

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Утверждаю

Директор ТОО «Аккөл Құс»



Таженов Е.Б.

20 ____ год

Программа управления отходами

к рабочему проекту «Строительство площадки для
временного хранения куриного помета» птицефабрики
ТОО «Аккөл Құс»

Исполнитель:
ТОО «Эко-Даму»



Темиргалиев Н.Б.

г. Кокшетау, 2026 г.

Оглавление

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	4
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	5
1. ВВЕДЕНИЕ	7
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	9
2.1. Общие сведения о предприятии	9
2.1.1 Перечень подразделений предприятия, основных и вспомогательных производств	10
2.2 Общие сведения о системе управления отходами	16
2.3. Оценка текущего состояния управления отходами	20
2.3.1 Качественные показатели текущей ситуации с отходами	20
2.3.2 Основные показатели по отходам	20
2.3.3 Классификация отходов	22
2.3.4 Качественная характеристика отходов производства и потребления	23
2.3.5 Количественная характеристика отходов производства и потребления	23
2.4 Основные результаты работ по управлению отходами	23
2.4.1 Проектирование	23
2.4.2 Планирование	23
2.4.3 Обращение с отходами на всех стадиях жизненного цикла отходов (Система управления отходами)	24
2.4.4 Основные этапы технологического цикла отходов	25
2.4.5 Контроль, мониторинг отходов	28
2.4.6 Анализ и отчетность	28
2.4.7 Ответственность сторон, процедура сбора, внутренняя отчетность	29
2.5 Информация об основных проблемах, тенденциях и предпосылках на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами	30
2.6 Основные результаты работы по управлению отходами за последние три года	31
3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	32
3.1 Определение целей и задач программы	32
3.2 Внедрение на предприятии имеющихся в мире наилучших технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов	35
3.3 Привлечение инвестиций в переработку и вторичное использование отходов	35
4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	41
4.1 Качественные показатели мер, направленных на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду	43
4.1.1 Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при сборе, хранении и размещении отходов, сведения о возможных аварийных ситуациях	43
4.1.2 Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при транспортировке отходов	44
4.1.3 Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при погрузочно-разгрузочных работах	45
4.2 Количественные показатели программы управления отходами	45

4.3 Ожидаемый результат от реализации Программы	48
5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ.....	48
6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	49
7 СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ.....	50
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	52
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.	53

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование:	Программа управления отходами производства и потребления для ТОО «Аққол Құс»
Основание для разработки:	Экологический кодекс Республики Казахстан от 2.01.2021 года № 400-VI ЗРК Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 318 от 09.08.2021 г. «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»
Цели программы	Соблюдение нормативных требований РК в области охраны окружающей среды и международных соглашений, развитие экологически безопасного, экономически обоснованного и организационно обеспеченного процесса обращения с отходами.
Задачи программы:	<ul style="list-style-type: none"> - уменьшение количества отходов и/или степени их опасности; - улучшение существующей системы раздельного сбора отходов; - безопасное для окружающей среды удаление отходов и оптимизация транспортировки отходов; - меры по предотвращению или уменьшению опасного воздействия отходов на здоровье и окружающую среду; - организация мониторинга за обращением с отходами в компании; - поиск новых потенциальных поставщиков услуг по утилизации отходов производства и потребления; - повышение осведомленности сотрудников компании в вопросах обращения с отходами производства и потребления; - приведение системы управления отходами в соответствии с задачами и целями совершенствования технологии переработки и утилизации отходов производства и потребления;
Показатели программы:	<ul style="list-style-type: none"> - анализ рынка оборудования для утилизации отходов, их поставщиков и производителей, определение возможности их использования на производственных площадках предприятия, исходя из видов, объемов, агрегатного состояния и токсичности отходов производства и потребления; - обеспечение ресурсосбережения в результате вовлечения отходов производства и потребления в хозяйственный оборот в качестве вторичных источников сырья. <p>Качественные или количественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленные на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду</p>
Плановый период реализации программы:	2026 -2035 год
Источники финансирования:	На реализацию программы будут использованы собственные средства. Объемы финансирования будут уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.
Ожидаемые результаты	Оптимизация существующей системы управления отходами производства и потребления.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Система управления отходами — это комплекс мероприятий по сбору, транспортировке, переработке, вторичному использованию или утилизации отходов и контролю всего процесса;

Отходы – любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие потребительские свойства);

Переработка отходов – операции, посредством которых отходы перерабатываются в продукцию, материалы или вещества вне зависимости от их назначения. При переработке могут использоваться механические, химические и (или) биологические методы воздействия на отходы;

Соблюдение иерархии отходов производителями и владельцами отходов, т.е. предотвращение образования отходов; подготовка отходов к повторному использованию; переработка, утилизация и удаление отходов;

Сортировка отходов - операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям, согласно определенным критериям, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах для восстановления или удаления;

Обезвреживание отходов – механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств;

Обработка отходов – операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики объекта;

Сбор отходов – деятельность по организованному приему отходов специализированными организациями в целях направления на восстановления или удаления, в том числе по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора. Раздельный сбор отходов - сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Коммунальные отходы – отходы потребления, образующиеся в населенных пунктах, в том числе в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования;

Учет отходов – система сбора и предоставления информации о количественных и качественных характеристиках отходов и способах обращения с ними;

Удаление отходов – операции по захоронению и уничтожению отходов; Сбор отходов – деятельность, связанная с изъятием, накоплением и размещением отходов в специально отведенных местах или на объектах, включающая сортировку отходов с целью дальнейшей их утилизации или удаления;

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 – размещение отходов в назначенном месте для хранения в течение неограниченного срока, исключаящее опасное воздействие захороненных отходов на здоровье населения и окружающую среду;

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;

Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления;

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

Временное хранение отходов – складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке,

а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации;

Транспортировка отходов – перевозка отходов от мест их образования или хранения к местам или объектам переработки, утилизации или захоронения;

Класс опасности отходов – это числовая характеристика отходов, определяющая вид и степень его опасности по токсическому воздействию на здоровье человека и среду его обитания;

Вид отходов – совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения, определяемые на основании классификатора отходов;

Обращение с отходами – виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование), удаление отходов и иные действия, связанные с ними;

Твердые бытовые отходы – коммунальные отходы в твердой форме; Полигоны для твердых бытовых отходов – специальные сооружения, предназначенные для изоляции и обезвреживания твердых бытовых отходов;

Опасные химические вещества – вещества, обладающие свойствами, которые оказывают непосредственное или потенциальное вредное воздействие на здоровье человека и окружающую среду;

Специализированные организации – субъекты, деятельность которых связана с обращением отходов;

Отходы производства (производственные отходы) – остатки сырья, материалов, веществ, изделий, предметов, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства;

Производственный объект – объект хозяйственной деятельности, связанный с производством продукции, выполнением работ и оказанием услуг, которые осуществляются с использованием процессов, оборудования и технологии, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека;

Радиоактивные отходы – радиоактивные вещества, ядерные материалы или радионуклидные источники с содержанием радионуклидов выше уровня изъятия, дальнейшее использование которых не предусматривается;

Жидкие отходы – любые отходы в жидкой форме, за исключением сточных вод;

Отходы потребления – остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства;

Токсичные отходы – отходы, содержащие вещества, которые в случае попадания в окружающую среду представляют угрозу для человека в результате биоаккумуляции и (или) токсичного воздействия на биотические системы;

Государственный орган в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения – государственный орган, реализующий государственную политику в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, контроль и надзор за соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и иными законодательными актами Республики Казахстан.

1. ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами разработана во исполнение требований законодательства Республики Казахстан для природопользователя и является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Основанием для разработки являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2.01.2021 года № 400-VI ЗРК
- Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом № 318 от 09.08.2021 г.

Основными целями разработки данной программы являются

- достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и /или/ уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.
- минимизация объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения. Срок действия программы с 2026 по 2035 год.

При разработке программы управления отходами были использованы нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы РК:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2.01.2021 года № 400-VI ЗРК
- Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом № 318 от 09.08.2021 г.
- Классификатор отходов, утвержденный приказом № 314 от 06.08.2021 г.
- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.
- ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».

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

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

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

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

Программа управления отходами для объектов II категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии с настоящим Кодексом.

Работы выполнены в соответствии с действующими нормативно-методическими и законодательными документами, принятыми в Республике Казахстан.

Материалы выполнены: Разработчиком проекта является фирма ТОО «Эко-Даму», которое осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды серия 01392Р №0042914 от 19.05.2011 г.

Заказчик:

Адрес заказчика :
РК, 020102, Акмолинская область,
Аккольский район, а.Домбыралы, учетный
квартал 006, строение 688,
телефон: 87163853266, 53270,
email: akkolkys@mail.ru

Исполнитель:

Адрес разработчика:
РК, 020000, Акмолинская область,
г.Кокшетау, ул.Ауельбекова 139,
каб. 319, БИН 100940015182,
телефон: 87017503822
ecodamu@mail.ru

Список исполнителей:

Должность	Подпись	Ф. И. О.
Эколог-проектировщик		Сунгатуллина И.Ф.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1. Общие сведения о предприятии

Сведения об Операторе: ТОО «Ақкөл Құс»

Директор: Таженев Ерхат Болатович.

Юридический адрес: РК, 020102, Акмолинская область, Аккольский район, аул Домбыралы, учетный квартал 006, строение 688, Тел.: 87163853266, 53270, email: akkolkys@mail.ru.

ТОО «Ақкөл Құс» птицеводческая фабрика реализует яйца качественной племенной сельскохозяйственной птицы кур яичных кроссов оптом и в розницу.

Птицефабрика мощностью 90 млн. шт в год, а также дополнительной продукции – 300 тонн куриного мяса (выбраковки) в год.

Птицефабрика рассчитана на содержание кур-несушек поголовье 237 500 голов, поголовье ремонтного молодняка 142 500 голов.

Режим работы предприятия 24 ч/сут. Количество рабочих дней в году – 365. Количество рабочих смен в сутки – 3. Продолжительность смены – 8 часов.

Территория площадок огорожена забором. Общая структура основного производства включает две промплощадки:

Промплощадка №1 – птицефабрика

- птичники №№1-6 – 6 баз, на 237500 голов кур-несушек.
- птичники №№7-9 – 3 базы, на 142500 голов ремонтного молодняка.
- склад сортировки и хранения яиц.

Все птицы в обязательном порядке проходят вакцинацию, ветеринарно-санитарный контроль и экспертизу. Маркировка яиц производится строго по межгосударственным и государственным стандартам.

Кроме данных цехов на территории предприятия находятся следующие объекты:

- Административно-бытовой корпус
- Лаборатория
- Кормоцех
- Ремонтно-механическая мастерская
- Стоянка легковых и грузовых автомобилей
- Дизельная электростанция.

Промплощадка №2 – помехохранилище (новый объект)

Максимальная вместимость хранилища, составляет 6500 тонн. Годовое количество помета, которое перерабатывается на площадке, составляет – 6205 тонн. Склад удобрения для временного хранения и отгрузки органического удобрения. Из удобрения на площадке формируют бурты различной вместимости. Годовое количество удобрения, которое проходит через склад, составляет – 4033,25 тонн.

Цель проекта: создание и функционирование площадки временного хранения и переработки куриного помета, направленной на минимизацию негативного воздействия на компоненты окружающей среды, рациональное обращение с отходами и соблюдение требований экологического законодательства.

Строительство площадки предусмотрено в период с февраля по апрель 2026 года.

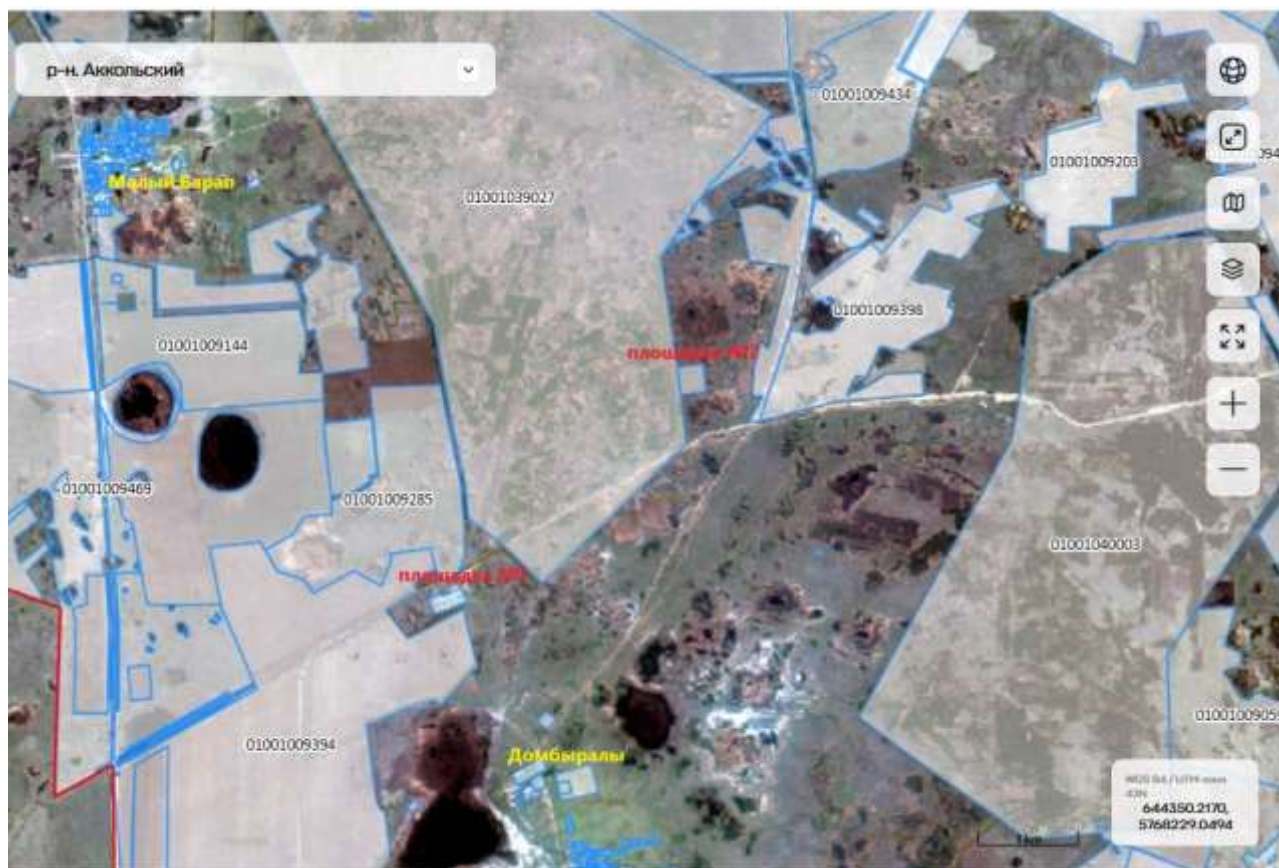
При этом основная производственная деятельность птицефабрики продолжится в прежнем режиме, без изменений.

Эксплуатация объекта планируется с 2026 года.

Предприятие ТОО «Ақкөл Құс» является действующим объектом I категории и ранее получило разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ78VCZ01881466 от 16.08.2022 г., для птицефабрики и на площадку временного хранения и переработку куриного помета, в котором установлен норматив выбросов в объеме 63,692905376 тонн в год.

Карта-схема расположения площадок предприятия относительно ближайшей жилой зоны, водных объектов, растительного и животного мира представлены на схеме 1.

Схема 1.



2.1.1 Перечень подразделений предприятия, основных и вспомогательных производств

**Основное производство птицефабрики ТОО «Ақкөл Құс» остается без изменения.
Площадка – 1**

Для содержания кур-несушек и ремонтного молодняка в базах предусмотрены системы клеточных батарей. Птицы содержатся в клетках, в которых имеются ниппельные поилки. Система кормления принята цепная, которая позволяет равномерно перераспределить корм по всей длине лотка, независимо от его потребления, а также гарантирует минимальные потери кормов. Для удаления помета принята ленточная система пометоудаления, дополнительно оборудованная скребками, которая позволяет более тщательно удалять помет из птичника, что приводит к снижению испарений аммиака. Круговые безшовно сваренные пометоуборочные ленты из пропилена улавливают помет снизу клеток. На данных лентах можно накапливать и проветривать помет до 7 дней. Благодаря вентиляции пометоуборочной ленты содержание сухого вещества в помете доводится до 60%, а влажность в пометохранилище можно сократить до 20% (подсушенный помет удобнее транспортировать).

В помещениях для кур-несушек предусмотрен плоскоформованный порог, который направляет снесенные яйца в лоток, что обеспечивает наиболее короткий путь скатывания, почти полное отсутствие боя и защиту яиц от поедания. Сбор яиц с каждого яруса клеточных батарей осуществляется системой яйцесбора, состоящей из лент яйцесбора, установленных на каждом этаже, элеватора и поперечного транспортера яйцесбора, который подает яйца в яйцесклад.

Зернохранилище

Для приготовления комбикорма осуществляется прием зерна пшеницы (сухое, «чистое») в зернохранилище, которое состоит из следующих зданий и сооружений:

- Автоприем.
- Зернохранилище (силоса) емкостью 2400 тонн – 2 шт.
- Верхняя транспортная галерея.
- Через зернохранилище проходит 10000 тонн зерна в год.

Для приема зерна с автотранспорта предусмотрена завальная яма для приема зерна (**ист. №6001**). Из него горизонтальным приемным цепным скребковым транспортером и наклонным транспортером подаются в приемный ковш нории.

Нория подает продукт посредством транспортера на блок хранения.

Подача зерна в силосы производится шнековыми транспортерами, расположенными в верхней галерее, соединяющей все силосы хранилища. Отбор – выгрузными шнеками, идущими от центра днищ силосов до наружного края фундаментов и далее до выгрузной линии. Вентиляционные каналы семенных силосов расположены по обе стороны выгрузного шнека в виде равномерных разветвлений по всему периметру дна силосов. Подача воздуха в вентиляционные каналы принудительная, вентиляторами, установленными у стен фундаментов силосов. Для определения температуры зерна установлены подвесные термодатчики внутри силосов.

При разгрузочно-погрузочных работах в атмосферный воздух выделяется пыль зерновая. Зерновая пыль, содержащая большое количество патогенных выбросов (грибков, плесеней, бактерий), а также минеральные примеси, при их концентрации в атмосферном воздухе больше предельно-допустимой, способствуют развитию у людей хронической патологии органов дыхания. Это пневмомиозы, обусловленные действием грибков, пневмосклероз от действия минеральных примесей, аллергические заболевания (бронхиальная астма, зерновая лихорадка, аллергические дерматиты и конъюнктивиты), аллергические респираторные заболевания (риниты, ларингиты, фарингиты), обусловленные воздействием как минерального компонента, так и грибкового.

Выброс пыли зерновой при затаривании силосов в атмосферу осуществляется неорганизованно (**ист. №6002, 6003**).

Кормоцех

Кормоцех турецкого производства BALCI MAKINA производительностью 10 тонн в час предназначен для получения широкой рецептуры комбикормов путём дозирования, измельчения и смешивания комбикормового сырья растительного происхождения с возможностью добавления минерального сырья, БВД и жидких компонентов. Кормоцех имеют максимальную степень автоматизации (для данного класса заводов).

Кормоцех состоит из основного здания, накопительных емкостей для компонентов, пункта погрузки автомашин, завальной ямы для приемки компонентов. Готовый продукт загружается в кормовозы и затем вывозится в птичники.

Производительность кормоцеха 10 т/час. Время работы завода 315 дней, 8 часов в сутки (ночное время).

Годовой оборот сырья при производстве комбикорма представлен ниже:

Наименование	Оборот сырья, т/год
Известняк	1000,0
Пшеница	10000,0
Соя	1500,0
Шрот подсолнечный	2000,0
Масло растительное	500,0
Премикс	80,0
Трикальций фосфат	250,0

Технологический процесс изготовления комбикормов

В приемный бункер завальной ямы автомашинами засыпаются необходимые для изготовления комбикормов компоненты (soя, шрот подсолнечный), пшеница посредством подачи верхней галереи зернохранилища также поступает в завальную яму, откуда они через норию и транспортеры подаются в накопительные емкости (4 емкости, вместительностью 30 тонн каждая).

На территории кормоцеха имеется склад отсева (известняк) размером 6х5 метра, высотой 1,5 м (**ист. №6004**). Известняк погрузчиком подается на завальную яму (**ист. №6005**), откуда через норию и транспортеры подаются в накопительные емкости кормоцеха (2 емкости, вместительностью 15 тонн каждая).

Остальные компоненты, применяемые при изготовлении комбикормов и используемые как добавки (масло, премикс, трикальций фосфат) поступают в упаковочной таре и складываются в складе сырья.

Далее из приемных бункеров все компоненты через норию и цепной транспортер подаются в дозирующие силосы, силоса оснащены индикаторами уровня заполнения силоса зерном. После чего они взвешиваются в специальных емкостях. После взвешивающей ёмкости партия проходит через ёмкость после весов по цепному конвейеру на ковшовую норию, отсюда по цепному конвейеру сырьё собирается в накопительную ёмкость в полном объёме партии.

Далее, все компоненты подаются в дробилку, после чего в них примешиваются различные добавки. Далее, уже смешанные компоненты поступают в ёмкость, откуда через норию и цепной транспортер отбирается в пункт погрузки автомашин, состоящий из 4 бункеров (по 12 тонн), для отправки в птичники.

Для погрузки автомашин комбикормом предусмотрены 4 бункера со спускными затворами снизу (**ист. №6006, 6007, 6008, 6009**). Разгрузка бункеров осуществляется самотеком. Через пункт погрузки автомашин проходит 49 тонн в сутки готовой продукции, 15330 тонн в год.

Комбикормовый цех обслуживается полностью через электронику и контролируется компьютерной системой.

Аспирационные сети завода

№ Ас/ИЗА	Оборудование	Кол- во	ЗВ	Пылеочистное оборудование	ИЗ	Параметры ИЗ	
						Н	Д
1	2	3	4	5	6	7	8
АС № 0001	Нория Транспортер Наддробильные бункера Бункер Дробилка Миксер Микродозатор Магнит	4 7 1 18 1 1 1 1	Пыль комби- кормовая	Рукавный фильтр (12 рукавов), вентилятор 7500 м3/ч, КПД очистки 98%	Выхлопно й патрубок	13,0	0,4

При пересыпке зерна в атмосферный воздух выделяется пыль зерновая. При пересыпке известняка в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. При пересыпке комбикорма в атмосферный воздух выделяется пыль комбикормовая.

Птицефабрика

Птичники №1-6. Базы предназначены для содержания кур-несушек. Общее поголовье кур-несушек – 237 500 голов, в каждой базе до 47 500 голов.

Птичники №7-9. Базы предназначены для содержания ремонтного молодняка. Общее поголовье – 142 500 голов, в каждой базе до 47 500 голов.

Все базы снабжены вентиляционными устройствами (вентиляторы крышные марки ВКО-7.1 ПП):

- птичник №1 – устроено 17 крышных вентиляторов высотой 6 метров и диаметром отверстия 0,6 метров (**ист. №0002**);
- птичник №2 – устроено 14 крышных вентиляторов высотой 6 метров и диаметром отверстия 0,6 метров (**ист. №0003**);
- птичник №3,4,5,6 – устроено по 17 крышных вентиляторов высотой 6 метров и диаметром отверстия 0,6 метров (**ист. №0004, 0005, 0006, 0007**);
- птичник №7,8,9 – устроено по 10 крышных вентиляторов высотой 6 метров и диаметром отверстия 0,6 метров (**ист. №0008,0009,0010**).

Содержание птиц в базах круглогодичное.

При содержании и выращивании птиц в атмосферный воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: аммиак, сероводород, метан, метанол, фенол, этилформиат, пропиональдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, метантиол, метиламин, пыль меховая, углерод диоксид (не нормируется согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм.

Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п).

Для приема корма возле каждой базы установлены расходные бункеры, (птичники №№1-6 – по 2 бункера, вместимостью 14 тонн, птичники №№7-9 по 1 бункеру, вместимостью 10 тонн). Бункеры загружаются посредством шнека (**ист. №6010-6018**) кормовоза на базе ГАЗ-330200. С бункеров комбикорм шнеков подается в лотки баз. При пересыпке комбикорма в атмосферный воздух выделяется пыль комбикормовая.

Для отопления помещений птичников №№1,2,3,7,8,9 в холодное время года предусмотрены котельные. В котельных установлены по одному водогрейному котлу марки «Теплотех», мощностью 6-8 кВт. В качестве топлива используется уголь Шубаркольского бассейна зольностью 22,5 %. Годовой расход угля по каждому птичнику - 70 тонн. Общий годовой расход угля составит – 420 тонн. Режим работы котлов - 24 час/сутки, 150 дней/год, 3600 час/год. Источниками загрязнения являются дымовые трубы (**ист. №0011, 0012, 0013, 0014, 0015, 0016**).

Высота дымовой трубы - 8,0 м, диаметр - 0,2 м. При сжигании угля в котлах в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Расходный склад угля. Для хранения угля предусмотрен огороженный с двух сторон склад угля размером 7х10 м высотой 2,0 м. Годовой завоз угля на склад составляет 420 тонн.

Завоз угля осуществляется автотранспортом сторонней организации по мере необходимости. В атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах неорганизованно (**ист. №6019**) выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Золошлак складывается в закрытых контейнерах (**ист. №6020, 6021, 6022, 6023, 6024, 6025**) размером 2х3 м высотой 1,5 м, объемом 9 м³. По мере накопления зола на договорной основе со сторонней организацией вывозится на сельский полигон ТБО. При погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

Хим.лаборатория

Химическая лаборатория включает в себя аналитический кабинет. В аналитическом кабинете имеются два вытяжных шкафа: вытяжной металлический шкаф со столешницей МВШ12- 1м (2 шт.).

Для приготовления растворов кислот и проведения анализов используется кислота соляная, кислота серная, кислота азотная. Годовой расход соляной кислоты составляет 2 кг, серной кислоты 2 кг, азотной кислоты 2 кг.

При работе с кислотами в атмосферу выделяются: серная кислота, соляная кислота, кислота азотная.

Вентиляция в лаборатории предусмотрена приточно-вытяжная. Места выделения вредных веществ оборудованы местными вентиляторами. Выброс ЗВ в атмосферу осуществляется организованно, через вентиляционную трубу, высотой 4 м, диаметром 0,5 м (**ист. №0017**).

Дизель-электростанция

Для обеспечения электроэнергией объектов предприятия предусмотрена резервная дизельная электростанция марки АД-150С-Т400, мощностью 150 кВт (аварийная). Технические характеристики дизельгенератора представлены в приложении 4.

Загрязняющими веществами, выделяющимся работы в процессе дизельгенератора являются: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерод (сажа), углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные C12-C19. Время работы дизельгенератора – 50 часов в год. Источником загрязнения атмосферы является выхлопная труба высотой 4,0 м и диаметром 0,1 м (**ист. №0018**). Дизельное топливо хранится в расходной емкости объемом 350 литров. За год через емкость проходит 1,9 м (1,6 т). При сливе, приеме и хранении топлива в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: углеводороды предельные C12-C19, сероводород. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно, через проем (**ист. №6026**).

Ремонтно-механическая мастерская

В мастерской имеется сварочный пост, предназначенный для ремонтных работ, где производятся сварочные работы ручной дуговой сваркой. При электросварке используются

электроды марки МР-4, годовой расход электродов составляет – 100 кг, время работы аппарата – 1 час/сут, 100 час/год.

При проведении электросварочных работ в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется неорганизованно через ворота (ист. №6027).

Открытая стоянка автотранспорта и техники

Весь автотранспорт и техника предприятия паркуется на открытой площадке. Данные о паркующемся автотранспорте и технике: Грузовые автомобили – Dongfeng, Камаз 5320, Камаз 55111, Газ 330200, Газ 330201, Dond Fend, Зил 133 – 7 ед. Легковые автомобили - Mitsubishi Montero, ИЖ 27175, Тойота Камри, ВА321140, ВА321093, Лада 21074 – 6 ед.

При въезде - выезде автотранспорта и техники, а также работе двигателей на холостом ходу в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, сера диоксид, углерод оксид, бензин, сажа, керосин. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно, с открытой площадки (ист. №6028).

Площадка – 2

Источники № 6029 и № 6030 не эксплуатируются в связи с ликвидацией ранее использовавшейся площадки временного хранения и переработки куриного помёта.

Краткая характеристика технологии проектируемой площадки по временному хранению и переработке куриного помета.

Площадка предусмотрена из двух зон, площадью 10 га. В первой зоне участка расположена площадка для приемки и переработки помета, площадью 1 га. Во второй зоне площадка для временного хранения и отгрузки органического удобрения.

Площадка переработки помета.

Площадка предназначена для приема, временного хранения и переработки куриного помета птицефабрики в органическое удобрение. Площадь площадки, составляет – 1 га. Переработка помета заключается в биотермическом разложении помета в естественное органическое удобрение. Из помета на площадке формируют бурты, в которых под воздействием микроорганизмов-аэробов органические вещества помета разлагаются.

Переработка помета заключается в биотермическом разложении помета в естественное органическое удобрение. Из помета на площадке формируют бурты, в которых под воздействием микроорганизмов-аэробов органические вещества помета разлагаются.

Параметры каждого бурта – 6,27 на 71 м., высота – 2,0 м. Максимальная вместимость хранилища, составляет 6500 тонн. Годовое количество помета, которое перерабатывается на площадке, составляет – 6205 тонн. Площадь складирования – 10000 м². Период хранения - круглогодичный. Технология переработки помета предусматривает применение микробиологического препарата «ЭКОМИК ПРО-В», который позволяет перерабатывать помет за 30-60 дней, снижать выбросы аммиака на - 33,7%, сероводорода на – 42,6%. Годовой расход биопрепарата, составляет – 2 тонны. Препарат добавляется в помет на территории птицефабрики, непосредственно в промышленных цехах. Экомик равномерно добавляется в помет на сборочных лентах, которые расположены под клетками, в которых содержится птица.

Буртование и складирование куриного помета происходит циклично. При заполнении площадки ранее устроенные бурты после биотермического разложения перемещаются на склад временного хранения удобрения. На месте старых буртов устраиваются новые. Каждая партия буртов хранится менее 6 месяцев. Параметры площадки: 100х100 м, высота – 2,0 м. В процессе переработки куриного помета в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества (ЗВ): *аммиак, сероводород, углерод диоксид*. Выброс ЗВ при эксплуатации площадки осуществляется не организованно с поверхности площадки (ист. №6031).

Для формирования буртов, рыхления буртов, отгрузки переработанного удобрения на склад используется погрузчик, марки – ZL-50. Годовой фонд времени работы погрузчика на площадке, составляет – 1560 часов. При работе погрузчика выделяются следующие ЗВ: *азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (Сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин*. Выброс ЗВ при работе погрузчика осуществляется неорганизованно (ист. №6032).

Склад удобрения.

Проектируемая площадка предусмотрена из двух зон. В первой зоне участка расположена площадка для приемки и переработки помета, площадью 1,0 га. Во второй зоне площадка для временного хранения и отгрузки органического удобрения площадью 9,0 га. Из удобрения на площадке формируют бурты различной вместимости. Годовое количество удобрения, которое проходит через склад, составляет – 4033,25 тонн. Органическое удобрение передается крестьянским хозяйствам для последующего использования на сельскохозяйственных угодьях.

Согласно п.2.5 «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п, при влажности сыпучих материалов свыше 20% пыление принимается равным 0. (**ист. №6033**).

Для формирования буртов и отгрузки удобрения используется погрузчик, марки – ZL-50. Годовой фонд времени работы погрузчика на площадке, составляет – 780 часов.

При работе погрузчика выделяются следующие ЗВ: *азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (Саж), сера диоксид, углерод оксид, керосин*. Выброс выхлопных газов осуществляется не организованно с поверхности площадки (**ист. №6034**).

Органическое удобрение в дальнейшем используется на сельскохозяйственных угодьях предприятия. Периодичность вывоза составляет – 3-4 раза в год. Каждая партия удобрения хранится менее 6 месяцев.

Описание склада органических удобрений

Проектом предусматривается устройство склада для временного хранения и отгрузки органического удобрения, образующегося в результате переработки куриного помёта. Склад располагается на специально подготовленной территории в пределах площадки. Хранение удобрения осуществляется в виде буртов различной вместимости, формируемых на уплотнённом основании.

Конструкция площадки складирования предусматривает:

- твёрдое покрытие с уклоном для отвода поверхностных вод;
- борта или ограничительные валы по периметру для предотвращения рассыпания материала;
- систему поверхностного водоотвода с направлением стоков в локальные очистные сооружения;
- исключение контакта удобрения с грунтом и предотвращение инфильтрации стоков.

Формирование буртов производится с соблюдением технологических требований к высоте и ширине насыпи, обеспечивающих устойчивость формы и вентиляцию массы.

Для минимизации возможного негативного воздействия на окружающую среду предусмотрены следующие меры:

- исключение переувлажнения буртов за счёт организации защитного покрытия/уклона;
- регулярное уплотнение и формирование буртов для снижения ветрового разнесения частиц;
- обеспечение санитарного состояния территории и своевременная отгрузка удобрения;
- недопущение превышения проектной вместимости;
- контроль за поверхностными стоками и предотвращение попадания загрязнённых вод на прилегающую территорию.

Хранение удобрения осуществляется:

- на уплотнённом основании;
- в буртах регулируемой высоты;
- с обеспечением отвода поверхностных стоков;
- с предотвращением увлажнения и ветрового разнесения материала;
- с регулярной отгрузкой потребителям.

Готовое удобрение и не относится к отходам. Сертификат представлен в Приложении 16.

Сроки хранения. Хранение удобрения на складе является временным. Средний срок нахождения продукции в буртах составляет до 3-4 месяцев, в зависимости от графика реализации.

Отсутствие отходов, подлежащих захоронению

Органическое удобрение является готовой товарной продукцией, востребованной сельхозпроизводителями и реализуемой на постоянной основе. Хранение более 6 месяцев не осуществляется. В связи с этим объёмы захоронения отсутствуют и не предусматриваются

проектом, так как продукт не относится к отходам, подлежащим удалению.

2.2 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. 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 под этапом 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 площадок.

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.

Анализ отходов по участкам их образования, сбора и мест временного хранения, существующих способов утилизации приведены в таблицах ниже. В систему управления отходами на предприятии также входит:

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

Информация по объектам накопления представлена в таблице 2.2.

В таблице представлена информация по местам временного хранения и накопления отходов.

Таблица 2.2 - Инвентаризация объектов накопления отходов

№	Описание места накопления	Вид отхода	Код отхода	Периодичность вывоза	тонн/год
1	2	3	4	5	6
1	Размещаются в закрытом металлическом контейнере на площадке временного хранения произ.отходов	Коммунальные отходы	20 03 01	Вывоз отхода по мере накопления	6,9
2	Площадка по временному хранению и переработке куриного помета	Куриный помет	02 01 06	Вывоз отхода по мере накопления	6205
3	Размещается на площадке временного хранения произв. отходов	Бумага и картон	20 01 01	Вывоз отхода по мере накопления	6,0
4	Размещаются на специальной бетонированной площадке	Отработанные автомобильные шины	16 01 03	Вывоз отхода по мере накопления	0,3
5	Размещается на площадке временного хранения произв. отходов	Отходы сварки	12 01 13	Вывоз отхода по мере накопления	0,0015
6	Размещаются в закрытом металлическом контейнере на площадке временного хранения произ.отходов	Золослак	10 01 15	Вывоз отхода по мере накопления	70,8732
7	Размещаются в специальном деревянном ящике	Отработанные люминесцентные лампы	20 01 06*	Вывоз отхода по мере накопления	0,0003
8	Размещаются на стеллажах	Отработанные аккумуляторные батареи	16 06 01*	Вывоз отхода по мере накопления	0,15
9	Размещаются в закрытом металлическом контейнере на площадке временного хранения произ.отходов	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Вывоз отхода по мере накопления	0,0005
10	Размещаются в закрытой металлической бочке на площадке временного хранения произ.отходов	Отработанные масла	13 02 06*	Вывоз отхода по мере накопления	0,0005
11	Размещаются в закрытом металлическом контейнере на площадке временного хранения произ.отходов	Отходы от красок и лаков (СМР)	08 01 11*	Вывоз отхода по мере накопления	0,021
12	Размещается на площадке временного хранения произв. Отходов	Строительные отходы (СМР)	17 09 04	Вывоз отхода по мере накопления	1,5

Договор на вывоз отходов и лицензия ТОО «Экопромбурбай» представлен в Приложении 2. Все виды отходов, включая опасные, подлежат временному хранению (срок не более шести месяцев с момента их образования) на специально оборудованных площадках, после чего передаются по договору специализированной организации, имеющей соответствующие лицензии на утилизацию, переработку или захоронение (пп.1, п.2, ст. 320 ЭК РК).

В ходе эксплуатации объекта будет обеспечено строгое соблюдение требований пункта 8

приложения 30 Методических указаний по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления РНД 03.3.0.4.01-96, а также норм СНиП РК 3.02-11-2010.

Все требования будут выполняться в соответствии с установленными санитарно-гигиеническими и экологическими требованиями.

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.

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.

2.3. Оценка текущего состояния управления отходами

2.3.1 Качественные показатели текущей ситуации с отходами

2.3.2 Основные показатели по отходам

Порядок сбора, учёта, хранения и утилизации отходов производства и потребления устанавливается в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан и внутренними инструкциями по обращению с отходами производства. Образование, накопление и транспортировка всех видов отходов производства и потребления, не относящихся к техногенным минеральным образованиям, осуществляется без эмиссий отходов в окружающую среду. Накопление отходов осуществляется в местах, соответствующих санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям и исключающих воздействие отходов на окружающую среду.

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

Передача отходов сторонним организациям осуществляется в соответствии с пунктом 2 статьи 283 Экологического кодекса Республики Казахстан.

В период эксплуатации от двух промплощадок образуются следующие виды отходов:

1. Коммунальные отходы

Образование: образуются в процессе жизнедеятельности персонала (бытовой мусор).

Накопление: временное накопление осуществляется в контейнерах.

Складирование: контейнеры размещаются на специально оборудованной площадке с твердым покрытием.

Утилизация: отходы вывозятся по договору со специализированными организациями.

2. Куриный помет

Образование: жизнедеятельность птицы.

Накопление: вывоз на площадку временного хранения и переработки помета для получения компоста.

Складирование: вывоз на сельскохозяйственные угодья в качестве органических удобрений.

Утилизация: используется в качестве органического удобрения на с/х полях.

3. Бумага и картон

Образование: образуются при документообороте или распаковке сырья и материалов.

Накопление: собираются отдельно в специально предназначенные контейнеры.
Складирование: хранятся в сухом помещении, защищенном от атмосферных осадков.
Утилизация: отходы вывозятся по договору со специализированными организациями.

4. Отработанные автомобильные шины

Образование: образуются в результате технического обслуживания автотранспорта.
Накопление: временно накапливаются на площадке предприятия.
Складирование: складироваться на специально отведенной площадке с твердым покрытием.
Утилизация: отходы вывозятся по договору со специализированными организациями.

5. Отходы сварки

Образование: образуются при выполнении сварочных работ (шлаки, огарки электродов).
Накопление: собираются в металлический контейнер.
Складирование: складироваться на изолированной площадке с твердым покрытием.
Утилизация: отходы вывозятся по договору со специализированными организациями.

6. Золошлак

Образование: образуется в результате сжигания топлива в котельных установках.
Накопление: временно накапливается в закрытых контейнерах.
Складирование: складироваться на изолированной площадке с твердым покрытием.
Утилизация: отходы вывозятся по договору со специализированными организациями.

7. Отработанные люминесцентные лампы

Образование: образуются при замене осветительных приборов.
Накопление: накопление осуществляется в закрытом деревянном ящике.
Складирование: хранятся в закрытом помещении, исключая механическое повреждение.

Утилизация: отходы вывозятся по договору со специализированными организациями.

8. Отработанные аккумуляторные батареи

Образование: образуются в результате эксплуатации автотранспорта и оборудования.
Накопление: временно накапливаются на стеллажах.
Складирование: складироваться в закрытом помещении на стеллажах.
Утилизация: отходы вывозятся по договору со специализированными организациями.

9. Отработанные масляные фильтры

Образование: образуются при замене моторных и технических масел.
Накопление: собираются в герметичные контейнеры.
Складирование: складироваться на изолированной площадке с твердым покрытием.
Утилизация: отходы вывозятся по договору со специализированными организациями.

10. Отработанные масла

Образование: образуются при техническом обслуживании оборудования и автотранспорта.
Накопление: временно накапливаются в герметичных емкостях (бочка).
Складирование: складироваться на изолированной площадке с твердым покрытием и защитой от проливов.

Утилизация: отходы вывозятся по договору со специализированными организациями.

11. Отходы от красок и лаков

Образование: образуются при проведении окрасочных и ремонтных работ (строительные работы).

Накопление: собираются в герметичную тару (контейнер).

Складирование: складироваться на изолированной площадке с твердым покрытием.

Утилизация: отходы вывозятся по договору со специализированными организациями.

12. Отходы строительства

Образование: строительные работы.

Накопление: собираются на специально отведенной площадке.

Складирование: складироваться на изолированной площадке с твердым покрытием.

Утилизация: отходы вывозятся по договору со специализированными организациями.

В ходе эксплуатации объекта будет обеспечено строгое соблюдение требований пункта 8 приложения 30 Методических указаний по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и

потребления РНД 03.3.0.4.01-96, а также норм СНиП РК 3.02-11-2010.

Все требования будут выполняться в соответствии с установленными санитарно-гигиеническими и экологическими требованиями.

2.3.3 Классификация отходов

Экологическая опасность отходов – качество, которое представляет собой совокупность опасных свойств, находящихся в функциональном единстве и характеризующих способность отхода оказывать отрицательное воздействие на окружающую среду и человека. При этом компонентом отхода является любая составная его часть (например, химическое соединение или его составная часть, сохраняющая при обычных условиях основные свойства), для которой можно сформировать систему показателей, которые используются для оценки опасности отхода.

В настоящее время в Республике Казахстан действует ряд основных нормативно-технических документов, регламентирующих обращение с отходами и позволяющих производить классификацию отходов:

- Экологический кодекс РК № 400-VI от 02.01.2021 г;
- «Классификатор отходов», Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903.
- Санитарные правила 3.02.030.97 «Предельное содержание токсичных соединений в промышленных отходах, обуславливающее отнесение этих отходов к категории по токсичности. Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 19 августа 1997 года № 408;
- «Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года №100-п;

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов. Классификации могут подлежать местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также токсикологические, экологические и другие опасные характеристики. Классификационные признаки также могут отражать отраслевую, региональную или иную специфику отходов. Степень влияния группы отходов на экосистему зависит от класса опасности, количества, времени и характера захоронения или утилизации отходов.

По классам опасности отходы производства и потребления в соответствии с санитарными правилами «Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов» (СП 3.01.057.97, утверждены Приказом Министра здравоохранения РК от 19.08.1997 г. № 408), а также Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования 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. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934), группируются:

- 1 класс опасности – чрезвычайно опасные;
- 2 класс опасности – высоко опасные;
- 3 класс опасности – умеренно опасные;
- 4 класс опасности – малоопасные;
- 5 класс опасности – неопасные.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК в зависимости от степени опасности отходы производства и потребления по степени опасности разделяются на следующие два вида:

- опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие одним или несколькими опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) 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. Определение уровня

опасности и кодировка отходов производятся на основании Классификатора отходов, утверждаемого уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. В случае отсутствия данного вида отходов в классификаторе уровень опасности и кодировка определяются в соответствии с методикой по определению уровня опасности и кодировки отхода.

Отходы классифицируются по совокупности приоритетных признаков: происхождению, местонахождению, количеству, агрегатному и физическому состоянию, опасным свойствам, степени вредного воздействия на окружающую природную среду.

2.3.4 Качественная характеристика отходов производства и потребления

Отходы производства и потребления – это остатки продуктов, образующиеся в процессе или по завершении производственной и другой деятельности, в том числе и потребление продукции.

Соответственно различают отходы производства и потребления. К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

К отходам производства относятся также образующиеся в процессе производства попутные вещества, не применяемые в данном производстве (отходы вспомогательного производства).

К отходам потребления относятся остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров, частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного и личного потребления (жизнедеятельности), использования и эксплуатации.

2.3.5 Количественная характеристика отходов производства и потребления

Расчеты количества образования отходов выполнены на основании действующих нормативных документов, 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 (Приложение 1).

Захоронение отходов на предприятии не предусмотрено.

2.4 Основные результаты работ по управлению отходами

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды на предприятии проводится политика управления отходами. Основные этапы управления отходами включают в себя:

- проектирование;
- планирование (программа управления отходами);
- обращение с отходами на всех стадиях жизненного цикла отхода (инвентаризация, классификация, паспортизация, организация сбора, учет отходов);
- контроль, мониторинг отходов;
- анализ и отчетность.

2.4.1 Проектирование

В компании разработан проект нормативов размещения отходов (ПНРО), в котором определен перечень образующихся отходов, их количество, описана существующая система управления отходами, разработаны экологические паспорта отходов.

2.4.2 Планирование

Программа управления отходами включает в себя работы по организации сбора отходов, хранению и вывоза отходов, а также реализацию мероприятий по уменьшению количества образования отходов.

Система управления отходами включает в себя:

- разработку проекта нормативов размещения отходов;
- внедрение малоотходных технологий и организационные меры по снижению образования отходов на основе новейших научно-технических технологий;
- проведение инвентаризации отходов и объектов их размещения;
- предоставление информации, связанной с обращением с отходами в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;
- соблюдение требований по предупреждению аварий, связанных с обращением с отходами и принятие неотложных мер по их ликвидации;
- в случае возникновения угрозы аварий, связанных с обращениями с отходами, которые наносят или могут нанести ущерб ОС, здоровью или имуществу физических либо имуществу юридических лиц, немедленно информировать об этом уполномоченный орган в области ООС и государственный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В систему управления отходами на предприятии также входят:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствованием технологических процессов на предприятии;
- сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- вывоз отходов в места захоронения по разработанным и согласованным графикам;
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;
- составление отчета по инвентаризации отходов, предоставление отчетных данных в контролирующие органы (периодичность - 1 раз в год);
- заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

2.4.3 Обращение с отходами на всех стадиях жизненного цикла отходов (Система управления отходами)

Согласно Экологическому кодексу РК физические и юридические лица, в процессе хозяйственной деятельности которых, образуются отходы, обязаны предусмотреть меры безопасного обращения с ними. Соблюдать экологические и санитарно-эпидемиологические требования и выполнять мероприятия по их утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению.

Для уменьшения негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду и четкой систематизации процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов, разработан специальный план управления отходами, главное назначение которого – обеспечение сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями охраны окружающей среды. Все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

Все образующиеся на предприятии отходы будут помещаться в специальные контейнеры или бочки, оснащенные плотно закрывающимися крышками, и далее вывозиться на специализированным предприятием для дальнейшей переработки/утилизации.

Система управления отходами включает в себя следующие восемь основных этапов технологического цикла:

- Образование отходов.
- Раздельный сбор и/или временное накопление отходов (ст. 321 ЭК РК, п.6 Приложения 4 к Кодексу).
- Идентификация отходов.
- Сортировка (ст. 321 ЭК РК)
- Паспортизация отходов.
- Упаковка и маркировка отходов.
- Транспортирование отходов.
- Удаление отходов.

Обращение с отходами (временное хранение, транспортировка) осуществляется в соответствии с утвержденными санитарных правил определяющих санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, накоплению, обращению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления на производственных объектах, твердых бытовых и медицинских отходов, разработанных в соответствии с пунктом 5 статьи 94 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года №360-VI ЗРК..

Трансграничных перевозок опасных и других отходов предприятие не осуществляет.

2.4.4 Основные этапы технологического цикла отходов

Раздельный сбор и накопление. Сбор отходов производится постоянно, по мере их образования. В зависимости от технологической и физико-химической характеристики отходов допускается их временно хранить:

- в производственных или вспомогательных помещениях;
- в нестационарных складских сооружениях;
- на открытых площадках, приспособленных для хранения отходов.

Сбор отходов производят раздельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов (п.6 Приложения 4 к Кодексу).

Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета:

- контейнеры с пожароопасными отходами (промасленная ветошь) – желтый цвет;
- контейнеры со отгарками сварочных электродов – черный цвет;
- контейнеры с бытовыми отходами – синий цвет;

По мере наполнения тары производят транспортирование отходов в соответствующие места для хранения на территории предприятия. Транспортирование токсичных отходов на специализированные предприятия и реализацию осуществляют на договорной основе.

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности.

Накопление и временное хранение отходов на производственной территории осуществляются по цеховому принципу или централизованно. Условия сбора и накопления определяются уровнем опасности отходов, способом упаковки, с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления промышленных отходов. Перемещение отходов на территории предприятия соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

Образование

Период строительства площадки временного хранения и переработке куриного помета:

1. Коммунальные отходы. Жизнедеятельность рабочего персонала.
2. Строительные отходы. Строительные работы.
3. Отходы красок и лаков. Лакокрасочные работы при строительстве.
4. Отходы сварки. Сварочные работы при строительстве.

Период эксплуатации образуются следующие виды отходов:

5. Твердые бытовые отходы (ТБО). Жизнедеятельность персонала.
6. Куриный помет. Жизнедеятельность птицы. Вывоз на сельскохозяйственные угодья.
7. Бумага и картон. Образуются при документообороте и распаковке сырья и материалов.
8. Отработанные автомобильные шины. Износ шин автотранспортных средств предприятия.
9. Отходы сварки. Сварочные работы при ремонте и обслуживании оборудования.
10. Золошлак, образуется от сжигания органических отходов.
11. Отработанные люминесцентные лампы. Образуются при замене осветительных приборов.
12. Отработанные аккумуляторные батареи. Образуются в результате эксплуатации автотранспорта и оборудования.

13. Отработанные масляные фильтры. Замена фильтров в техники и транспорта.

14. Отработанные масла. Замена моторных, трансмиссионных и других технических масел.

Раздельный сбор или временное накопление (п.6 Приложения 4 к Кодексу).

Раздельный сбор или временное накопление отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях или в специальных помещениях (металлических контейнерах) на специализированных площадках, что исключает загрязнение компонентов окружающей среды. При использовании подобных объектов исключается контакт размещённых в них отходов с почвой и водными объектами

Сбор отходов производят отдельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов (п.6 Приложения 4 к Кодексу).

Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно накапливаются и хранятся на территории предприятия:

Строительные работы. собираются на специально отведенной площадке. Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 1 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «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».

Отходы красок и лаков. Закрытый металлический контейнер. Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 1 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «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».

Твердые бытовые отходы (ТБО). Собираются в металлические контейнеры для ТБО. Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 1 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) по договору.

Куриный помет, вывозится и собирается на площадке временного хранения и переработки помета для получения компоста. Вывоз на сельскохозяйственные угодья в качестве органических удобрений. Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 3 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «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».

Бумага и картон. Собираются в металлические контейнеры. Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 1 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) по договору.

Отработанные автомобильные шины, собираются отдельно, складываются на специально отведённой площадке, не допускающей загрязнения почвы, и передаются специализированной организации для утилизации (переработки или использования в качестве вторичного сырья). Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 1 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) по договору.

Отходы сварки. Собираются в металлические контейнеры. Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 1 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) по договору.

Золошлак, собирается в контейнеры, с последующим вывозом по договору. Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 3 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «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».

Отработанные люминесцентные лампы, собираются в деревянных ящиках. Хранятся временно на складе передаются специализированной организации. Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 1 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) по договору.

Отработанные аккумуляторные батареи, собираются на стеллажах. Хранятся временно на складе передаются специализированной организации. Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 1 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) по договору.

Отработанные масляные фильтры, собираются отдельно, складываются в герметичном контейнере, исключающих пролив и попадание загрязняющих веществ в почву. Хранятся временно на площадке накопления отходов и передаются специализированной организации. Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 1 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) по договору.

Отработанные масла, собирается в герметичные металлические ёмкости, с маркировкой «Отработанное масло». Срок временного накопления отходов на объекте: не более 6 месяцев, согласно подпункта 1 пункта 2 статьи 320 ЭК РК «временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) по договору.

Идентификация

Идентификация необходима для распознавания объекта по наименованию, условному обозначению, характеристикам (свойствам, признакам, показателям), кодам, маркам, знакам и другим идентификаторам. Идентификация отходов проводится визуально или инструментально по признакам, параметрам, показателям, критериям и требованиям, необходимым для подтверждения соответствия конкретного отхода и его свойств документированному описанию.

Сортировка

Сортировка отходов предполагает разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие для их дальнейшего использования, переработки, обезвреживания, захоронения и уничтожения. При сортировке отходов целью является получение вторсырья — промежуточного продукта, имеющего материальную ценность.

Образующиеся отходы на предприятии сортируются согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования 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. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934.

Паспортизация

На каждый вид образующихся опасных отходов составлены паспорта по Форме паспорта опасных отходов. Паспортизация проводилась согласно следующим нормативным документам:

- Об утверждении Формы паспорта опасных отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 сентября 2021 года № 24386.

Упаковка и маркировка

Упаковка и маркировка отходов необходима для обеспечения установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетирования, брикетирования с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период помещения их в упаковку и тару, сортировки, погрузки, транспортирования, складирования,

хранения в установленных местах.

Все отходы хранятся в специально отведенных местах при раздельном хранении, каждый контейнер маркируется.

- Контейнеры/ёмкости для сбора отходов маркируются: «ТБО», «Бумага», «Отходы сварки», «Золошлак» и т.д.

Транспортирование

Отходы вывозятся автотранспортом подрядной организации на договорной основе. Вывоз отходов осуществляется по мере накопления. Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды (ст. 345 Кодекса).

Удаление (утилизация или захоронение)

Образующиеся отходы сдаются в специализированную организацию по договору с ТОО «ЭкопромБурабай» за №67 от 08 декабря 2024 года, имеющая лицензию от 27.06.2022 года, №02491Р.

2.4.5 Контроль, мониторинг отходов

Вывоз и транспортировка всех видов отходов производства и потребления осуществляется спец. автотранспортом подрядной транспортной организации, согласно договору. Перевозка всех отходов производится под строгим контролем и движение всех отходов регистрируется.

Производственный контроль за всеми видами хозяйственной деятельности в системе обращения с отходами осуществляется на основе Экологического кодекса РК, действующих экологических, санитарно-эпидемиологических, технических норм и правил обращения с отходами в Республике Казахстан.

В предприятии разработаны и внедрены соответствующие планы сбора, хранения, переработки, утилизации и захоронения (ликвидации) отходов, согласно которым будет производиться регулярная инвентаризация, учет и контроль над хранением и состоянием всех отходов.

Производственный контроль в области обращения с отходами включает:

- Анализ существующего производства с целью выявления возможностей и способов уменьшения количества и степени опасности образующихся отходов.
- Соблюдение норм временного накопления отходов. Непосредственный контроль в области обращения с отходами осуществляют специалисты (инженеры-экологи):
- отслеживание и контроль за процессами образования и передачи сторонним организациям отходов, а также ведение и хранение документации (электронные версии), относящихся к процессу отслеживания движения отходов;
- участие в разработке планов по снижению объемов отходов. Компания осуществляет четкий контроль над управлением отходами, их сбором, транспортировкой, складированием, удалением или утилизацией.

В соответствии с Программой производственного мониторинга окружающей среды, мониторинг почвенного покрова производится 1 раз/год (промплощадка №2). Наименование загрязняющих веществ, подлежащих контролю: нефтепродукты, медь, свинец, цинк, кобальт, кадмий, никель.

Цель: получение достоверной информации по состоянию почвенного покрова, содержанию в почвах загрязняющих веществ, определение источников загрязнения и прогнозирование отдаленных последствий, разработка мероприятий по уменьшению воздействий на почвенный покров. В настоящее время проводится визуальное наблюдение за условиями временного хранения отходов, герметичностью тары и ее состоянием, периодичностью вывоза отходов или передачи работникам предприятия, своевременным использованием отходов на предприятии. Ответственным лицом, осуществляющим контроль за соблюдением правил хранения и своевременном вывозом отходов, является экослужба предприятия. Данные об объемах образованных и вывезенных отходов заносятся в журнал учета отходов.

2.4.6 Анализ и отчетность

Плановая и внеплановая отчетность по учету и движению отходов предоставляется в

уполномоченные государственные органы экологом предприятия.

2.4.7 Ответственность сторон, процедура сбора, внутренняя отчетность

На территории участка предусмотрен отдельный сбор образующихся отходов. На территории объектов предприятия запрещено:

- смешивать различные виды отходов между собой;
- урны, контейнеры, предназначенные для одного вида отхода, использовать под другой вид отхода;
- складировать отходы вне специально отведенных мест;
- переполнять контейнеры и урны для мусора сверх допустимого объема. Сбор отходов осуществляется в местах временного хранения отходов. Вывоз отходов производства и потребления с территории участка осуществляется на основании договора с лицом, осуществляющим деятельность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Вся информация по движению отходов производства и потребления зафиксирована в «Журналах учета отходов производства и потребления».

Информация об ответственности сторон представлена в таблице 2.4.7.1

Таблица 2.4.7.1 Ответственность сторон по реализации «Программы управления отходами»

Должность	Сфера ответственности
Директор	Обеспечивает соблюдение требований «Программы...» всеми сотрудниками предприятия Осуществляет общую координацию деятельности, связанной с обращением с отходами Обеспечивает необходимую подготовку, обучение работников в области обращения с отходами производства Осуществляет контроль за своевременным вывозом отходов в соответствующем подразделении Обеспечивает контроль мест временного хранения отходов на предмет соответствия нормативным требованиям
Заместитель директора	Осуществляет организацию деятельности, связанной с обращением с отходами и их учетом (организация сбора, временного хранения, соблюдение периодичности вывоза отходов, контроль движения отходов, ведение документации, хранение документов учета отходов в течение сроков, установленных законодательством) Участствует в проведении инспекций в области обращения с отходами производства Осуществляет контроль за соблюдением требований «Программы...»
Эколог	Ответственен за разработку и согласование всех необходимых документов в области обращения с отходами (инструкции, проекты нормативов, заключение договоров и т.д.) в соответствии с требованиями законодательства РК Ответственен за проведение внутренних инспекций в области обращения с отходами производства Предоставляет плановую отчетность в уполномоченные органы в части обращения с отходами производства на основании данных первичного учета Проводит разъяснительную работу среди сотрудников компании в вопросах обращения с отходами производства и потребления
Персонал компании	Принимает надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей природной среды, меры при обращении с отходами
Персонал Подрядчика	Несет ответственность за соблюдение и выполнение требований «Программы...». Обязан подготовить и реализовать свой собственный План обращения с отходами применительно к проектным и строительным работам, входящим в сферу его деятельности в соответствии с законодательством РК и внутренней политикой МОК.

2.5 Информация об основных проблемах, тенденциях и предпосылках на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

Анализ состояния управления отходами показал следующее:

- в организации сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов;
- характеристика отходов производства и потребления, их количество, определяются этапом эксплуатации, объемами работы, технологическим регламентом работы предприятия, сроком службы элементов оборудования, видами и объемом проводимых работ;
- на территории нет полигонов размещения отходов производства и потребления;
- все отходы производства и потребления, образующиеся на предприятии, сдаются специализированным организациям на основании заключенных договоров;
- на предприятии осуществляется планирование (разработка программы управления отходами);
- регулярное проведение инвентаризации, классификации и паспортизации всех отходов производства и потребления;
- на территории участка осуществляется отдельный сбор и частичная сортировка отходов;
- сбор отходов производится на специально оборудованных площадках;
- ведется учет движения отходов производства и потребления в «Журнале учета образования и движения отходов», оформления актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов;
- предоставляется плановая и внеплановая отчетность по учету и движению отходов в уполномоченные государственные органы экологической службой предприятия.

Система управления отходами на предприятии имеет положительные тенденции и отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан. Составной частью политики Компании является система управления отходами, контролирующая безопасное обращение с различными видами отходов. Наличие на предприятии организованной системы управления отходами сводит к минимуму возможность возникновения угрозы негативного воздействия и позволяет минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и природной среды отходов производства и потребления на всех этапах жизненного цикла отхода, за счет наличия в ней следующих аспектов:

- учета, инвентаризация, паспортизации образующихся отходов;
- отдельного сбора и накопления отходов (согласно пп.1 п2 ст.320 ЭК в течении 6 месяцев с момента начала накопления на месте их образования);
- частичной сортировки отходов;
- наличия специально оборудованных площадок для сбора отходов;
- привлечения к транспортировке и удалению отходов специализированных организаций (в соответствии со ст. 336 ЭК РК должны иметь лицензию на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов);
- наличия планирования, контроля и мониторинга в системе управления отходами;
- анализа и отчетности.

Разработка и внедрение системы управления отходами производства улучшили ситуацию с обращением отходов на участке, однако не решили всех проблем. В целом, следует отметить, что система обращения с отходами в Компании сформирована, имеет положительные тенденции и отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.

Проблемы и результаты в сфере управления отходами на предприятии

В целом на предприятии действует хорошо отлаженная система по организации сбора и удаления всех видов отходов. Эта система предусматривает планы сбора, хранения, транспортирования для утилизации и захоронения (ликвидации) отходов, согласно которым проводится регулярная инвентаризация, учет и контроль за хранением, состоянием и транспортировкой всех отходов производства и потребления.

Мероприятия по сокращению образования отходов, увеличению доли их

восстановления

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;
- осуществление производственного контроля обращения с отходами.

Производственный контроль обращения с отходами предусматривает ведение учета объема, состава, режима образования, хранения и своевременной отгрузки отходов. Контролировать сроки заполнения требуемых отчетов и форм внутрипроизводственной, государственной статистической отчетности, а также форм отчетов, направляемых в территориальные природоохранные органы.

Обращение со всеми видами отходов будет осуществляться в соответствии с законодательством и нормативными документами РК, регламентирующими процедуры по обращению с отходами, что обеспечит предотвращение загрязнения окружающей среды. Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности.

Для уменьшения объемов отходов предусматриваются все необходимые меры. Отходы, которые могут быть переработаны или повторно использованы, сокращают объемы, предназначенные для захоронения на полигонах.

2.6 Основные результаты работы по управлению отходами за последние три года

На предприятии сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально эта система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме работы, из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в специальные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках.

Положительные аспекты существующей системы управления отходами:

- На всех производственных объектах будет вестись учет образующихся отходов.
- Сбор и/или накопление отходов на производственных объектах будет осуществляться согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специально оборудованная площадка.
- Осуществляться паспортизация образующихся отходов с привлечением специализированных организаций.
- Осуществляться частичная сортировка отходов.
- Транспортирование отходов будет осуществляться специализированными организациями, которые имеют все необходимые разрешительные документы на занятие данным видом деятельности, а также автотранспорт и персонал.
- Удаление остальной части отходов будет осуществляться на специализированные предприятия, занимающиеся утилизацией и переработкой отходов.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

3.1 Определение целей и задач программы

Цель программы управления отходами заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов.

Для отходов промышленности целями программы управления отходов являются:

- предотвращение или снижение образования отходов и их опасности;
- стимулирование восстановления отходов промышленности путем их переработки, повторного использования в тех случаях, когда это осуществимо с исполнением экологических требований;
- обеспечение безопасного в краткосрочной и долгосрочной перспективах удаления отходов, в частности путем выбора соответствующего варианта проектирования, который:
- предполагает минимальный уровень или отсутствие необходимости мониторинга, контроля закрытого объекта складирования отходов и управления им;
- направлен на предотвращение или снижение долгосрочных негативных последствий от захоронения отходов;
- обеспечивает долгосрочную геотехническую стабильность дамб и отвалов, выступающих над земной поверхностью.

Задачами программы управления отходов является определение путей достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

В соответствии с требованиями ст.329 Экологического кодекса 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.

Оператор при осуществлении выполняемых операций по складированию также выполняются вспомогательные операции по их накоплению.

При применении принципа иерархии на объекте 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.

Задачи Программы решаются в соответствии с принятой иерархией управления отходами, в том числе, передаче сторонним лицам могут подлежать до 1 вида отходов из 2 образуемых (или прогнозируемых к образованию), с исключением их удаления в деятельности оператора. Принятая схема управления отходами обеспечивает минимизацию объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения отходов, выполняемых только в отношении твердых бытовых отходов.

Задачи Программы управления отходами представлены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 – Задачи программы управления отходами

№	Вид отхода	Код отхода	Вид операции
1	2	3	4
1	Коммунальные отходы	20 03 01	Раздельный сбор, временное хранение, передача сторонней организации по договору
2	Куриный помет	02 01 06	Вывоз на площадку временного хранения помета для получения компоста.
3	Бумага и картон	20 01 01	Раздельный сбор, временное хранение,

			передача сторонней организации по договору
4	Отработанные автомобильные шины	16 01 03	Раздельный сбор, временное хранение, передача сторонней организации по договору
5	Отходы сварки	12 01 13	Раздельный сбор, временное хранение, передача сторонней организации по договору
6	Золошлак	10 01 15	Раздельный сбор, временное хранение, передача сторонней организации по договору
7	Отработанные люминесцентные лампы	20 01 06*	Раздельный сбор, временное хранение, передача сторонней организации по договору
8	Отработанные аккумуляторные батареи	16 06 01*	Раздельный сбор, временное хранение, передача сторонней организации по договору
9	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Раздельный сбор, временное хранение, передача сторонней организации по договору
10	Отработанные масла	13 02 06*	Раздельный сбор, временное хранение, передача сторонней организации по договору
11	Отходы от красок и лаков (СМР)	08 01 11*	Раздельный сбор, временное хранение, передача сторонней организации по договору
12	Строительные отходы (СМР)	17 09 04	Раздельный сбор, временное хранение, передача сторонней организации по договору

Целевые показатели программы управления отходами

Целевые показатели программы управления отходами представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.) и рассчитываются с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

Весь период действия настоящей Программы управления отходами ТОО «Аккөл Құс» на плановый период 2026-2035 годы рассматривается как один этап реализации Программы.

Целевые показатели Программы управления отходами ТОО «Аккөл Құс»:

- количество перерабатываемых отходов;
- количество утилизируемых отходов;
- количество переданных сторонним специализированным организациям отходов;
- полнота выполнения принятых параметров обращения с отходами;
- объем отходов, подвергшихся изменению опасных свойств.

Для данной программы управления отходами приняты базовые значения перечисленных показателей, характеризующих текущее состояние управления отходами.

Ключевыми показателями, обеспечивающими качественное снижение негативного воздействия отходов промплощадки карьера на окружающую среду, является восстановление отходов путем их переработки и утилизации, а также важным целевым показателем является объем отходов, переданный оператором сторонним физическим и юридическим лицам, заинтересованными в их восстановлении. В количественном отображении согласно расчетным данным из захоронения в окружающей среде будет исключено складирование отходов до 100% от общего количества образованных (без учета отходов горнодобывающей промышленности).

Целевым показателем является полнота выполнения принятых параметров управления отходами с соблюдением требования «количество образования отходов = количество восстановленных отходов + количество отходов, переданных сторонним лицам», с исключением

захоронения отходов (без учета отходов горнодобывающей промышленности).

Целевые показатели рассчитаны в соответствии с требованиями пп. 3. П. 9 Правил разработки программы управления отходами (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318) с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

Эколого-экономическая целесообразность использования отходов определяется в соответствии с принятой иерархией отходов (таблица 2.2.1). Образующиеся отходы не обладают эколого-экономической целесообразностью их повторного использования в хозяйственной деятельности. Из 3-х видов потенциально образующихся отходов ни один из видов отходов не обладает эколого-экономической целесообразностью их переработки. Отходы вскрышных пород обладают эколого-экономической целесообразностью их восстановления путем использования в качестве заполнителя пустот при рекультивации нарушенных земель и в строительных целях.

На объектах ТОО «Ақкөл Құс» организованы места накопления отходов – контейнеры, соответствующие требованиям экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства по локализации воздействия на окружающую среду. Накопление осуществляется без их захоронения в окружающей среде на сроки в соответствии с требованиями п.2 ст.320 Экологического кодекса Республики Казахстан. Открытое временное хранение (накопление) отходов на территории предприятия проводится с учетом соответствующей организации мест накопления отходов и физико-химических свойств отходов (отсутствие растворимости в воде, летучести, реакционной способности, опасных свойств, агрегатного состояния).

Отходы, накапливающиеся в закрытых помещениях и специальных контейнерах (емкостях), защищены от влияния атмосферных осадков и не оказывают воздействия на окружающую среду в процессе накопления отходов. Места организованного накопления (временного хранения) отходов выполнены с учетом исключения в штатном режиме воздействия отходов на окружающую среду.

Таблица 3.2.1 - Целевые показатели программы управления отходами

№ п/п	Наименование отходов	Показатели Программы управления отходами, тонн/год						
		Образование , т/год	Операции по восстановлению отходов оператором			Сбор, транспорт и передача отходов спец. организациям	Складирование и долгосрочное хранение	Удаление отходов
			Повторное использ.	Переработка отходов	Утилизация отходов			
1	Коммунальные отходы	6,9	-	-	-	6,9	-	-
2	Куриный помет	6205	-	6205	-	6205	-	-
3	Бумага и картон	6,0	-	-	-	6,0	-	-
4	Отработанные автомобильные шины	0,3	-	-	-	0,3	-	-
5	Отходы сварки	0,0015	-	-	-	0,0015	-	-
6	Золотшлак	70,8732	-	-	-	70,8732	-	-
7	Отработанные люминесцентные лампы	0,0003	-	-	-	0,0003	-	-
8	Отработанные аккумуляторные батареи	0,15	-	-	-	0,15	-	-
9	Отработанные масляные фильтры	0,0005	-	-	-	0,0005	-	-
10	Отработанные масла	0,0005	-	-	-	0,0005	-	-
11	Отходы от красок и лаков (СМР)	0,021	-	-	-	0,021	-	-
12	Строительные отходы (СМР)	1,5	-	-	-	1,5	-	-

3.2 Внедрение на предприятии имеющихся в мире наилучших технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов

Птицефабрика действующего предприятия ТОО «Аккөл Құс» предназначена для производства куриных яиц.

Куриный помет. Вывоз на площадку временного хранения и переработке куриного помета для получения компоста. Вывоз на сельскохозяйственные угодья в качестве органических удобрений.

Уборка производственных помещений содержания кур на птицефабрике проводится ежедневно. Система уборки и транспортировки отходов жизнедеятельности птицы за пределы производственных помещений обеспечивает постоянную и легко поддерживаемую чистоту помещений для содержания птиц, ограничивает образование и проникновение вредных газов в зону обитания животных, поддерживая гигиенические условия содержания. После уборки производственных цехов, содержания птицы, куриный помет вывозится на площадку временного хранения и переработки помета.

Промплощадка №2 предназначен для приема, временного хранения, переработки куриного помета в удобрение, образующегося на птицефабрике предприятия. Площадка расположена на расстоянии в 3450 м от территории птицефабрики. На территории участка предприятия располагаются следующие объекты: площадка буртования и переработки куриного помета, склад органического удобрения.

Компостирование – является наиболее известным и широко применяемым способом переработки птичьего помета. Из помета формируют бурты, в которых под воздействием микроорганизмов-аэробов органические вещества помета понемногу разлагаются. При этом температура внутри буртов может подниматься до +60°C, вследствие чего происходит дезодорация и естественная пастеризация продукта, погибает большинство патогенных микроорганизмов и яиц гельминтов, семена сорных растений теряют всхожесть.

Оптимальная для жизнедеятельности микроорганизмов-аэробов относительная влажность компостируемого продукта 50–65%. Для кондиционирования помета по влажности, а также для улучшения его структуры и воздухопроницаемости во время буртования добавляют различные органические материалы-наполнители (солому, ботву растений, опилки, стружку, кору деревьев и т.п.). В настоящее время разработаны способы ускоренного компостирования помета, позволяющие значительно сократить сроки компостирования и потери питательных веществ. Интенсификация процессов компостирования достигается в основном за счет улучшения аэрации смеси, ее перемешивания, внесения различных добавок как предусмотрено технологией ускоренного микробиологического компостирования.

Площадка переработки помета.

Площадка предназначена для приема, временного хранения и переработки куриного помета птицефабрики в органическое удобрение. Годовое количество помета, которое перерабатывается на площадке, составляет – 6205 тонн. Буртование и складирование куриного помета происходит циклично. Годовое количество удобрения, которое проходит через склад, составляет – 4033,25 тонн.

№	Вид отхода	Код отхода	Вид операции
1	2	3	4
1	Куриный помет	02 01 06	Вывоз на площадку временного хранения и переработки куриного помета для получения компоста. Вывоз на сельскохозяйственные угодья в качестве органических удобрений

3.3 Привлечение инвестиций в переработку и вторичное использование отходов

Компания планирует использовать свои средства для реализации Программы управления отходами.

Привлечение инвестиций на данном этапе разработки Программы не планируется.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Минимизация объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан в Программе управления отходами 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, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- 3) переработки отходов с использованием наилучших доступных технологий.
- 4) рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- 5) закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- 6) принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов топлива;
- 7) повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов.

Совершенствование производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий

Для сокращения объема отходов необходимо применение безотходных технологий, либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Сокращение объемов образования отходов

Сокращение объемов образования отходов предполагает планирование и осуществление мероприятий по уменьшению количества производимых отходов и увеличение доли отходов, которые могут быть использованы как вторсырье. Сокращение отходов производства связано с внедрением малоотходных технологий. Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности.

Снижение токсичности

Снижение токсичности отходов достигается заменой токсичных реагентов и материалов, используемых в производственном процессе, на менее токсичные. Кроме того, проводятся такие мероприятия как планирование необходимого количества химреагентов на конкретный объем работ, закупка реагентов с длительным сроком годности и полное использование всех хранящихся химреагентов с целью исключения образования неиспользуемых остатков и реагентов с истекшим сроком годности.

Повторное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании

После рассмотрения вариантов по сокращению количества отходов, рассматриваются варианты по повторному использованию отходов за счет регенерации/ утилизации, рециклинга отходов.

Регенерация/утилизация

После того, как рассмотрены все возможные варианты сокращения количества отходов, оцениваются мероприятия по регенерации и утилизации отходов на сторонних предприятиях. Примером такой меры является использование на собственные нужды отработанных масел, переработка металлолома, передача для утилизации специализированным предприятиям отработанных люминесцентных ламп.

Рециклинг отходов. Процесс возвращения отходов в процессы техногенеза. По договору сдаваемые отходы, такие как металлолом, возвращаются в производственный цикл для

производства той же продукции.

Переработка отходов с использованием наилучших доступных технологий

После рассмотрения вариантов по сокращению количества, повторному использованию, регенерации/ утилизации отходов изучается возможность их переработки в целях снижения токсичности.

Переработка может производиться биохимическим (например, компостирование), термическим (термодесорбция), химическим (осаждение, экстрагирование, нейтрализация) и физическим (фильтрация, центрифугирование) методами.

Отходы на договорной основе, согласно законодательству, о закупках передаются сторонним организациям, имеющим разрешение на эмиссию или заключившими договора с такими специализированными предприятиями.

Безопасное обращение с отходами предполагает их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках.

Организационные и экономические меры, направленные на совершенствование системы управления отходами

Проведение строгого учета всех образующихся отходов непосредственно в местах их образования является одной из основных мер, направленных на снижение воздействия отходов на окружающую среду. Данное понятие должно включать в себя: наименование отхода, согласно имеющегося паспорта отхода; его фазовое состояние (твердое, жидкое, пастообразное и так далее); наименование цеха, участка; источник образования отхода; характеристика места хранения отхода (описание площадки, место расположения); характеристика тары, контейнера, его объем и материал изготовления, цвет контейнера и дополнительные надписи; периодичность вывоза данного контейнера или контейнеров и место удаления отхода согласно процедуре обращения с отходами (полигон, установка обезвреживания, передача сторонним организациям согласно договору, населению); название организации, осуществляющей вывоз. Ответственность за мероприятия по безопасному обращению с отходами несет первый руководитель предприятия.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от последствий при них при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий. Аварийные ситуации при обращении с отходами могут возникнуть:

- При временном хранении отходов.
- При погрузочно-разгрузочных работах с отходами.
- При транспортировке отходов к месту захоронения.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от последствий при них при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий. Управление и безопасное обращение с отходами являются предпосылками для охраны окружающей среды и здоровья населения.

Также одним из источников возможных аварийных ситуаций являются автомобильный транспорт и специальная погрузочно-разгрузочная техника.

Основной гарантией предотвращения аварийных ситуаций является:

- Во - первых, соблюдение правил эксплуатации автотранспортных средств и спецтехники;
- Во - вторых, соблюдение требований и правил техники безопасности обращения с перевозимыми отходами.

Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при транспортировке отходов

При транспортировке отходов необходимо обязательное соблюдение правил загрузки отходов в кузов и прицепы автотранспортного средства. В случае возникновения ситуации, связанной с частичным или полным выпадением перевозимых отходов, все выпавшие отходы будут полностью собраны, увезены и размещены в местах захоронения. В случае загрязнения почвы, слой грунта будет снят и вывезен на утилизацию. На данном участке будет проведена

рекультивация.

Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при погрузочно-разгрузочных работах. Все погрузочные и разгрузочные работы, выполняемые при складировании отходов, планируется производить механизированным способом. Эти работы будут выполняться при помощи кранов, погрузчиков и средств механизации. Проведение погрузочных и разгрузочных работ допускается только на площадках, предназначенных для этих работ, спланированных и имеющих твёрдое покрытие.

Погрузочные работы должны быть максимально механизированы, погрузочные механизмы должны быть в исправном состоянии, а лица, управляющие им специально обучены. Все образующиеся отходы будут вывозиться только специализированными предприятиями, которые имеют лицензии на право проведения работ по приему, переработке и утилизации отходов производства и потребления.

Ликвидацию аварийных ситуаций осуществляет предприятие или по договору подрядные организации. В случае возникновения аварии предприятие должно возмещать нанесённый ущерб окружающей среде.

На предприятии предусмотрено отдельное временное складирование (хранение) всех образующихся видов отходов. При правильном складировании отходов в период временного хранения они не оказывают воздействия на компоненты окружающей среды.

Эффективные меры, направленные на снижение воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления включают следующее:

- временное хранение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- применение мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов, жидкого сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов.

Также следует отметить, что даже небольшие отклонения от технологических режимов производственных процессов могут привести к отрицательным последствиям, для этого необходимо контролировать выполнение всех природоохранных мероприятий, предусматриваемых программой работ, не допуская при этом возникновения аварийных ситуаций.

Основные направления для решения данных задач следующие:

- Разработка инструкций по обращению с отходами.
- Отбор проб, проведение различных анализов для определения состава отходов, полученных в результате технологического процесса.
- Разработка паспортов опасных отходов.
- Разработка необходимых экологических проектов.
- Приобретение необходимого количества контейнеров для сбора отходов.
- Маркировка контейнеров. Поиски и подбор специализированных компаний по переработке, повторному использованию, обработке отходов. Своевременное заключение договоров со специализированными организациями.
- Проведение аудита выбранных компаний (посещение объектов по управлению отходами).
- Обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами.

Технологические и научно-технические меры, направленные на совершенствование системы управления отходами

Экологическим Кодексом Республики Казахстан предприятиям природопользователям предъявляются требования по внедрению малоотходных технологий - предприятия должны обеспечивать постепенное сокращение объемов образования отходов на всех этапах производственного цикла, в том числе путем совершенствования производственных процессов, повторного использования (рециклинга) отходов, передачи отходов физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании. При выборе способа и места обезвреживания или размещения отходов, а также при определении физических или юридических лиц, осуществляющих переработку, удаление или размещение отходов, собственники отходов должны обеспечить минимальное перемещение отходов от источника их образования. Данные положения Кодекса предъявляют к предприятиям более жесткие требования к системе управления отходами.

Для усовершенствования системы управления отходами предлагается следующее:

- Проведение анализа существующей системы обращения с отходами.
- Изучение международного опыта в области управления отходами.
- Разработка мероприятий, направленных на:
 - уменьшение образования отходов;
 - увеличение использования отходов в качестве вторичного сырья;
 - обеспечение экологически безопасного хранения отходов;
 - использование услуг по обращению с отходами третьих сторон, специализированных организаций, работающих в сфере обращения с отходами.

Снижение объемов образования и накопления отходов должно осуществляться за счет:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения. Возможности значительного сокращения объема достигается путем использования малоотходных или безотходных технологий в строительстве объектов, и т.д. а также уменьшение образования отходов в источнике посредством проектирования, вариантов материально-технического снабжения и выбора подрядчиков;
- повторного использования материалов или изделий, которые являются продуктами многократного использования в их первоначальной форме;
- проведения разграничения между отходами по физико-химическим свойствам, которое является важным моментом в программе мероприятий по их переработке и удалению.

Помимо соображений безопасности, такое разграничение позволяет выявить близкие по характеристикам отходы, которые могут быть объединены для упрощения процессов хранения, очистки, переработки и/или удаления, а также отходы, которые должны оставаться разобщенными.

Если необходимость разобщения несовместимых отходов не будет учтена, то может образоваться такая смесь, которая не будет поддаваться переработке или удалению предпочтительным методом, потребует проведение лабораторных анализов в значительном объеме и приведет к общему удорожанию проводимых мероприятий;

- выбора экологически приемлемого способа удаления отходов.

Совершенствование производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий.

Для сокращения объема отходов необходимо применение безотходных технологий, либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Сокращение объемов образования отходов

Сокращение объемов образования отходов предполагает планирование и осуществление мероприятий по уменьшению количества производимых отходов и увеличение доли отходов, которые могут быть использованы как вторсырье. Так, например, сокращение отходов производства и потребления за рубежом направлено на изменение упаковки (в развитых странах

упаковочные материалы составляют до 30 % веса и 50 % объема всех отходов).

Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности.

Образование отходов производства таких как: люминесцентные лампы, определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации перечисленного оборудования, а также заменой на альтернативные (не содержащие ртути) лампы. Повторное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании

После рассмотрения вариантов по сокращению количества отходов, рассматриваются варианты по повторному использованию отходов за счет регенерации/утилизации, рециклинга отходов.

Регенерация/утилизация

Оцениваются мероприятия по регенерации и утилизации отходов, как на собственном предприятии, так и на сторонних предприятиях.

Рециклинг отходов

Процесс возвращения отходов в процессы техногенеза. По договору сдаваемые отходы, такие как отходы металлов, возвращаются в производственный цикл для производства той же продукции.

Переработка отходов с использованием наилучших доступных технологий. После рассмотрения вариантов по сокращению количества, повторному использованию, регенерации/удалению отходов изучается возможность их переработки в целях снижения токсичности.

Переработка может производиться биохимическим (например, компостирование), термическим (термодесорбция), химическим (осаждение, экстрагирование, нейтрализация) и физическим (фильтрация, центрифугирование) методами.

Все отходы производства и потребления временно складываются на территории предприятия и по мере накопления вывозятся на договорных условиях со специализированными предприятиями на переработку и захоронение.

Периодически (ежемесячно) на всех участках работы совместно с отделами проводятся проверки по соблюдению природоохранного законодательства и санитарной безопасности, правил техники безопасности и т.д.

Перевозка всех отходов производится под строгим контролем. Для этого, движение всех отходов регистрируется в специальном журнале учета образования и утилизации отходов с указанием типа, количества, характеристики, маршрута, номера маркировки, категории, места отправления и назначения и т.д.

Данные об образовании и вывозе отходов вносят в сводный регистр учета отходов предприятия. Составляются ежемесячные и ежеквартальные отчеты по образованию отходов. Проводятся тренинги и планерки на рабочих местах для всего персонала по системе управления отходами на предприятии.

Персонал предприятия, принимающий участие в операциях по обращению с отходами (хранение, сбор, транспортировка, переработка и размещение), несет ответственность за их надлежащее размещение.

Данная система управлением отходами производства и потребления позволяет минимизировать воздействие отходов на компоненты окружающей среды, посредством системного подхода к их обращению.

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

Экономические, социальные и организационные аспекты Программы обеспечивают комплексный подход, взаимно дополняют и усиливают друг друга. Основными направлениями и путями в реализации целей настоящей Программы являются:

- осуществление деятельности Компании в строгом соответствии с требованиями законодательных и нормативно-правовых актов РК;
- соблюдение политики Компании с области охраны окружающей среды;
- проведение анализа существующей системы управления отходами;
- изучение международного опыта в области управления отходами;
- разработка проектной и нормативной документации в области экологии на предприятии, инструкций по обращению с отходами;
- организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;
- повышение уровня экологической безопасности производства, обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники;
- наличие специально обустроенной площадки для накопления отходов, необходимого количества маркированных контейнеров для раздельного сбора отходов;
- проведение поиска, выбора, своевременного заключения договоров со специализированными компаниями для передачи отходов с учетом принципов иерархии и близости к источнику, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения;
- обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами. Представленные в Программе меры основываются на принципе иерархии 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, который включает в себя:
 - **предотвращение образования отходов посредством:**
 - выбора оптимальных вариантов материально-технического снабжения, рациональная закупка материалов (покупка только того, что действительно необходимо);
 - рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве (использование материала до конца (краска, растворители, хим. реагенты и т.д.);
 - рационального закупа материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов (использование правила «первым пришло-первым уйдет» для сведения к минимуму порчи материальных запасов);
 - закупа материалов, используемых в производстве, в бестарном виде или в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
 - совершенствования производственных процессов;
 - повторного использования материалов или изделий, которые являются продуктами многократного использования в их первоначальной форме либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
 - применения мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов, жидкого сырья и топлива;
 - постоянного повышения профессионального уровня персонала;
 - **подготовка отходов к повторному использованию посредством:**
 - сортировки отходов с учётом его происхождения и пригодности к переработке или вторичному использованию;
 - раздельного сбора и предотвращения смешивания различных видов отходов;
 - уменьшения содержания вредных веществ в материалах или продукции;
 - выбора оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
 - **переработка отходов;**

- раздельный сбор и предотвращения смешивания различных видов отходов;
- выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- **утилизация отходов;**
- выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК;
- **удаление отходов.**
- выбор оптимального подрядчика в соответствии с п. 3 ст. 339 ЭК РК.

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 с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируруемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

Лимиты накопления отходов на представлены в таблице 4.1.

Обоснование накопления каждого вида отхода (производства и потребления) на период эксплуатации, выполнено расчетным путем на основании утвержденных методик и представлено в Приложении 1.

Таблица 4.1 - Лимиты накопления отходов на период СМР 2026 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	4
Всего	0,0	2,279
<i>в т. ч. отходов производства</i>	0,0	1,529
<i>отходов потребления</i>	0,0	0,75
Опасные отходы		
Отходы от красок и лаков	0,0	0,021
Неопасные отходы		
Коммунальные отходы	0,0	0,75
Отходы сварки	0,0	0,008
Смешанные отходы строительства	0,0	1,5

Примечание*: временное накопление на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Таблица 4.2 - Лимиты накопления отходов на период эксплуатации объекта на 2026-2035 годы

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	4
Всего	0,0	6289,226
<i>в т. ч. отходов производства</i>	0,0	6282,326
<i>отходов потребления</i>	0,0	6,9
Опасные отходы		
Отработанные люминесцентные лампы	0,0	0,0003
Отработанные аккумуляторные батареи	0,0	0,15
Отработанные масляные фильтры	0,0	0,0005
Отработанные масла	0,0	0,0005
Неопасные отходы		
Коммунальные отходы	0,0	6,9
Куриный помет	0,0	6205
Бумага и картон	0,0	6,0
Отработанные автомобильные шины	0,0	0,3
Отходы сварки	0,0	0,0015
Золослак	0,0	70,8732

Примечание*: временное накопление на территории производственной площадки не более шести месяцев.

4.1 Качественные показатели мер, направленных на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду

4.1.1 Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при сборе, хранении и размещении отходов, сведения о возможных аварийных ситуациях

Безопасное обращение с отходами предполагает их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках. Постоянный контроль количества отходов и своевременный вывоз на переработку в специализированные предприятия для утилизации/захоронения.

Проведение строгого учета всех образующихся отходов непосредственно в местах их образования является одной из основных мер, направленных на снижение воздействия отходов на окружающую среду. Данное понятие должно включать в себя: наименование отхода, согласно имеющегося паспорта отхода; его фазовое состояние (твердое, жидкое, пастообразное и так далее); наименование цеха, участка; источник образования отхода; характеристика места хранения отхода (описание площадки, место расположения); характеристика тары, контейнера, его объем и материал изготовления, цвет контейнера и дополнительные надписи; периодичность вывоза данного контейнера или контейнеров и место удаления отхода согласно процедуре обращения с отходами (полигон, установка обезвреживания, передача сторонним организациям согласно договору, населению); название организации, осуществляющей вывоз.

В настоящее время учет образования и движения отходов, образующихся в Компании, осуществляется в соответствующем журнале – Журнал учета отходов производства и потребления.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал учета отходов производства и потребления.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от последствий при них при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий.

Управление и безопасное обращение с отходами являются предпосылками для охраны окружающей среды и здоровья населения.

Также одним из источников возможных аварийных ситуаций являются автомобильный транспорт и специальная погрузочно-разгрузочная техника. Основной гарантией предотвращения аварийных ситуаций является: во-первых, соблюдение правил эксплуатации автотранспортных средств и спецтехники; во-вторых, соблюдение требований и правил техники безопасности обращения с перевозимыми отходами.

Общие правила безопасности при накоплении и хранении отходов, техники безопасности и ликвидации аварийных ситуаций установлены санитарными, строительными и ведомственными нормативными документами и инструкциями. Правила для персонала по соблюдению экологической безопасности и техники безопасности при сборе, накоплении и транспортировке отходов, образующихся на предприятии при выполнении технологических процессов и деятельности персонала, предусматривают создание условий, при которых отходы в штатном режиме не могут оказывать отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Для руководства обслуживающего персонала при возникновении аварийной ситуации разработана оперативная часть плана защиты персонала в случае аварий и ликвидации их последствий. План ликвидации аварий имеет целью четкую конкретизацию технических средств и действий производственного персонала и спецподразделений по локализации аварий на соответствующих стадиях их развития в пределах участка, отделения, цеха, предприятия, близлежащей территории и защите персонала и населения от негативных воздействий.

К аварийным ситуациям при обращении с отходами относятся:

- возгорание горючих компонентов отходов (бытовых, технологических, нефтесодержащих);
- попадание отходов в окружающую среду при транспортировке.

Действия в аварийных ситуациях при возгорании отходов

Незначительная вероятность возгорания характерна для твердых бытовых отходов. Хранение твердых бытовых отходов в контейнерах обеспечивает защиту от возгорания.

Действия в аварийных ситуациях при попадании отходов в окружающую среду при транспортировке

Транспортировка отходов производится с выполнением мер, исключающих возможность загрязнения окружающей среды и потерь по пути следования транспорта, создания аварийных ситуаций и опасности здоровью людей. Транспорт, используемый для транспортировки отходов, должен быть оборудован в соответствии с нормативными требованиями с обеспечением безопасности транспортировки для окружающей среды и здоровья населения. При возникновении аварийной ситуации (дорожно-транспортное происшествие, просыпь или пролив отходов, возгорание транспортного средства) действия по ликвидации последствий аварийной ситуации выполняются в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан и согласно данным паспортов транспортируемых опасных отходов. При дорожно-транспортном происшествии по возможности обеспечивается сохранность отходов с выполнением мер по организации дальнейшей транспортировки до места следования. В случае попадания отходов в окружающую среду (просыпь, пролив) обеспечивается сбор отходов, а также сбор загрязненного почвенного покрова (при наличии загрязнения), загрязненное асфальтированное покрытие подлежит зачистке со сбором всех остатков отходов. В случае загрязнения отходами компонентов окружающей среды (водные ресурсы, почвенный и снежный покров) разрабатывается и реализуется комплекс мер по ликвидации последствий аварийной ситуации с очисткой и восстановлением нарушенных природных объектов. В случае аварийной ситуации запрещается нахождение отходов в окружающей среде сверх времени, необходимого для обеспечения дальнейшей транспортировки отходов до места следования.

4.1.2 Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при транспортировке отходов

При транспортировке отходов необходимо обязательное соблюдение правил загрузки отходов в кузов и прицепы автотранспортного средства. В случае возникновения ситуации, связанной с частичным или полным выпадением перевозимых отходов, все выпавшие отходы будут полностью собраны, увезены и размещены в местах захоронения. В случае загрязнения почвы, слой грунта будет снят и вывезен на утилизацию.

Транспортировка опасных отходов осуществляется с соблюдением следующих требований:

1. Транспортировка опасных отходов сводится к минимуму.
2. Транспортировка опасных отходов осуществляется 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-разгрузочных работ.
3. Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.
4. 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.

5. 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.

Опасные отходы вывозятся специализированным транспортом. Транспортное средство для перевозки полужидких (пастообразных) отходов оснащают шланговым устройством для слива. Остальные отходы транспортируются самосвалами.

Металлолом транспортируется грузовым автотранспортом с полуприцепом. Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки. Технологические процессы, связанные с погрузкой, транспортировкой и разгрузкой отходов с механизированы. При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом.

4.1.3 Меры, направленные на снижение воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду при погрузочно-разгрузочных работах

Все погрузочные и разгрузочные работы, выполняемые при складировании и захоронении отходов, планируется производить механизированным способом. Эти работы будут выполняться при помощи кранов, погрузчиков и средств механизации. Проведение погрузочных и разгрузочных работ допускается только на площадках, предназначенных для этих работ, спланированных и имеющих твердое покрытие.

Погрузочные работы должны быть максимально механизированы, погрузочные механизмы должны быть в исправном состоянии, а лица, управляющие им специально обучены. Все образующиеся отходы будут вывозиться только специализированными предприятиями, которые имеют лицензии на право проведения работ по приему, переработке и утилизации отходов производства и потребления.

Ликвидацию аварийных ситуаций осуществляет предприятие или по договору подрядные организации. В случае возникновения аварии предприятие должно возмещать нанесенный ущерб окружающей среде.

На промплощадке предусмотрено отдельное временное складирование (хранение) всех образующихся видов отходов. При правильном складировании отходов в период временного хранения они не оказывают воздействия на компоненты окружающей среды.

4.2 Количественные показатели программы управления отходами

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуру производства и потребления путем:

- совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- повторного использования отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий, либо иных обоснованных методов;

С выходом Экологического Кодекса Республики Казахстан предприятиям природопользователям предъявляются требования по внедрению малоотходных технологий - предприятия должны обеспечивать постепенное сокращение объемов образования отходов на всех этапах производственного цикла, в том числе путем совершенствования производственных процессов, повторного использования (рециклинга) отходов, передачи отходов физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании. При выборе способа и места обезвреживания или размещения отходов, а также при определении физических или

юридических лиц, осуществляющих переработку, удаление или размещение отходов, собственники отходов должны обеспечить минимальное перемещение отходов от источника их образования.

Данные положения Экологического Кодекса Республики Казахстан предъявляют к предприятиям более жесткие требования к системе управления отходами. Для усовершенствования системы управления отходами предлагается следующее:

- проведение анализа существующей системы обращения с отходами;
- изучение международного опыта в области управления отходами;
- разработка мероприятий, направленных на:
 - о уменьшение образования отходов;
 - о увеличение использования отходов в качестве вторичного сырья;
 - о обеспечение экологически безопасного хранения отходов;
 - о использование услуг по обращению с отходами третьих сторон, специализированных организаций, работающих в сфере обращения с отходами.

Снижение объема образования и накопления отходов должно осуществляться за счет:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения. Возможности значительного сокращения объема достигается путем использования малоотходных или безотходных технологий в строительстве объектов, прокладке трубопроводов и т.д. а также уменьшение образования отходов в источнике посредством проектирования, вариантов материально-технического снабжения и выбора подрядчиков;
- повторного использования материалов или изделий, которые являются продуктами многократного использования в их первоначальной форме;
- проведения разграничения между отходами по физико-химическим свойствам, которое является важным моментом в программе мероприятий по их переработке и удалению.

Помимо соображений безопасности, такое разграничение позволяет выявить близкие по характеристикам отходы, которые могут быть объединены для упрощения процессов хранения, очистки, переработки и/или удаления, а также отходы, которые должны оставаться разобщенными. Если необходимость разобщения несовместимых отходов не будет учтена, то может образоваться такая смесь, которая не будет поддаваться переработке или удалению предпочтительным методом, потребует проведение лабораторных анализов в значительном объеме и приведет к общему удорожанию проводимых мероприятий;

- выбора экологически приемлемого способа удаления отходов. Все виды образующихся отходов, в целях предотвращения вредного воздействия на окружающую среду, для дальнейшей переработки, обезвреживания и/или утилизации передаются сторонним организациям на договорной основе, имеющим необходимые лицензии.

Эффективные меры, направленные на снижение воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления включают следующее:

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- применение мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов, жидкого сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;
- сбор и использование пищевых отходов в соответствии с «Ветеринарно-санитарными

правилами о порядке сбора пищевых отходов» и использования их для корма скота;

Но следует отметить, что даже небольшие отклонения от технологических режимов производственных процессов могут привести к отрицательным последствиям, для этого необходимо контролировать выполнение всех природоохранных мероприятий, предусматриваемых программой работ, не допуская при этом возникновения аварийных ситуаций.

Основные направления для решения данных задач следующие:

- Разработка инструкций по обращению с отходами.
- Отбор проб, проведение различных анализов для определения состава отходов, полученных в результате технологического.
- Разработка паспортов опасных отходов.
- Разработка необходимых экологических проектов (ПНРО, ОВОС и другие).
- Приобретение необходимого количества контейнеров для сбора отходов.
- Маркировка контейнеров.
- Поиски и подбор специализированных компаний по переработке, повторному использованию, обработке отходов. Своевременное заключение договоров со специализированными организациями.
- Проведение аудита выбранных компаний (посещение объектов по управлению отходами).
- Обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами.

Целью Программы управления отходами для Компании является разработка комплекса мер, направленных на усовершенствование системы управления отходами. 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.

Рекомендуемые способы переработки, утилизации или удаления отходов в соответствии с принципом иерархии

Уменьшение объема

Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности. Образование отходов производства таких как: автошины определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации перечисленного оборудования.

Повторное использование

При повторном использовании отходы могут использоваться точно так же, как и исходный материал, в альтернативных или вспомогательных технологических процессах, либо неиспользуемые материалы могут найти применение в других отраслях.

Шины можно использовать для обустройства цветников, для ограждения дорог, укрепления откосов дамб.

Регенерация/утилизация

После рассмотрения всех возможных вариантов сокращения количества отходов и их повторного использования, оцениваются мероприятия по регенерации и утилизации отходов, как на собственном предприятии, так и на сторонних предприятиях. Примером такой меры является переработка металлолома.

Рециклинг отходов

Процесс возвращения отходов в процессы техногенеза. По договору сдаваемые отходы, такие как металлолом и приборы возвращаются в производственный цикл для производства той же продукции.

Размещение отходов – хранение и захоронение отходов

Хранение – изоляция с учётом временной нейтрализации отходов. Этот способ удаления применим для отходов, не поддающихся дальнейшим превращениям. Отходы с повышенным содержанием веществ, которые могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, не подлежат такому хранению.

Одним из сооружений временного хранения (складирования) отходов являются контейнеры ТБО. При использовании подобных объектов исключается контакт размещённых в

них отходах с почвой и водными объектами. Осуществлять ежедневную уборку территории от мусора с последующим поливом. Содержать в чистоте и производить своевременную санобработку урн, мусорных контейнеров и площадки для размещения мусоросборных контейнеров, следить за их техническим состоянием.

ТБО доставляют в стальных герметичных контейнерах (скипах) и весом, выгружают на площадке для размещения контейнеров с ТБО.

Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды приведены в таблице 6.1.

Выполнение санитарно-эпидемиологических и экологических норм, направленных на минимизацию негативных последствий воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду, позволит свести это влияние до минимума. Основным принципом в области обращения с отходами производства и потребления является охрана здоровья человека, поддержание и восстановление благоприятного состояния окружающей природной среды, и сохранение биологического разнообразия. В целях улучшения состояния окружающей природной среды, предупреждения заболеваний населения и персонала, создания благоприятных условий проживания, необходима современная и эффективная система управления отходами.

Удаление и переработка отходов

Компания на период разработки данной Программы управления отходами

- не предусматривает внедрение технологии и установок обезвреживания, переработки и утилизации отходов.

Настоящей Программой предусмотрено заключение договоров со специализированными организациями, осуществляющими переработку и утилизацию отходов.

Вывоз и транспортировка всех видов отходов производства и потребления осуществляется спец. автотранспортом подрядной транспортной организации, согласно договору.

4.3 Ожидаемый результат от реализации Программы

Реализация запланированных мероприятий позволит:

- 1.Снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду.
- 2.Улучшить существующую систему управления отходами компании.
- 3.Обеспечить экологически безопасное хранение отходов, ожидающих обезвреживание, утилизацию, или передачу специализированным предприятиям на переработку.

5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Предприятие планирует использовать собственные средства для реализации «Программы управления отходами». Предполагаемые объемы финансирования, предусмотренные Программой, носят ориентировочный характер и подлежат корректировке при формировании и утверждении бюджета.

Для реализации Программы управления отходами, разработанной на период 2026 – 2035 г.г. Предприятие не планирует привлечения иностранных инвестиций.

В 2026-2035 г. г. на реализацию Программы планируется затратить:

1	Обновление имеющиеся инструкции по обращению с отходами	Не требует затрат
2	Разработка новых инструкций по обращению с отходами	Не требует затрат
3	Разработка паспортов опасных отходов (вновь образующихся)	Не требует затрат
5	Поиск специализированных компаний по переработке отходов производства и потребления	Не требует затрат
6	Заключение договоров на вывоз отходов	-

Таким образом, для реализации Программы управления отходами предприятие планирует использовать xxx тенге ежегодно.

6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Принимая во внимание сложность проблем сохранения и защиты окружающей среды, Компания последовательно внедряет в практику своей работы экологическую политику, направленную на всемерное сохранение окружающей среды и снижение воздействия на нее в процессе проведения своих работ.

Политика охраны здоровья, труда, защиты окружающей среды и качества является важнейшей составной частью деятельности Компании и требует спланированного, систематического распознавания, исключения или сокращения возможностей любого риска. Для достижения поставленных целей Компания принимает строгую систему качественного контроля по вопросам управления экологическими рисками так же, как и к другим важнейшим сторонам своей деятельности.

При планируемой деятельности особое внимание уделяется мероприятиям по обеспечению безопасности ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

Во время выполнения работ компания должна соблюдать законы, указы, следовать правилам и нормативным документам Республики Казахстан, международным правилам по безопасному ведению работ и предотвращению аварий.

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- временное размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках с использованием специальных контейнеров или другой специальной тары;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принятие мер предосторожности и проведение ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов жидких сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов.

Минимизация возможного воздействия отходов на ОС достигается принятием следующих проектных решений:

- отдельный сбор различных видов отходов;
- перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- организация складов хранения ГСМ на бетонированных площадках с организацией обваловки;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов на производственных площадках.

7 СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

Отходы производства и потребления должны периодически и своевременно вывозиться на соответствующие полигоны отходов, а также сдаваться на переработку, утилизацию или обезвреживание. В периоды сбора отходов для сдачи на полигон или специализированным предприятиям-переработчикам предусматривается их накопление на территории предприятия в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами, без осуществления эмиссий отходов в окружающую среду.

По предприятию определены лица, ответственные за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов. Контроль соблюдения правил хранения и своевременного вывоза образующихся отходов осуществляют начальники соответствующих подразделений. В рамках производственного экологического контроля при обращении с отходами на период нормирования предусмотрено проведение мониторинга эмиссий и мониторинга воздействия.

Согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан в рамках мониторинга воздействия осуществляется инструментальный контроль компонентов окружающей среды в районе объектов размещения отходов. Отбор и анализ проб компонентов окружающей среды должны выполняться лабораториями, аккредитованными в установленном законодательством Республики Казахстан порядке.

По данным мониторинга воздействия выполняется контроль оказываемого на окружающую среду воздействия в процессе функционирования объектов размещения отходов. Результаты мониторинга воздействия предоставляются в территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Таблица 6.1 План мероприятий по реализации Программы

№	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы (тенге)	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Заключение договоров на утилизацию образующихся промышленных отходов.	Учет и контроль образующихся отходов.	Договора, акты, своевременный вывоз отходов в специализированные организации	Старший эколог	2026-2035 гг.	Не требуются	Собственные средства
2	Разработка/обновление паспортов опасных отходов	Модернизация системы управления отходами	Разработанные паспорта, утвержденные уполномоченным органом в области охраны окружающей среды	Старший эколог	2026-2035 гг.	Не требуются	Собственные средства
3	Передача отходов производства и потребления сторонним специализированным предприятиям на переработку и/или утилизацию, а также для размещения отходов на полигоне в специализированные предприятия	Передача на переработку и утилизацию	Заключенные договора, акты приема-передачи, акты утилизации	Старший эколог	2026-2035 гг.	25 тыс. тенге в год	Собственные средства
4	Организация раздельного сбора отходов	Раздельный сбор ~100%	Обеспечение раздельного сбора отходов в соответствии с законодательством РК	Старший эколог	2026-2035 гг.	Не требуются	Не требуются
5	Проведение просветительской работы среди сотрудников	Проведение инструктажей	-	Старший эколог	2026-2035 гг.	Не требуются	Не требуются
	ИТОГ:					25 тыс. тенге в год	

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 г., № 193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.07.2018 г.).
3. Об утверждении Правил разработки программы управления отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23917.
4. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903. РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления».
5. РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», Министерство экологии и биоресурсов РК, Алматы, 1996 г.;
6. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования 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. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934.);
9. Санитарные правила «Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов» (СП 3.01.057.97, утверждены Приказом Министра здравоохранения РК от 19.08.1997 г. № 408);
10. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение 16 к Приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008г.
11. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 25 ноября 2014 года № 145 «Об утверждении Типовых правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов» (с изменениями от 15.10.2018 г.).
12. Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления, Санкт-Петербург, 1998 г.;
13. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999 г.;
14. ГОСТ 30772–2001. «Межгосударственный стандарт. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения»;
15. ГОСТ 30773–2001. «Межгосударственный стандарт. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла. Основные положения»;

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Определение объемов образования отходов выполнено на основании исходных данных предприятия о фактических и прогнозных объемах образования отходов, а также частично с учетом положений методических указаний, рекомендованных к применению в Республике Казахстан. Приоритет при определении объемов образования отходов отдается исходным данным предприятия, так как методические указания носят рекомендательный усредненный характер и не отображают специфику хозяйственной деятельности данного предприятия.

Расчет образования отходов на период СМР

1. Твердые бытовые отходы.

Твердые бытовые отходы образуются при бытовом обслуживании персонала. Количество образования бытовых отходов в соответствии с п. 2.44 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» определяется с учетом удельных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях (0,25 т/год) на человека и списочной численности работников предприятия (рабочий персонал – 10 чел.).

Теоретическое количество образования твердых бытовых отходов принимается:

$$m_i = 0,3 \cdot 10 \cdot 0,25 = 0,75 \text{ тонн/год.}$$

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Твердые бытовые отходы	0,75

2. Отходы сварки.

Отходы сварки будут образовываться в процессе производства сварочных работ штучными электродами. Сварка металла предусматривается электродуговой сваркой штучными электродами, общим количеством 500 кг. Объем образования остатков и огарков сварочных электродов определяется согласно «Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. №100-п»:

$$N = 0,5 \cdot 0,015 = 0,008 \text{ т/период}$$

где 0,015 – остаток электрода от массы используемых материалов.

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Отходы сварки	0,008

3. Отходы от красок и лаков.

Образуются при выполнении грунтовых работ (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от «18» 04 2008 г. № 100-п. 1.1. Характеристика отдельных отходов и условий из хранения). Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i = 0,0002 \cdot 89 + 0,305 \cdot 0,01 = 0,021 \text{ тонн}$$

Где:

M_i - масса i -го вида тары, т/год;

n - число видов тары;

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

α_i - содержание остатков краски в i -той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

Способ хранения - временное хранение в закрытых контейнерах. Накопление отходов предусмотрено в оборудованных местах (площадках), на территории строительной площадки. Способ утилизации - вывоз по договору со специализированной организацией.

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Отходы от красок и лаков	0,021

4. Отходы строительства.

В процессе СМР, образование строительного мусора учитывается согласно данных заказчика – **1,5 тонн**. Способ хранения - специально оборудованная бетонированная площадка. Накопление отходов предусмотрено в оборудованных местах (площадках), на территории строительной площадки.

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Отходы строительства	1,5

Расчет образования отходов на период эксплуатации:

1. Коммунальный отходы (ТБО).

Твердые бытовые отходы образуются при бытовом обслуживании персонала. Количество образования бытовых отходов в соответствии с п. 2.44 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» определяется с учетом удельных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях (0,25 т/год) на человека и списочной численности работников предприятия (рабочий персонал– 92 чел.).

Теоретическое количество образования твердых бытовых отходов принимается:

$$m_i = 0,3 \cdot 92 \cdot 0,25 = 6,9 \text{ тонн/год.}$$

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Твердые бытовые отходы	6,9

2. Куриный помет.

Птичий помет удаляется из птичников вместе с подстилкой и вывозится на помехохранилище для биотермического обеззараживания. После обеззараживания помет реализуется сторонним организациям, частным лицам и крестьянским хозяйствам.

Проектируемая площадка временного хранения и переработки куриного помета, действующего предназначена для приема, переработки куриного помета в удобрение.

Фактическое количество перерабатываемого куриного помета, составляет – 6205 тонн в год. Количество производимого органического удобрения, составляет – 4033,25 тонн в год.

Объем помета вывозимого в помехохранилище принят по фактическому объему образования помета на птицефабрике и составляет 6205 тонн в год:

ИТОГО:

Отход	Кол-во, т/год
Куриный помет	6 205

В ходе эксплуатации объекта будет обеспечено строгое соблюдение требований пункта 8 приложения 30 Методических указаний по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления РНД 03.3.0.4.01-96, а также норм СНиП РК 3.02-11-2010.

Все требования будут выполняться в соответствии с установленными санитарно-гигиеническими и экологическими требованиями.

3. Бумага и картон

Технологический процесс или производство, где образуются отходы. Административно-хозяйственная деятельность, офисная работа, упаковка и транспортировка продукции, хранение сырья и материалов; образование бумажных и картонных отходов после использования.

Количество отхода принимается по факту образования составляет **6,0 т/год**.

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Бумага и картон	6,0

4. Отработанные автомобильные шины

Отработанные шины автотранспортные образуются после истечения срока службы шин, используемых на технике и транспорте предприятия.

Количество образования отработанных шин принимается по факту образования составляет **0,3 тонн/год.**

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Отработанные автомобильные шины	0,3

5. Отходы сварки

Огарки сварочных электродов будут образовываться в процессе производства сварочных работ штучными электродами. Сварка металла предусматривается электродуговой сваркой штучными электродами, общим количеством 200 кг. Объем образования остатков и огарков сварочных электродов определяется согласно «Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. №100-п»:

где 0,015 – остаток электрода от массы используемых материалов.

$$N = 0,1 * 0,015 = 0,0015 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Отходы сварки	0,0015

6. Золошлак

Золошлаковые отходы образуются при сжигании каменного угля. Количество образования золошлаковых отходов рассчитывается исходя из зольности используемого топлива за вычетом пылевывоса в атмосферу. Вид топлива: каменный уголь Шубаркульского месторождения. Расчетная зольность топлива в %, $A_p = 22,5$. Расход топлива составляет 420 тонн в год (согласно данных заказчика). Расчет образования золошлаковых отходов выполнен согласно «Методике расчета нормативов размещения золошлаковых отходов для котельных различной мощности, работающих на твердом топливе» (приложение № 10 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).

Норма образования шлака рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{отх}} = 0,01 \cdot B \cdot A_p - N_3, \text{ т/год},$$

$$\text{где } N_3 = 0,01 \cdot B \cdot (\alpha \cdot A_p + q_4 \cdot Q_T / 32680),$$

здесь α - доля уноса золы из топки, $\alpha = 0,25$, (зольность угля) – 22,5; q_4 = потери тепла вследствие механической неполноты сгорания угля (7), Q_T = теплота сгорания топлива в кДж/кг (5300), 32680 кДж/кг - теплота сгорания условного топлива, B - годовой расход угля, т/год (420).

$$N_3 = 0,01 * 420 * (0,25 * 22,5 + 0,07 * 5300 / 32680) = 23,6727$$

$$M_{\text{отх}} = 0,01 * 420 * 22,5 - 23,6727 = 70,8732 \text{ тонн в год}$$

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Золошлак	70,8732

7. Отработанные люминесцентные лампы

Для освещения используются лампы люминесцентные. Количество утилизированных ламп рассчитывается в соответствии с «Методикой разработки нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п.

Норма образования отработанных ламп ДРЛ (N) рассчитывается по формуле:

$$N = n * T / T_p, \text{ шт/год}$$

Где n – количество работающих ламп данного типа;

T_p – ресурс времени работы ламп, (для ламп $T_p = 6000-15000$ ч), T – время работы ламп, ч.

$$N = 5 * 9000/15000 = 3 \text{ шт.}$$

Норма образования отработанных ламп: **0,0003 тонн**

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Отработанные люминесцентные лампы	0,0003

8. Отработанные аккумуляторные батареи.

Образуются в результате эксплуатации автотранспорта и оборудования. Количество образования отработанных масел принимается согласно данных предприятия и составляет 0,15 тонн в год.

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Отработанные аккумуляторные батареи	0,15

9. Отработанные масляные фильтры.

Отработанные масляные фильтры образуются после истечения срока службы масляных фильтров, используемых в транспорте. Количество образования отработанных масел принимается согласно данных предприятия и составляет 0,0005 тонн в год.

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Отработанные масляные фильтры	0,0005

10. Отработанные масла.

К отходам масел отработанных относятся остатки масел (моторных, трансмиссионных, промышленных, компрессорных и прочих), образованные после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте, технике и оборудовании. Количество образования отработанных масел принимается согласно данных предприятия и составляет **0,0005 тонн в год.**

Итоговая таблица:

Отход	Кол-во, т/год
Отработанные масла	0,0005

Договор оказания услуг № 67

г. Щучинск

« 08» декабря 2025 г.

ООО «Аккөл Күс» именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Таженова Е.Б., действующий на основании Устава с одной стороны, и ООО «ЭКОПРОМБУРАБАЙ», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Казанцева В.А. действующего на основании Устава, лицензии от 27.06.2022 года №02491Р с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий договор оказания услуг (далее - Договор) о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Исполнитель обязуется оказать услуги по приёму (сбору) сортировки, временному хранению с последующей переработкой (утилизацией) отходов (далее - Услуги), согласно Приложению № 1 к Договору, а Заказчик обязуется принять и оплатить Услуги.

Отходы доставляются силами и средствами Заказчика, по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, г. Щучинск, Дорога Астана-Кокшетау, строение 25. После передачи отходов по накладной, право собственности переходит к Исполнителю, в соответствии со статьей 339 Экологического Кодекса РК.

1.2. В случае доставки отходов силами Исполнителя стоимость транспортных расходов будет указана в приложении №1 к данному договору.

1.3. Исполнитель оплачивает эмиссии в окружающую среду, возникающие в процессе утилизации (уничтожения) принятых промышленных отходов от Заказчика на основании Разрешения.

1.4. Годовой объем определяется приложением №1 к настоящему договору.

2. Обязательства Сторон**2.1. Исполнитель обязуется:**

2.1.1. Оказывать Услуги, указанные в пункте 1.1. Договора в соответствии с условиями настоящего договора.

2.1.2. Принять на временное хранение и произвести переработку (утилизацию) сортировку переданных Заказчиком отходов, согласно действующим нормам и правилам.

2.1.3. Соблюдать правила противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны окружающей среды при оказании Услуг по Договору.

2.1.4. По запросу Заказчика выдать необходимую информацию о порядке сбора, хранения, транспортировки и приема отходов на утилизацию.

2.1.5. После оказания Услуг по настоящему Договору Исполнитель обязан предоставить следующие документы, в рамках Договора: акт выполненных работ (оказанных услуг), электронную счет-фактуру, и в случае необходимости акт утилизации.

2.2. Заказчик обязуется:

2.2.1. Заказчик обязуется передать Исполнителю годовой объем отходов установленный приложением № 1.

2.2.2. Оплатить Услуги Исполнителя в соответствии с условиями Договора.

2.2.3. В случае отказа от оказываемых Услуг, направить Исполнителю письменное заявление с мотивированным изложением причин отказа.

2.2.4. Обязуется предоставить документы подтверждающие полномочия лица на подписание акт выполненных работ (оказанных услуг), договора, накладной в течение 3 (три) рабочих дней с момента подписания настоящего Договора, на электронную почту исполнителя ekopromburabay@bk.ru.

2.2.5. Обязуется в течение 5 рабочих дней подписать акт(ты) оказанных услуг и направить подписанный акт выполненных работ (оказанных услуг) в адрес Исполнителя. В случае отказа в принятии акта, указать причину отказа/непринятия и направить Исполнителю соответствующее пояснение в адрес Исполнителя.

2.2.6. Заказчик обязуется передавать отходы согласно накладной, с указанием уполномоченного лица на подписание документа, (ФИО, должность и оттиска печати).

2.2.7. Заказчик обязуется соблюдать правила транспортировки, указанные в п. 9 настоящего договора.

2.2.8. Заказчик обязуется, произвести дополнительно оплату, по выставленному акту выполненных работ (оказанных услуг) и ЭСФ за отходы, переданные Исполнителю, в случае обнаружения при сортировке отходов, неуказанных в приложении № 1 к договору, согласно ценам, определенных Исполнителем.

3. Порядок оказания Услуг

3.1. В период действия Договора Услуги Исполнителя оказываются при поступлении отходов на территорию Исполнителя.

3.2. Взвешивание и/или определение объема партии отходов может производиться при погрузке на площадке Заказчика или разгрузке на базе Исполнителя с участием представителей Заказчика и Исполнителя.

3.3. С момента фактической приемки (сбора) отходов Заказчик предоставляет Исполнителю накладную с указанием количества и видов отходов подписанную представителем Заказчика и наличием печати. Заказчик подписывает акт выполненных работ (оказанных услуг) в течение 3-х (три) рабочих дней с момента его получения от Исполнителя, при условии отсутствия замечаний к их оформлению и содержанию. При наличии замечаний по содержанию и оформлению первичных документов, Исполнитель устраняет такие замечания и повторно направляет документ на подпись Заказчику. В случае не передачи/не направления подписанного выполненных работ (оказанных услуг) в течение 5 рабочих дней, в адрес Исполнителя, такой акт считается принятым Заказчиком.

3.4. С момента подписания первичных документов Сторонами, указанных в пункте 3.3. Договора, Исполнитель направляет в адрес Заказчика, надлежаще оформленную счет-фактуру посредством Информационной системы электронных счетов-фактур.

4. Финансовые условия и порядок расчетов

4.1. Общая стоимость Услуг по Договору не фиксирована и определяется Сторонами путем суммирования стоимости всех подписанных Сторонами актов выполненных работ (оказанных услуг) и счетов-фактур в период действия Договора, в соответствии с ценами указанными Приложением № 1 к Договору. Исполнитель является плательщиком НДС.

4.2. Оплата Услуг Исполнителя осуществляется Заказчиком в течение 5 (пять) календарных дней с момента подписания Сторонами акта выполненных работ (оказанных услуг).

4.3. Оплата Услуг Исполнителя осуществляется Заказчиком в национальной валюте Республики Казахстан, в безналичном порядке, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в реквизитах Договора.

5. Ответственность Сторон и форс-мажорные обстоятельства

5.1. За неисполнение и/или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору Стороны несут ответственность, предусмотренную Договором и действующим законодательством Республики Казахстан.

5.2. В случае несвоевременной оплаты Заказчиком оказанных Услуг, Исполнитель вправе потребовать уплаты неустойки (пени) в размере 1% от неоплаченной в срок суммы за каждый календарный день просрочки.

5.3. В случае несвоевременного оказания Услуг по Договору, Заказчик вправе потребовать уплаты неустойки (пени) в размере 0,1% от стоимости несвоевременно оказанной Услуги (по соответствующей заявке Заказчика) за каждый календарный день просрочки, но не более 10% от стоимости несвоевременно исполненной заявки Заказчика.

5.4. Уплата штрафов (пени) не освобождает Стороны от надлежащего исполнения принятых обязательств по Договору.

5.5. Исполнитель несет ответственность за обеспечение пожарной безопасности в зоне выполняемых Услуг, по технике безопасности, охране окружающей среды.

5.6. В случае не передачи годового объема Исполнителю, Заказчик оплачивает неустойку в размере стоимости годового объема утвержденного Приложения №1 к договору оказания услуг № 67 от «08» декабря 2025 года.

5.7. Исполнитель несет полную ответственность за качество оказания Услуг, за соблюдение сроков оказания Услуг, а также за полноту и правильность оформления сопроводительной, бухгалтерской документации на Услуги.

5.8. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего Договора в результате обстоятельств чрезвычайного характера, которые Стороны не могли предвидеть или предотвратить. При наступлении обстоятельств, указанных в настоящей статье Договора, каждая Сторона должна без промедления известить о них в письменном виде другую Сторону.

5.9. Письменное извещение должно содержать данные о характере обстоятельств, а также официальные документы, удостоверяющие наличие этих обстоятельств и, по возможности, дающие оценку их влияния на возможность исполнения Стороной своих обязательств по Договору.

5.10. В случае наступления обстоятельства форс-мажора, срок выполнения Стороной обязательств по Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют эти обстоятельства и их последствия.

5.11. Если наступившие форс-мажорные обстоятельства, и их последствия продолжают действовать более 2 (Два) месяцев, Стороны проводят дополнительные переговоры для выявления приемлемых альтернативных способов исполнения условий Договора или его расторжения.

6. Разрешение споров

6.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении условий Договора, Стороны будут стремиться разрешать путем переговоров и обменом претензионными письмами. Стороны установили, что срок ответа на претензионные письма не может превышать 10 (Десять) календарных дней с момента их получения.

6.2. Споры, не урегулированные путем переговоров и обменом претензионными письмами, разрешаются в судебном порядке в специализированном межрайонном экономическом суде Акмолинской области.

7. Срок действия Договора. Порядок изменения и расторжения Договора

7.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания Сторонами и действует до 31 декабря 2025 года.

7.2. Все изменения и дополнения к Договору действительны в том случае, если они оформлены в письменной форме, подписаны уполномоченными представителями Сторон и скреплены печатью.

7.3. Настоящий Договор может быть расторгнут:

- по соглашению Сторон;
- по решению суда;
- по форс-мажорным обстоятельствам;
- одной из Сторон - в случае неоднократного неисполнения или ненадлежащего исполнения другой Стороной своих обязательств по Договору. При неисполнении или ненадлежащем исполнении одной из Сторон своих обязательств по Договору, другая Сторона вправе расторгнуть Договор во внесудебном одностороннем порядке, предупредив об этом другую Сторону не позднее чем за 30 (Три) календарных дня до предполагаемой даты расторжения;
- по инициативе любой Стороны с обязательным уведомлением другой Стороны, не менее чем за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения Договора. В этом случае Стороны производят расчеты по Договору, с учетом фактически оказанных и принятых Услуг.

8. Заключительные положения

8.1. Настоящий Договор составлен на русском языке, в 2 (Два) подлинных экземплярах, тексты которых имеют одинаковую юридическую силу по одному экземпляру для каждой Стороны. Приложение № 1 является неотъемлемой частью Договора.

8.2. Ни одна из Сторон не имеет права переуступать свои права и обязательства по Договору третьим лицам без письменного согласия другой Стороны.

8.3. Стороны понимают, что Договор и прочие документы, полученные по электронной почте, будут иметь юридическую силу до момента получения соответствующих оригиналов Сторонами.

8.4. В случае изменения своего местонахождения, почтовых, банковских или отгрузочных реквизитов Стороны обязаны информировать об этом друг друга не позднее 3 (Три) рабочих дней с момента наступления таких изменений.

8.5. Во всем остальном, что не урегулировано условиями Договора, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

9. Правила транспортировки

9.1. Водители сторонних организаций обязаны уступать дорогу работникам предприятия, а также автотранспорту, принадлежащего ТОО «ЭКОПРОМБУРАБАЙ».

9.2. В связи с большой интенсивностью движения на территории, при совершении маневрирования, подавать установленные предупредительные сигналы.

9.3. При въезде на территорию следует включить габаритные огни, а также огни ближний свет фар.

9.4. При движении транспорта задним ходом, водители обязаны убедиться в отсутствии людей в зоне движения автотранспорта, подавать два предупредительных сигнала.

9.5. Водители транспортных средств должны неукоснительно выполнять требования приемщика отходов.

9.6. Транспортное средство, не оборудованное закрытым бункером, должно быть оснащено тентом, сеткой или другим укрывающим материалом, который предотвратит рассыпание отходов по пути его следования.

9.7. Водитель обязан остановиться на пункте приёма для определения объема кузова завозимых отходов и для проведения контролером визуального осмотра привезенных в кузове транспортного средства отходов.

9.8. Габаритные размеры автотранспорта не должны превышать в высоту 3 метра 70 сантиметров, в ширину 4 метра 10 сантиметров.

9.9. Перед разгрузкой отходов водитель транспортного средства обязан убедиться в безопасности разгрузки отходов.

9.10. Транспортное средство, поставленное на разгрузку, должно быть надежно заторможено.

9.11. Время приёма отходов ежедневно с 9.00 часов до 18.00 часов.

10. Реквизиты и подписи Сторон

Исполнитель:	Заказчик:
ТОО «ЭКОПРОМБУРАБАЙ» 021700 РК, Акмолинская область, Бурабайский район, г. Щучинск, Дорога Астана – Кокшетау, строение 25 БИН 170 240 035 796 ИИК KZ486 010 321 000 266 841/KZT АО «Народный Банк Казахстана» БИК HSBKZZKX Тел. 8 778 502 75 41 E-mail: ekopromburabay@bk.ru	ТОО «Ақкөл Құс» Республика Казахстан, Аккольский р-н, аул Домбыралы строение 688 Ак-Куль БИН 050 740 000 093 ИИК KZ529650 3F0013150606 в АО «ForteBank» БИК IRTYKZK E-mail akkolkys@mail.ru
 Директор / Казанцев В.А.	 Директор Таженев Е.Б.

Приложение №1
к договору оказания услуг
№ 67 от «08» декабря 2025 года

ПЕРЕЧЕНЬ ОТХОДОВ

№	Наименование услуги	Ед. изм.	К-во	Цена/тенге, за единицу без учета НДС
1	Ртутьсодержащие лампы	кг	0,3	1200
2	Аккумуляторные батарей	кг	150	230
3	Отработанные масла	кг	0,5	140
4	Масляные фильтры	кг	0,5	330
5	ТБО	т	0,75	4100
6	Огарки электродов	кг	1,5	650
7	Золошлак	т	76,02	6500
8	Автошины	кг	300	75
9	Отходы бумаги и картона(загрязненные)	кг	6000	95

Объем отходов, определенный к передаче Исполнителю не может быть пересмотрен в сторону уменьшения.

Исполнитель:
ТОО «ЭКОПРОМБУРАБАЙ»



/ Казанцев В.А.

Заказчик:
ТОО «Ақкөл Күс»



Таженов Е.Б



ЛИЦЕНЗИЯ

27.06.2022 года

02491P

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКОПРОМБУРАБАЙ"

021700, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, Щучинская г.а., г.Щучинск, Дорога Астана-Кокшетау, дом № 25
БИН: 170240035796

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия **Переработка медицинских отходов и биологических и органических отходов, замазученный грунт, буровые шламы**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель **Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

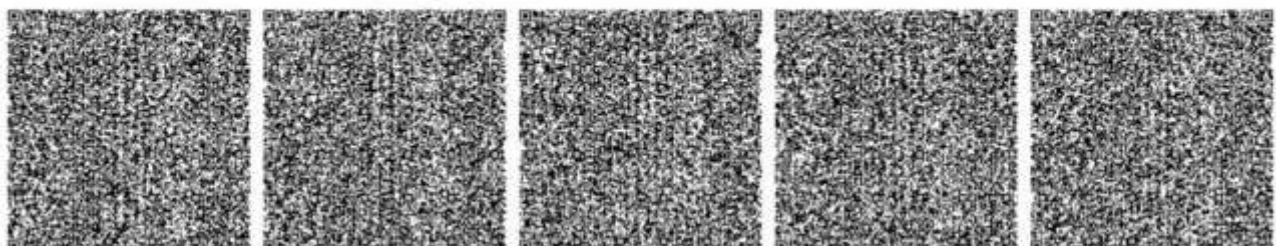
(уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 27.06.2022

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02491Р

Дата выдачи лицензии 27.06.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Переработка, обезвреживания, утилизация и (или) уничтожения опасных отходов

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКОПРОМБУРАБАЙ"

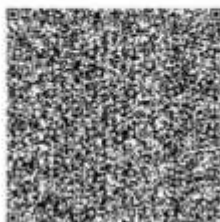
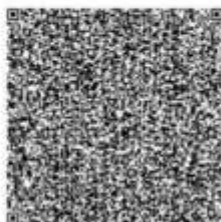
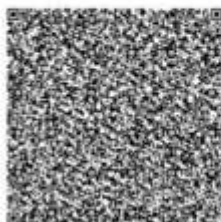
021700, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, Щучинская г.а., г.Щучинск, Дорога Астана-Кокшетау, дом № 25, БИН: 170240035796

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

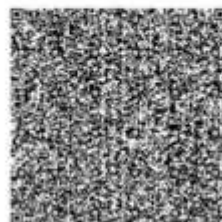
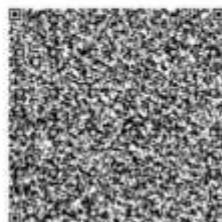
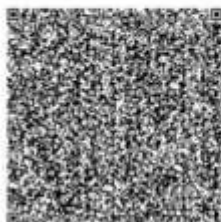
РК, Акмолинская область, Бурабайский район, г. Щучинск, дорога Астана-Кокшетау строение 25

(местонахождение)



Особые условия
действия лицензии

Сжигание: 1. Отходы кожевенной, текстильной, меховой промышленности, в том числе содержащие опасные вещества - 200 тонн/год; 2. Отходы нефтепереработки, очистки природного газа, пиролизической обработки угля, в том числе содержащие опасные вещества - 5 000 тонн/год; 3. Отходы неорганических химических процессов, в том числе содержащие опасные вещества - 1 000 тонн/год; 4. Отходы производства, обработки, использования покрытий (лаков, красок, эмалей), клеев, герметиков, печатных красок, в том числе содержащие опасные вещества - 100 тонн/год; 5. Отходы фотоиндустрии, в том числе содержащие опасные вещества - 10 тонн/год; 6. Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов, пластмасс, в том числе содержащие опасные вещества - 300 тонн/год; 7. Отходы нефти и жидкого топлива, в том числе содержащие опасные вещества - 5 000 тонн/год; 8. Отработанные органические растворители, хладагенты, пропелленты, в том числе содержащие опасные вещества - 1 000 тонн/год; 9. Упаковочные отходы, абсорбенты, ткани для вытирания, фильтровальные материалы, защитная одежда, в том числе содержащие опасные вещества - 100 тонн/год; 10. Отходы медицинского обеспечения людей, животных и связанных с медицинским обеспечением научных исследований, в том числе содержащие опасные вещества - 10 тонн/год; 11. Отходы электрического и электронного оборудования, в том числе содержащие опасные вещества, 10 тонн/год; 12. Батареи и аккумуляторы, в том числе содержащие опасные вещества, 10 тонн/год; 13. Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания, в том числе содержащие опасные вещества, 100 тонн/год; Переработка: 1. Отходы сельского хозяйства, садоводства, аквакультуры, лесного хозяйства, рыбалки, охоты, приготовления и обработки пищи, в том числе содержащие опасные вещества - 100 тонн/год; 2. Отходы добычи, разведки, физико-химической обработки полезных ископаемых, буровой шлам и другие отходы бурения, в том числе содержащие опасные вещества - 2 000 тонн/год; 3. Отходы древесины, производства мебели, целлюлозы, бумаги, картона, в том числе содержащие опасные вещества - 2 000 тонн/год; 4. Отходы органических химических процессов, в том числе содержащие опасные вещества - 500 тонн/год; 5. Отходы термических процессов, в том числе содержащие опасные вещества - 30 тонн/год; 6. Отходы химической обработки поверхностей, нанесения покрытий на металлы, отходы цветной гидрометаллургии, в том числе содержащие опасные вещества - 300 тонн/год; 7. Отходы строительства и сноса (включая извлеченный грунт на загрязненных участках), в том числе содержащие опасные вещества - 30 000 тонн/год; 8. Отходы от сооружений по переработки отходов внешних водоочистных станций и подготовки воды для потребления человеком, а также для промышленного применения, в том числе содержащие опасные вещества - 5 000 тонн/год; 9. Коммунальные отходы (отходы домохозяйств, сходные отходы торговых и промышленных предприятий, учреждений), включая отдельно собираемые фракции, в том числе содержащие опасные вещества - 30 000 тонн/год.



(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

Срок действия

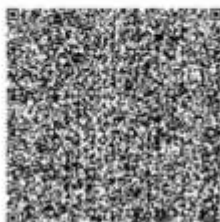
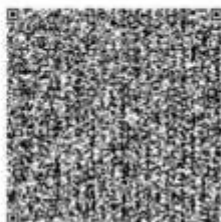
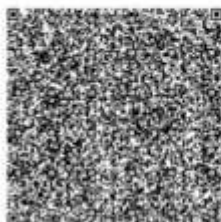
Дата выдачи
приложения

27.06.2022

Место выдачи

г. Астана

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях
и уведомлениях»)





Алматинский филиал АО «Национальный центр экспертизы и сертификации»
 Испытательная лаборатория пищевой продукции
 Аттестат аккредитации № KZ. T. 02.0460 от 11.09.2019 г. до 11.12.2024 г.
 (Приказ РГП «НЦА» №1178-ОД от 13.09.2024 г.)
050035, г. Алматы, микрорайон 8, дом 83, тел. 8(727)303-91-46

Стр.1 из 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 19386

от 30.10.2024 г.

1. Заявитель – ТОО "Аккел Кус", РК, Акмолинская обл., Аккольский р-н, Кеенесский сельский округ, село Домбыралы, Учетный квартал 006, строение 688.
2. Дата поступления образца (ов) – 23.10.2024 г.
3. Наименование образца (ов) – Органоминеральное удобрение из куриного помета СТО -050740000093-ТОО-15-08-2024
4. Дата изготовления – 09.2024 г.
5. Срок годности –
6. Изготовитель – Казахстан, ТОО "Аккел Кус", РК, Акмолинская обл., Аккольский р-н, Кеенесский сельский округ, село Домбыралы, Учетный квартал 006, строение 688.
7. Вид испытаний – для подтверждения соответствия.
8. НД на заявленную продукцию – ТР РК № 26 от 22.01.2024 г.
9. Дата начала и окончания испытаний – 23.10.2024 г. – 30.10.2024 г.
10. Условия проведения испытаний: температура – 22 °С, влажность – 64 %

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателей, ед. изм.	Нормы НД	Фактические показатели	НД на методы испытаний
1	2	3	4
Физико-химические показатели:			
Внешний вид, цвет	Вязкое состояние, без запаха	соответствует.	визуально
Массовая доля общего азота, N %	не менее 2,05	2,6	ГОСТ 26715-85
Массовая доля общих фосфатов, P ₂ O ₅ %	не более 0,7	0,4	ГОСТ 26717-85
Массовая доля калия, K ₂ O, %	не более 0,3	0,2	ГОСТ 31869-12
Массовая доля влаги, %	не более 75	65	ГОСТ 26713-85
Массовая доля органического вещества, %	не менее 18	29	ГОСТ 27980-88
Массовая доля золы, %	не менее 7	16	ГОСТ 26714-85
pH водного раствора, ед	6,0-8,0	7,6	ГОСТ 27979-88
Свинец, мг/кг	не более 130,0	менее 0,001	ГОСТ 31870-12
Кадмий, мг/кг	не более 2,0	менее 0,0001	ГОСТ 31870-12
Ртуть, мг/кг	не более 2,1	менее 0,0001	ГОСТ 31950-12
Мышьяк, мг/кг	не более 10,0	менее 0,005	ГОСТ 31870-12
Содержание радионуклидов:			
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг	не более 4000	21±3	СТ РК 2.436-2017
Токсикологические показатели:			
Раздражающее действие на кожу	-	легкое раздражение	Сб. № 7.05.005.97
Раздражающее действие на слизистые оболочки	-	умеренное раздражение	Сб. № 7.05.005.97

Начальник лаборатории

Протокол оформила

Ж.К. Махметова

М.И. Олжабаева

Данный протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Частичная или полная перепечатка протокола испытаний без разрешения лаборатории запрещена.



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

ВК филиала АО «Национальный центр экспертизы и сертификации»

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927

от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.

070004, г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,

тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7080 от 02.12.2024 г.

Всего страниц 1 страница 1 из 1

Заявитель: ТОО «Ақжел Күс»
Адрес: РК, Акмолинская обл., Аккольский район, Кенесский сельский округ, село Домбыралы, Учетный квартал 006, строение 688
Наименование продукции: Органоминеральные удобрения из куриного помета, номер партии 12
Страна-изготовитель: Казахстан, ТОО «Ақжел Күс»
НД на продукцию: ТР РК № 26 от 22.01.2024 г.
Дата приема образца: 25.11.2024 г.
Дата проведения испытания: 25.11.2024 г. - 02.12.2024 г.
Дата выдачи протокола: 25.11.2024 г.
Вид испытаний: сертификационный
Основание для испытаний: Акт отбора от 22.10.2024 г. по заявке № 3730133 от 21.10.2024 г.

Температура, °C 20-22

Отн. влажность, % 39-52

Атм. давление, мм рт. ст. 736-754

№	Наименование показателей, единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Биологическая безопасность:		ТР РК № 26 от 22.01.2024 г. (глава 5 п.13)	
	патогенные бактерии, КОЕ/г	ГОСТ 33379-2015	не допускается	не обнаружено
	жизнеспособные яйца гельминтов, экз./кг	ГОСТ ISO 15553-2017	не допускается	не обнаружено
	цисты кишечных патогенных простейших, экз./100 г	ГОСТ ISO 15553-2017	не допускается	не обнаружено
	энтерококки, КОЕ/г	ГОСТ 32064-2013	не допускается	не обнаружено
	личинки и куколки синантропных мух, экз./кг	ГОСТ Р 58138-2018	не допускается	не обнаружено

Окончание протокола

Исполнители:

Ведущий специалист

Начальник ИЦ



Р.Ш. Нукештаева

А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям