	Отходы потребления	0	20,9125
ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ			
1	Промасленная ветошь	0	0,199898
2	Тара из-пол ЛКМ	0	8,18
3	Отработанные автомобильные масла	0	14,88
4	Аккумуляторы отработанные автомобильные	0	3,2382
5	Отработанные фильтры (масляные, топливные, гидравлические)	0	1,714945
НЕОПАСНЫЕ ОТХОДЫ			
6	Металлолом	0	60,0
7	Отходы упаковки	0	0,8
8	Отходы полиэтилена и пластмасс	0	1

9	Смешанные коммунальные отходы (ТБО), из них:	0	19,9125
	Отходы макулатуры	0	11,9475
	Отходы текстиля	0	1,393875
	Пищевые отходы	0	1,99125
	Отходы полимеров (после сортировки)		2,3895
	Стеклобой		1,19475
	Отходы металла (после сортировки)	0	0,995625
10	Огарки сварочных электродов	0	2,25
11	Смешанные строительные отходы	0	50,0
12	Отработанные автомобильные шины	0	20
	ЗЕРКАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ		
	-	-	-
ИТОГО			182,175543

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Для реализации Программы будут задействованы собственные финансово-экономические, материально-технические, трудовые ресурсы предприятия.

Источником финансирования мероприятий по реализации Программы управления отходами являются собственные средства предприятия. При необходимости возможно привлечение заемных средств.

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.

Основными экологическими мероприятиями в сфере обращения с отходами для ТОО «Акмауа Tungsten» по снижению вредного воздействия отходов производства, образующихся в период проведения работ на предприятии, на окружающую среду являются:

Комплексный план природоохранных мероприятий:

1. Системный контроль и общие требования безопасности

- Обращение с отходами на предприятии осуществляется в соответствии с рабочими инструкциями, разработанными и утвержденными в установленном порядке;
- Проведение регулярного мониторинга состояния окружающей среды на территории предприятия и на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ).
- Постоянный визуальный контроль за исправным состоянием и санитарно-экологическим соответствием площадок временного хранения отходов;
- Ведение непрерывного учета объемов образования и временного хранения всех видов отходов;
- Обеспечение регулярного контроля исправности и недопущение разгерметизации спецтехники.

2. Мероприятия по охране земельных ресурсов

- Размещение контейнеров и складирование отходов для временного хранения на специально оборудованных площадках с изолированным покрытием;
- Обустроить места проведения работ по ремонту техники, мойке и замене масел на изолированном твердом покрытии (бетон/асфальт) или герметичным подстилающим защитным слоем (гидроизоляция, поддоны) для полного исключения контакта ГСМ с почвой;
- В процессе ремонта и обслуживания техники использовать специальные лотки и емкости для сбора сливаемых автотранспортных масел.
- Не допускать проливов ГСМ и россыпей технологических материалов, в случае их обнаружения — производить немедленное устранение;
- В случае аварийного пролива произвести зачистку (удаление) замазученного грунта на глубину пролива с последующей засыпкой участков чистым грунтом. Загрязненный грунт собрать в герметичную емкость для временного хранения, с последующей передачей специализированной организации на утилизацию.

3. Мероприятия по сбору и накоплению отходов производства и потребления

- Временное размещение и накопление отходов разрешается строго на специально оборудованных площадках с изолированным покрытием в контейнерах (емкостях) для предотвращения порчи земли;
- Обращение с опасными видами отходов выделить отдельный маркированный контейнер для сбора тары из-под масел и замасленных деталей, отработанные масла, разместив его на площадке с твердым покрытием и защитой от атмосферных осадков и проливов;
- Сбор и вывоз отходов по договору сторонней специализированной организациям лицензированной организацией;
- Внедрение системы раздельного сбора отходов на всех участках работ;
- Исключение смешивания бытовых отходов и различных промышленных отходов производства (огарки, банки из-под краски, металлолом, пластик, тряпье).
- Обеспечить четкую, читабельную и устойчивую к погодным условиям маркировку на всех контейнерах в соответствии с собираемым видом отхода.

В ПУО учтены требования п.1 ст.329 ЭК РК, образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

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

При осуществлении операций, предусмотренных подпунктами 2) - 5) части первой настоящего пункта, владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению.

На период строительства на проектируемом объекте ТОО «Акматай Тунгстен» предусмотрен раздельный сбор отходов по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Все образующиеся отходы подлежат накоплению и временному хранению не более 6 месяцев.

Опасные отходы передаются специализированным организациям, имеющим лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 ЭК РК).

Неопасные отходы направляются специализированным организациям, подавшим уведомление о начале по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов (п 1 ст.337 ЭК РК).

С учетом целей и задач Программы сформирован перспективный План мероприятий по реализации программы управления отходами для ТОО «Акматай Тунгстен».

План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления предприятия на 2026-2027 гг. приведен в таблице 4.

**План мероприятий по реализации программы управления отходами
для ТОО «Ақмауа Tungsten»
на 2026 - 2027 гг.**

Таблица 4

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный) т/год	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок испол- нения	Предпола- гаемые расходы (тыс. тенге) в год	Источники финан- сирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Передача на утилизацию специализированным организациям по договору. Период строительства (2025-2027 гг.)							
1	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Отходы упаковки - 0,8	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	103,9	Собственные средства
2	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на вторичную переработку специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Отходы полиэтилена и пластмасс - 1,0	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	594,92	Собственные средства
3	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Смешанные коммунальные отходы - 19,9125	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	2 244,68	Собственные средства

	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Отходы макулатуры - 11,9475	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	374,11	Собственные средства
	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Отходы текстиля - 1,393875	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	374,11	
	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Пищевые отходы - 1,99125	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	374,11	Собственные средства
	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Отходы полимеров (после сортировки) - 2,3895	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	374,11	
	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов	Стеклобой - 1,19475	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	374,11	

	производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;						Собственные средства
	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Отходы металла (после сортировки) - 0,995625	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	374,11	
4	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Огарки сварочных электродов - 2,25	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	118,9	Собственные средства
5	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Смешанные строительные отходы - 50,0	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	344,5	Собственные средства
6	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления,	Металлолом - 60,0	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	50,0	Собственные средства

	оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;						
7	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Промасленная ветошь - 0,199898	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	107,4	Собственные средства
8	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Тара из-пол ЛКМ - 8,18	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	187,98	Собственные средства
9	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Отработанные автомобильные масла - 14,88	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	429,0	Собственные средства
10	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного	Отработанные автомобильные шины - 20,0	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	1237,5	Собственные средства

	хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;						
11	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Аккумуляторы отработанные автомобильные - 3,2382	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	394,5	Собственные средства
12	- Установка контейнеров для раздельного сбора отходов производства и потребления, оборудованию мест временного хранения отходов с соблюдением требований законодательства; - Передача на утилизацию специализированным лицензированным организациям на основе договора;	Отработанные фильтры (масляные, топливные, гидравлические) - 1,714945	Снижение нагрузки на окружающую среду	Руководители подразделений	2026-2027 гг.	91,4	Собственные средства
	ИТОГО	182,175543				8 149,34	

ПРИЛОЖЕНИЯ

Ситуационная карта с указанием расстояний до жилых и водных объектов

