



Товарищество с ограниченной  
ответственностью «ГеоПроект»



Товарищество с ограниченной  
ответственностью «Казахойл  
Актобе»

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ТОО «Казахойл Актобе»



Союнов Н.Д.  
2025 г.

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ  
ДЛЯ ТОО «КАЗАХОЙЛ АКТОБЕ»  
НА 2026 ГОД**

Согласовано:

Главный технический руководитель по БИОТ  
ТОО «Казахойл Актобе»

Мухранов Ю.В.

Разработчик:  
Директор  
ТОО «ГеоПроект»



Ұлықпан М.Е.

г. Актобе – 2025 г.

**Содержание**

№ раздела	Наименование раздела	стр.
	Введение	3
1.	Общие сведения о предприятии	4
2.	Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии	5
2.1.	Общие сведения о системе управления отходами	5
2.2.	Оценка текущего состояния управления отходами	8
2.3.	Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	15
2.4.	Анализ мероприятий по управлению отходами за последние три года	19
3.	Цели, задачи и целевые показатели	36
4.	Основные направления, пути достижения поставленной цели программы и соответствующие меры	40
4.1	Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии	40
4.2	Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов	40
4.3	Обоснование лимитов накопления отходов	40
4.4	Лимиты накопления отходов	49
5.	Необходимые ресурсы и источники финансирования	55
6.	План мероприятий по реализации Программы управления отходами на предприятии	57
	Перечень используемой литературы	59

## ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки программы управления отходами (ПУО) для предприятия ТОО «Казахойл Актобе» являются требования п. 1 ст. 335 Экологического кодекса Республики Казахстан [1].

Программа управления отходами разработана в соответствии с требованиями Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами» [2]; Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатор отходов» [3]; Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов» [4]; ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения» [5].

В соответствии с п.1 ст.335 Экологического кодекса РК №400-VI от 02.01.2021 г., операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

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

В соответствии с пунктом 4 Правил разработки Программы управления отходами, утв. Приказом и.о. МЭГПР №318, разработка Программы для объектов I категории осуществляется лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды. Программа управления отходами разработана ТОО «ГеоПроект», имеющим государственную лицензию на природоохранное проектирование, нормирование для I категории хозяйственной и иной деятельности.

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

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

В соответствии с положениями ст. 318 Экологического кодекса РК оператор ТОО «Казахойл Актобе» признается первичным образователем отходов.

## 1. Общие сведения о предприятии

Наименование объекта: ТОО «Казахойл Актобе»

Юридический адрес: Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахойл Актобе», РК, 030000, г. Актобе, пр. А. Молдагуловой, д.46

БИН 990940002914

Настоящая программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с требованиями статьи 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан № 400-VI ЗРК принятого 2 января 2021 года.

ТОО «Казахойл Актобе» с 1999 года осуществляет разработку нефтегазоконденсатных месторождений Алибекмола и Кожасай в Актюбинской области.

Нефтегазовые месторождения Алибекмола и Кожасай в административном отношении расположены на территории Мугалжарского и Байганинского районов Актюбинской области.

Ближайшими населенными пунктами являются к месторождению Алибекмола являются с. Жагабулак, расположенное в 5 км к западу от месторождения, и поселок Шубарши, расположенный на расстоянии 45 – 50 км к западу от месторождения.

Ближайшей железнодорожной станцией и городом является ст. Эмба, расположенная в 50 - 55 км северо-восточнее месторождения. Расстояние до областного центра г. Актобе – 250 км.

Рядом с месторождением Алибекмола расположены действующие месторождения Жанажол и Кенкияк. Месторождения Жанажол и Кенкияк связаны с областным центром автомобильной дорогой.

Месторождения Кожасай расположено на расстоянии 50 км от месторождения Алибекмола. Ближайшим населенным пунктом является пос. Кожасай, расположенный в 5 км к западу от месторождения.

В орографическом отношении район находится в пределах Предуральского плато и представляет собой слабовсхолмленную равнину, расчлененную балками и оврагами. К северо-западной части площади примыкают барханные пески Кумжарган.

Наибольшая абсолютная отметка + 281 приурочена к центральной части площади, минимальная отметка + 160 наблюдается в долине р. Эмба.

Гидрографическая сеть представлена рекой Эмба, которая пересекает северную часть площадки в широтном направлении.

Климат района резко-континентальный с жарким сухим летом, холодной зимой, с большими суточными и сезонными колебаниями температуры воздуха.

Сильные ветры восточного и северо-восточного направлений летом часто вызывают суховей, песчаные бури, а зимой снежные бураны.

Класс опасности предприятия.

СЗЗ устанавливается с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Согласно требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (утвержден от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2) (далее – санитарные требования), подпункта 12) деятельность относится к первому классу опасности установленная СЗЗ 1000 м.

Категория объекта оператора

Категория объекта

Объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня воздействия подразделяются на четыре категории:

1) объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты I категории);

2) объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду (объекты II категории);

3) объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты III категории);

4) объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду (объекты IV категории).

3. Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Отнесение объекта к категориям осуществляется в соответствии с требованиями статьи 12 пункт 4 Экологического Кодекса Республики Казахстан:

1) в отношении намечаемой деятельности - в составе проектной документации при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду и/или при проведении скрининга воздействий;

2) в отношении иной намечаемой деятельности, не указанной в подпункте 1) настоящего пункта - самостоятельно оператором.

Объект относится к I категории согласно ЭК РК.

## **2. Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии**

### **2.1. 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.



**Рис. 1.1 – Иерархия с обращениями отходами**

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

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

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

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

**3 этап** - идентификация отходов, которая может быть визуальной

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

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

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

**7 этап** - складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключая 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 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 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 площадках. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

Анализ отходов по участкам их образования, сбора и мест временного хранения, существующих способов утилизации приведены в таблице 2.1, 2.2.

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.

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

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

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

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

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

#### **Утилизация и размещение отходов**

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

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

#### **Обезвреживание отходов**

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

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

#### **Производственный контроль при обращении с отходами**

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

### **2.2 Оценка текущего состояния управления отходами**

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

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

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;

- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

### **Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте**

На территории ТОО «Казахойл Актобе» образуются 30 видов отходов, из них: 14 опасных и 16 неопасных.

#### *1. Отходы от установки демеркаптанализации нефти (производственные стоки)*

Код: 05 01 09\*

Характеристика: Жидкие отходы, содержащие остатки меркаптанов, углеводородов, реагентов и продуктов их разложения, токсичны, обладают раздражающим и угнетающим действием.

Источники образования: Отходы от установки демеркаптанализации нефти образуются в результате очистки нефти от меркаптанов, хранятся в специализированных металлических контейнерах и передаются по договору в специализированное предприятие.

#### *2. Металлические емкости из-под масла.*

Код: 15 01 11\*

Характеристика: Пустые бочки или канистры, загрязнённые остатками масел.

Источники образования: используются для хранения и транспортировки масел. Металлические емкости из-под масла представляют собой отход производства переходят в стадию отхода при истечении срока эксплуатации, потери целостности, коррозии и протекания. По мере накопления отход передаётся сторонним организациям

#### *3. Отработанный этиленгликоль (ЭГ).*

Код: 05 01 09\*

Характеристика: Токсичная жидкость, использовавшаяся в качестве охлаждающей или теплоносной жидкости. Токсичен при попадании в водные объекты и при вдыхании паров.

Источники образования: Оборудование систем охлаждения, теплообменники. Отработанный этиленгликоль образуется после щелочной очистки газов от RHS. По мере накопления хранятся в металлических контейнерах и передаются в специализированное предприятие.

#### *4. Отработанное компрессорное масло.*

Код: 13 02 04\*

Характеристика: Смазочные материалы, утратившие эксплуатационные свойства.

Источники образования: Компрессорные установки, насосные станции. Отработанное компрессорное масло образуется по мере загрязнения и/или по истечении срока годности при техническом обслуживании и ремонте. По мере накопления хранится в металлических емкостях и передается в специализированные организации.

*5. Раствор отработанной щелочи*

Код: 06 02 04

Характеристика: Остаточные растворы щелочи (например, NaOH) после промывки оборудования. Раздражающие, опасные при контакте с кожей и глазами

Источники образования: Технологические очистные циклы. Раствор отработанной щелочи образуется в процессе технологического оборудования. По мере образования хранится в металлических контейнерах и передается в специализированное предприятие.

*6. Антифриз (отработанный)*

Код: 16 01 14\*

Характеристика: содержит этиленгликоль или пропиленгликоль, возможны примеси коррозионных ингибиторов.

Источники образования: Системы охлаждения двигателей и оборудования. Антифриз образуется в результате отработки систем охлаждения двигателей. Хранится в металлических емкостях и передается в специализированное предприятие на договорной основе.

*7. Промасленные пластиковые бутылки*

Код: 15 01 10\*

Характеристика: Пластиковая тара из-под масел и смазок, загрязненная нефтепродуктами.

Источники образования: Обслуживание техники, хранение СМ. Промасленные пластиковые бутылки образуются в химической лаборатории. Пластиковые бутылки, в которых носят нефть для анализов, после опустошения образуют отход.

*8. Отработанные ртутьсодержащие лампы*

Код: 20 01 21\*

Характеристика: Лампы дневного света, содержащие пары ртути.

Источники образования: Освещение административных и производственных зданий. Отработанные ртутьсодержащие лампы образуются вследствие истощения ресурса времени работы в процессе освещения открытых площадок, производственных и административных помещений предприятия. По мере выхода из строя люминесцентные лампы складывают в таре завода-изготовителя в специализированном помещении, предназначенном для их хранения. По мере накопления, отработанные люминесцентные лампы передаются по договору в специализированное предприятие.

*9. Грунт, пропитанный нефтепродуктами (замазученный грунт)*

Код: 17 05 03\*

Характеристика: Загрязненный почвогрунт в местах проливов нефти или при демонтаже оборудования.

Источники образования: Аварийные проливы, зачистка резервуаров, демонтаж трубопроводов. Отход пожароопасен, токсичен. Грунт, пропитанный нефтепродуктами (отработанные пластичные нефтепродукты), образуется в процессе получения товарной нефти. Накапливается в герметичных емкостях на площадке предприятия. По мере накопления передается в специализированное предприятие

*10. Промасленная ветошь*

Код: 15 02 02\*

Характеристика: Тканевые материалы, загрязненные маслами, смазками, растворителями.

Источники образования: Обслуживание оборудования, протирка. Отход легковоспламеняем. Промасленная ветошь образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, а также при работе на металлообрабатывающих станках. По мере образования промасленная ветошь хранится в

контейнере, в дальнейшем промасленная ветошь отправляется сторонним организациям по договорной основе.

*11. Отработанные масляные фильтры*

Код: 16 01 07\*

Характеристика: Фильтрующие элементы, содержащие остатки отработанного масла.

Источники образования: Обслуживание автотехники, насосов, компрессоров.

Отработанные масляные фильтры образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. По мере образования масляные фильтры накапливаются в контейнере на территории предприятия. По мере накопления промасленные фильтры передаются сторонним организациям на договорной основе.

*12. Нефтешлам*

Код: 05 01 02\*

Характеристика: Смесь нефти, воды и твердых частиц, образующаяся в резервуарах, ловушках, отстойниках.

Источники образования: Очистка нефтяных емкостей и коммуникаций. Отход токсичен, пожароопасен. Нефтешлам при зачистке резервуаров образуется при зачистке резервуаров, трубопроводов, и цистерн, извлекаемых из нефтяных промывочных жидкостей. По мере образования временно складировается и передается в специализированное предприятие.

*13. Отходы теплоизоляции*

Код: 17 06 03

Характеристика: Минеральная вата, стекловата, материалы из фольгированных утеплителей.

Источники образования: Демонтаж старых трубопроводов, оборудования.

*14. Металлолом*

Код: 12 01 01

Характеристика: Лом черных и цветных металлов после демонтажа.

Источники образования: Техническое обслуживание, ремонт. Металлолом на предприятии образуется при проведении ремонта специализированной техники, а также при списании оборудования. Лом черных металлов временно накапливается на площадках территории предприятия. По мере накопления передается в специализированное предприятие на договорной основе.

*15. Огарки сварочных электродов*

Код: 12 01 13

Характеристика: Остатки электродов, не содержащие активных веществ.

Источники образования: Сварочные работы. Огарки сварочных электродов на предприятии образуются в результате проведения сварочных работ, которые осуществляются на передвижных постах электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере. По мере накопления огарки сварочных электродов сдаются в специализированное предприятие по договору.

*16. Строительные отходы*

Код: 17 01 07

Характеристика: Бетон, кирпич, штукатурка, цементная пыль.

Источники образования: Ремонтно-строительные работы. Строительные отходы образуются в результате проведения текущих и ремонтных работ на территории предприятия. По мере образования строительные отходы складировются на площадке предприятия и передаются спецпредприятию по договору.

*17. Отходы офисной техники*

Код: 20 01 36

Характеристика: Вышедшие из строя компьютеры, принтеры, оргтехника.

Источники образования: Административно-хозяйственный сектор. Отходы офисной техники образуется при эксплуатации офисной техники на предприятии. По мере накопления передается в специализированное предприятие по договору.

*18. Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)*

Код: 20 01 08

Характеристика: Смешанные бытовые отходы: бумага, пластик, пищевые остатки и пр.

Источники образования: Вахтовые поселки, офисы, бытовки. Твёрдо-бытовые отходы (ТБО) образуются в результате непроизводственной деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений и территорий. ТБО накапливаются в контейнере на площадке предприятия. По мере накопления ТБО вывозятся на полигон ТБО по договору.

*19. Пищевые отходы*

Код: 20 03 01

Характеристика: Остатки пищи, органические фракции.

Источники образования: Столовые, кухни, бытовые помещения. Пищевые отходы продукты питания, утратившие полностью или частично свои первоначальные потребительские свойства в процессах их производства, переработки, употребления или хранения. По мере накопления вывозятся по договорной основе.

*20. Осадок хозяйственных сточных вод*

Код: 19 08 16

Характеристика: Полутвердый остаток после очистки сточных вод.

Источники образования: Локальные очистные сооружения. Осадок хозяйственно-бытовых сточных вод образуется в результате очистки хозяйственных сточных вод предприятия. По мере накопления хранятся в емкостях.

*21. Активированный уголь (отработанный)*

Код: 06 13 02

Характеристика: Использованный сорбент из фильтров.

Источники образования: Установки очистки газа или воды. Активированный уголь образуется в результате очистки и переработки газа. Временно хранится в металлических контейнерах и вывозится в специализированные предприятия.

*22. Керамические шарики*

Код: 05 07 99

Характеристика: Наполнитель из адсорбционных установок. Керамические шарики образуются в процессе очистки газа, огазованных остатков в печах. По мере образования накапливаются в специальных металлических контейнерах.

Источники образования: Газоочистка, осушка.

*23. Кварцевый песок (песочный фильтр)*

Код: 05 07 99

Характеристика: Фильтрующий материал из водоочистных установок.

Источники образования: Модульные установки водоподготовки. Песок кварцевый (песочный фильтр) образуется в результате очистки и переработки газа. По мере накопления хранится в металлических емкостях и вывозится в специализированные предприятия.

*24. Молекулярные сита*

Код: 05 07 99

Характеристика: Адсорбенты, используемые в установках осушки газа.

Источники образования: Технологические установки. Молекулярные сита образуются в результате очистки и переработки газа. Хранится в металлических контейнерах и передается в специализированное предприятие.

*25. Катализатор Клауса*

Код: 05 01 99

Характеристика: Отработанный катализатор из сероочистных установок.

Источники образования: Установка Клауса. Катализатор Клауса образуется в результате переработки газа. Представляет собой сферические гранулы белого цвета. По мере накопления хранится в металлических контейнерах и передается в специализированное предприятие

*26. Производственные жидкие отходы от КРС*

Код: 16 10 02

Характеристика: Промывочные жидкости, буровые растворы, остатки реагентов.

Источники образования: Капитальный ремонт скважин. Отходы КРС (капитальный ремонт скважин) образуются при проведении комплекс работ, связанных с восстановлением работоспособности обсадных колонн, цементного кольца, призабойной зоны, ликвидацией сложных аварий, спуском и подъемом оборудования при раздельной эксплуатации и закачке.

*27. Резиновые пластиковые изделия*

Код: 19 12 04

Характеристика: Обломки, обрезки, поврежденные элементы.

Источники образования: Ремонт и эксплуатация оборудования. Резиновые пластиковые изделия, вышедшие из эксплуатации изделий, использованные в производстве предприятия. По мере накопления временно складировуются и передаются в специализированное предприятие по договору.

*28. Буровой шлам*

Код: 01 05 05\*

Характеристика: Смесь бурового раствора, выбуренной породы и загрязнений.

Источники образования: Колонковое и роторное бурение. Буровой шлам образуются при бурении скважин.

*29. Отработанный буровой раствор*

Код: 01 05 06\*

Характеристика: Потерявшие свойства растворы, применяемые при бурении.

Источники образования: Буровые установки. Отработанный буровой раствор образуются при бурении скважин.

*30. Сера комовая загрязненная*

Код: 05 07 02\*

Характеристика: Остатки серы с примесями, загрязненные механическими включениями.

Источники образования: Установка Клауса. Сера комовая загрязненная образуется при разгрузке и погрузке товарной серы.

В таблице 2.2 представлена оценка текущего состояния управления отходами с описанием, всех видов отходов, образующихся на объекте, с предоставлением сведений о средней скорости образования (т\год) на 2026 г.

Таблица 2.2. Характеристика образуемых отходов на 2026 год

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Уровень опасности	Средняя скорость образования, т\год	
				Алибекмола	Кожасай
1	2	3	4	5	6
1	Отходы от установки демеркаптанзации нефти (производственные стоки)	05 01 09*	опасный	880	0

2	Металлические емкости из-под масла	15 01 11*	опасный	6,7	3,5
3	Отработанный этиленгликоль (ЭГ)	05 01 09*	опасный	2	8
4	Отработанное компрессорное масло	13 02 04*	опасный	15	10,66
5	Раствор отработанной щелочи	06 02 04	опасный	297	0
6	Антифриз	16 01 14*	опасный	3	0,2
7	Промасленные пластиковые бутылки	15 01 10*	опасный	0,6	0,14
8	Отработанные ртутьсодержащие лампы	20 01 21*	опасный	2,8	0
9	Грунт, пропитанный нефтепродуктами (замазученный грунт)	17 05 03*	опасный	102	70
10	Промасленная ветошь	15 02 02*	опасный	1,78	0,68
11	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	опасный	3	0,5
12	Нефтешлам	05 01 02*	опасный	742,5	46,6
13	Отходы теплоизоляции	17 06 03	неопасный	1	1
14	Металлолом	12 01 01	неопасный	1,5	0,5
15	Огарки сварочных электродов	12 01 13	неопасный	0,0342	0,0342
16	Строительные отходы	17 01 07	неопасный	110	63
17	Отходы офисной техники	20 01 36	неопасный	4,7	0
18	Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	20 01 08	неопасный	274	171
19	Пищевые отходы	20 03 01	неопасный	80	60
20	Осадок хоз. бытовых сточных вод	19 08 16	неопасный	15,5	9,5
21	Активированный уголь	06 13 02	неопасный	0,6	0,5
22	Керамические шарики	05 07 99	неопасный	0,165	0,2
23	Песок кварцевый (песочный фильтр)	05 07 99	неопасный	2	0
24	Молекулярные сита	05 07 99	неопасный	1,3	0,8
25	Катализатор Клауса	05 01 99	неопасный	0,41	0,2

26	Производственные жидкие отходы от КРС	16 10 02	неопасный	2400	2600
27	Резиновые пластиковые изделия	19 12 04	неопасный	0,8	0,25
28	Буровой шлам	01 05 05*	опасный	1822,52	2733,78
29	Отработанный буровой раствор	01 05 06*	опасный	1410,42	2115,63
30	Сера комовая загрязненная	05 07 02*	опасный	10	0

### 2.3 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года

В ТОО «Казахойл Актобе» планомерно ведется работа по минимизации вреда окружающей среде и уделяется повышенное внимание вопросам экологичного сбора отходов производства и их утилизация.

Практически все образующиеся на предприятии отходы производства и потребления требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия.

Внедрение этих процессов технически и экономически не целесообразно, вследствие чего, отходы передаются для утилизации в специализированные организации по договорам, либо вывозятся для захоронения на специализированный полигон промышленных отходов.

Характеристика количественных показателей текущей ситуации с отходами в динамике за последние 3 года приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 - Характеристика количественных показателей текущей ситуации с отходами в динамике за последние 3 года

Наименование источника образования отходов производства (технологический процесс, оборудование, структурное подразделение)	Корпус, цех, участок	Наименование отхода	Годовое количество образования отходов с учетом максимальной загрузки оборудования, технологического процесса, т		
			2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5	6
Основное производство	ЦПНГ	Отходы от установки демеркаптанализации нефти (производственные стоки)	1100,17	1443,083	480
Основное производство	ЦП и ПГ, УПГ	Металлические (пластиковые) емкости из-под масла	338 шт	316 шт	9,64
Основное производство	ЦП и ПГ, УПГ	Отработанный этиленгликоль (ЭГ)	-	-	-
Основное производство	ЦП и ПГ, УПГ	Отработанные ДЭА+МДЭА	-	-	-
Основное производство	ЦП и ПГ, УПГ	Отработанное компрессорное масло	13,621	20,8	25,1
Основное производство	ЦП и ПГ, УПГ	Раствор отработанной щелочи	400	270	400
Основное производство	ЦП и ПГ, УПГ	Антифриз	-	-	-
Основное производство	Химическая лаборатория	Промасленные пластиковые бутылки	-	-	0,1945
Освещение	Производственные помещения	Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,18	0,333	0,103
Основное производство	Транспортный участок, цеха	Грунт, пропитанный нефтепродуктами (замазученный грунт)	125	49,5	31
Основное производство	Транспортный участок, цеха	Промасленная ветошь	-	-	1,733
Основное производство	ЦП и ПГ, УПГ	Отработанные масляные фильтры	0,585	0,695	0,655
Основное производство	Цеха предприятия	Нефтешлам	0	926,24	625,9
Ремонтные работы	PCY	Металлолом	-	-	-
Ремонтные работы	PCY	Огарки сварочных электродов	-	-	-

Ремонтные работы	PCY	Строительные отходы	-	-	-
Оборудование офисное	Цеха предприятия	Отходы офисной техники	-	-	-
Персонал предприятия	Непроизводственная деятельность	Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	228,275	229	257,5
Персонал предприятия	Непроизводственная деятельность	Пищевые отходы	100	100	21,25
Персонал предприятия	Непроизводственная деятельность	Осадок хоз.бытовых сточных вод (иловый)	-	-	-
Основное производство	ЦП и ПГ, УПГ	Активированный уголь	-	-	-
Основное производство	ЦП и ПГ, УПГ	Керамические шарики	-	-	-
Основное производство	ЦП и ПГ, УПГ	Песок кварцевый (песочный фильтр)	-	-	-
Основное производство	УПГ	Молекулярные сита	-	-	-
Основное производство	ЦП и ПГ	Катализатор Клауса	-	-	-
Основное производство	ЦПНГ, ЦППД	Производственные жидкие отходы от КРС	1256,69	1224,506	648,807
Основное производство	PCY	Резиновые пластиковые изделия	-	-	-
Основное производство	Буровая площадка	Буровой шлам	2338,86	2667,59	1370,8
Основное производство	Буровая площадка	Отработанный буровой раствор	-	-	-
Основное производство	ЦП и ПГ	Сера комовая загрязненная	-	-	-

#### **2.4 Анализ мероприятий по управлению отходами за последние три года**

В настоящее время ТОО «Казахойл Актобе» разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ, проводимых ТОО «Казахойл Актобе».

Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

— Ведется строгий учет образующихся отходов. Специалистами отдела ОТ и ОС предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.

— Сбор и/или накопление отходов осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализированные оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.

— Все образующиеся отходы проходят идентификацию и паспортизацию с привлечением специализированных лабораторий.

— Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

— Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в специализированные контейнеры и специально оборудованных площадки.

— По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании и т.д.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складированных на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответствующее хранение. В связи с этим проведение инструментальных замеров в местах временного складирования отходов не планируется.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «учета образования и размещения отходов».

Сведения о существующей системе передачи отходов приведены в табл. 2.4.

Ответственными, за сбор, учет и временное хранение отходов производства и потребления назначаются лица, назначенные приказом руководителя предприятия, производственный контроль осуществляется службой предприятия.

**Таблица 2.4 - Сведения о существующей системе сбора и передачи отходов**

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\в останавления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Отходы от установки демеркаптанзации нефти*	Площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Металлическая емкость на УДН	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющий лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
2	Металлические емкости из-под масла*	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не	Бетонированная площадка в секторе складского хозяйства	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющий лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\в останавления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
		более шести месяцев					
3	Отработанные ЭГ*	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Металлическая емкость на ЦППГ	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющий лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
4	Отработанные ДЭА+МДЭА*	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные	Металлическая емкость на ЦППГ	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющий лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\востановления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
		помещения) не более шести месяцев					
5	Отработанное компрессорное масло *	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Металлическая емкость на ЦППГ	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющей лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
6	Раствор отработанной щелочи	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или	Металлическая емкость на ЦППГ	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности,	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющей лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\в останавления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
		временные помещения) не более шести месяцев		ТБ, ОТ и ООС.		типа.	
7	Нефтешлам*	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Бетонированная площадка на производственных участках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требования по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющей лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
8	Антифриз*	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные	Емкость на бетонированной площадке на ЦППГ и ЦПНГ	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требования по пожарной	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющей лицензию на сбор, утилизацию или захоронение	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\в останавления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
		и/или временные помещения) не более шести месяцев		безопасности, ТБ, ОТ и ООС.		отходов данного типа.	
9	Отработанные ртутьсодержащие лампы*	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	В контейнере и в специальном помещении складского хозяйства	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющей лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
10	Грунт, пропитанный нефтепродуктами*	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные	Металлический контейнер на производственных участках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющей лицензию на сбор, утилизацию или	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\востановления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
		е стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев		пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.		захоронение отходов данного типа.	
11	Промасленная ветошь*	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные и стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Металлический контейнер на производственных участках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющей лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
12	Отработанные масляные фильтры*	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные,	Металлический контейнер на производственных участках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющей лицензию на сбор,	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\в осстановления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
		вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев		требования по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.		утилизацию или захоронение отходов данного типа.	
13	Металлолом	Площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Специальное бетонированная площадка в секторе складского хозяйства	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требования по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\востановления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
14	Огарки сварочных электродов	Площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Металлический контейнер на производственных участках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
15	Отходы резины и пластики	Площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Специальное бетонированная площадка в секторе складского хозяйства	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\в останавления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
16	Строительные отходы	Площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Бетонированная площадка на производственных участках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требования по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
17	Отходы офисной техники	Площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Специальное бетонированная площадка в секторе складского хозяйства	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требования по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\в останавления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
18	Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более трех месяцев	Металлический контейнер на бетонированной площадке на производственных участках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требования по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
19	Пищевые отходы	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более трех	Металлический контейнер на бетонированной площадке на вахтовых поселках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требования по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\востановления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
		месяцев					
20	Осадок хоз.бытовых сточных вод	Площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные и стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Металлический емкость на производственных участках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
21	Активированный уголь	Площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные и стационарные и/или временные помещения) не более шести	Металлический контейнер на бетонированной площадке на ЦППГ и УПГ	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\в остановления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
		месяцев					
22	Керамические шарики	Площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные и стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Металлический контейнер на бетонированной площадке на ЦППГ и УПГ	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
23	Песок кварцевый (песочный фильтр)	Площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные и стационарные и/или временные помещения) не более шести	Металлический контейнер на бетонированной площадке на ЦППГ и УПГ	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\в остановления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
		месяцев					
24	Молекулярные сита	Площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные и стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Металлический контейнер на бетонированной площадке на ЦППГ и УПГ	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
25	Катализатор Клауса	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные и стационарные и/или временные помещения) не	Металлический контейнер на бетонированной площадке на ЦППГ и УПГ	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\в остановления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
		более шести месяцев					
26	Отходы КРС	Закрытые площадки временного хранения отходов (производственные, вспомогательные стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев	Металлический емкость на площадке КРС	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющий лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
27	Буровой шлам	Закрытые площадки временного хранения отходов	Бетонированная площадка на производственных участках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\востановления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
28	Отработанный буровой раствор*	Закрытые площадки временного хранения отходов	Бетонированная площадка на производственных участках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющей лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
29	Сера комовая загрязненная*	Закрытые площадки временного хранения отходов	Серная площадка	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с учетом требований по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющей лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов данного типа.	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу
30	Промасленные пластиковые бутылки*	Закрытые площадки временного хранения отходов (производства)	Емкость для бутылок на производственных участках	Вывозится специальным автотранспортом подрядчика по договору, с	-	На основании договора вывозится специальной организацией, имеющей	Начальник цеха или ответственное лицо по приказу

№ п/п	Наименование отходов	Способ накопления	Способ сбора	Способ транспортировки	Способ обезвреживания\в остановления (ликвидационное и утилизационное)	Способ удаления	Ответственное лицо
1	2	3	4	5	6	7	8
		енные, вспомогательны е стационарные и/или временные помещения) не более шести месяцев		учетом требования по пожарной безопасности, ТБ, ОТ и ООС.		лицензию на сбор, утилизацию или захоронение отходов	

### 3. Цели, задачи и целевые показатели

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

Международная практика утилизации отходов строится на следующих принципах:

- соблюдать тенденции снижения объема образования отходов;
- повторно использовать и перерабатывать;
- производить обработку;
- осуществлять захоронение/размещение на полигонах.

Для достижения вышеуказанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- оптимизировать существующую систему управления отходами;
- анализ производственных процессов как источников образования отходов;
- обеспечение выполнения требований директивно-нормативных документов;
- надлежащее захоронение отходов на полигонах в соответствии с проектными решениями. Обеспечение экологической безопасности при захоронении отходов;
- сокращение объемов отходов, размещаемых в окружающей природной среде: переработка отходов с извлечением ценных компонентов, повторное использование с целью сокращения количества отходов, подлежащих захоронению;
- снижение уровня токсичности отходов путем физической или химической обработки;
- построение схемы операционного движения отходов.

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

Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения.
- соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами;
- обеспечения условий, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние ОС и здоровье человека;
- рекультивация мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК, нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, транспортироваться, обезвреживаться и подвергаться захоронению с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

В процессе производственной и хозяйственной деятельности ТОО «Казакойл Актобе» образуются различного рода отходы, не являющиеся целью производства и оказывающие негативное воздействие на окружающую среду.

Исходя из вышеизложенного, для достижения поставленных задач при осуществлении

производственной и хозяйственной деятельности на предприятии, в работе с отходами, которые образовались в результате этой деятельности, принята следующая последовательность:

- снижение объемов образования отходов;
- повторное использование (регенерация, восстановление);
- утилизация;
- обезвреживание;
- безопасное размещение.

Основой реализации такого подхода является:

- инвентаризация;
- учет;
- сбор,
- сортировка и транспортирование отходов;
- производственный контроль при обращении с отходами.

**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 должны быть контролируемыми и проверяемыми, определяться по этапам реализации Программы.

Основными показателями Программы управления отходами на предприятии являются:

- 1) экономический и экологический эффект в результате внедрения запланированных мероприятий по реализации Программы.
- 2) количество использованных (утилизированных, обезвреженных) отходов.
- 3) Количество удаленных (вывезенных) отходов с территории согласно с нормативно утвержденными объемами образования этих отходов.

Количественные и качественные значения реализации Программы приведены в таблице 2.3, в которой указаны базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами. Базовые показатели определяются как среднее значение за последние три года.

Для решения вопроса управления отходами для объектов ТОО «Казакойл Актобе» проводится отдельный сбор образующихся отходов. Для этой цели предусмотрено маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

*Сортировка (с обезвреживанием):* На предприятии для производственных отходов с целью оптимизации организации их обработки и удаления, а также облегчения утилизации предусмотрен отдельный сбор (сортировка) различных типов промышленных отходов.

*Сбор отходов:* 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.

*Идентификация:* Промышленные отходы собираются в отдельные емкости (контейнеры) с четкой идентификацией для каждого типа отхода по типу и уровню опасности

*Паспортизация:* На каждый вид опасных отходов разрабатывается Паспорт Опасности Отходов, с указанием объема образования, места складирования, химического состава и так далее.

Паспортизация включает в себя присвоение кода отходу, определение его опасных

свойств, класса опасности, физико-химическую характеристику, объем образования отхода, указывается, рекомендуемы способ переработки, ограничения по транспортировке и другие показатели.

Паспортизация отходов проводится с целью ресурсосберегающего и безопасного регулирования работ в области обращения с отходами.

*Складирование:* Для складирования и хранения отходов на объектах компании ТОО «Казакойл Актобе» оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

*Транспортировка:* Все промышленные отходы вывозятся только специализированным спецтранспортом, не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала предприятия. Все происходит при соблюдении графика вывоза.

Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно:

- «Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом». Утверждены Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года №546, *(с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.10.2023 г.)*;

- «Правилам перевозок опасных грузов автотранспортными средствами, их проезда по территории Республики Казахстан, и квалификационные требования к водителям и автотранспортным средствам, перевозящим опасные грузы, утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 460» *(с изменениями и дополнениями по состоянию на 19.04.2024 г.)*.

Перевозка опасных отходов допускается только при наличии паспорта отходов, на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов, с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и места назначения их перевозки. План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует перевозчик по согласованию с грузоотправителем (грузополучателем).

Опасные отходы, являющиеся объектом перевозки, упаковываются, маркируются и транспортируются в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан.

При осуществлении перевозки опасных отходов грузоотправитель или перевозчик разрабатывают в соответствии с законодательством Республики Казахстан паспорт безопасности или аварийную карточку на данный груз в случае возможных аварийных ситуаций в пути следования. В случае возникновения или угрозы аварии, связанной с перевозкой опасных отходов, перевозчик незамедлительно информирует об этом компетентные органы.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ должны выполняться требования нормативно-технических документов по обеспечению сохранности и безопасности груза. Контроль за погрузочно-разгрузочными операциями опасных отходов на транспортные средства должен вести представитель грузоотправителя(грузополучателя), сопровождающий груз.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами должны производиться на специально оборудованных постах. При этом может осуществляться погрузка - разгрузка не более одного транспортного средства. Присутствие посторонних лиц на постах, отведенных для погрузки-разгрузки опасных отходов, не разрешается. Не допускается также производство погрузочно-разгрузочных работ с взрывоопасными огнеопасными отходами во время грозы.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами осуществляются ручным способом и должны выполняться с соблюдением всех мер личной безопасности привлекаемого к выполнению этих работ персонала. Использование грузозахватных устройств погрузочно-разгрузочных механизмов, создающих опасность повреждения тары, и произвольное падение груза не допускается. Перемещение упаковки с опасными отходами в процессе погрузочно-

разгрузочных операций и выполнения складских работ может осуществляться только по специально устроенным подкладкам, трапам и настилам. Опасные отходы, упакованные в ящиках при выполнении погрузочно-разгрузочных операций, должны перемещаться на специальных тележках. В случае упаковки опасных грузов в корзины переноска их за ручки допускается только после предварительной проверки прочности ручек и дна корзины. Не допускается переносить упаковку на спине, плече или перед собой.

*Удаление.* Система управления отходами на предприятии минимизирует возможное воздействие на все компоненты окружающей природной среды, как при хранении, так и при перевозке отходов к месту размещения и включает в себя следующие стадии:

- занесение информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;
- хранение документации по учету отходов в течение пяти лет;
- составление отчетов по форме, представление отчетных данных (периодичность – 1 раз в год);
- занесение информации об образовавшихся и переданных отходах за текущий год в отчет по экологическому контролю (периодичность – 1 раз в квартал).

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долгосрочном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и осуществление программ утилизации отходов.

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

*Аварийные ситуации.* В процессе образования отходов, погрузки и транспортировки их на переработку и захоронение возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

- разлив отработанных масел в процессе погрузки емкости (бочки) для последующей транспортировки – пролив оперативно ликвидировать путем засыпки грунтом (песком).
- частичное или полное выпадение твердых отходов в процессе загрузки автотранспорта – сбор выпавших отходов.

Для уменьшения риска механического повреждения изделия – погрузку и транспортировку должны производить только сотрудники специализированных фирм по сбору и вывозу токсичных отходов.

*Погрузочные работы.* Проведение погрузочных работ допускается только на площадках, предназначенных для этих работ.


Места производства погрузочных работ должны быть специально оборудованы, и иметь:

- безопасный подъезд автотранспортных средств;
- соответствующие указательные знаки места погрузки и соответствующую освещенность, если работы ведутся в темное время суток.

К данному виду работ должен допускаться рабочий персонал, в соответствие с требованиями техники безопасности, который обучен ведению погрузочных работ.

*Транспортировка отходов.* Согласно статье 345 Экологического Кодекса Республики Казахстан «Экологические требования при транспортировке опасных отходов» - Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

- 1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
- 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
- 3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места

	Программа управления отходами на 2026 год	
	Редакция 1	стр. 39 из 59

назначения их транспортировки;

4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочным работ.

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

С момента погрузки отходов на транспортное средство и приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с ними несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит данное транспортное средство.

При перевозке отходов необходимо осуществлять контроль технического состояния транспортных средств и механизмов, использующих для погрузки и транспортировки отходов. Регулировка механизмов и машин должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкции по техники безопасности для данного вида работ. Технически не исправные машины не должны допускаться к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.

## **4. Основные направления, пути достижения поставленной цели Программы и соответствующие меры**

### **4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии**

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 2026 год.

Рассмотрев систему управления отходами на площадке дробильно-сортировочного комплекса ТОО «Казакойл Актобе» можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

- согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранения в сроки, превышающие нормативные.
- оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов. Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.
- с определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учёт отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями. С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.
- своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

### **4.2 Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов**

Разработанный и представленный ниже План мероприятий по реализации ПУО учитывает качественные и количественные показатели, сроки исполнения и предполагаемые расходы. Данное мероприятие дает значительный экологический эффект, поскольку уменьшает объемы размещения основных по количеству и качеству отходов производства и таким образом снижает техногенную нагрузку на окружающую среду. Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

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

### **4.3 Обоснование лимитов накопления отходов**

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

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

- «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РНД 03.1.0.3.01-96.
- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов

производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п.

- исходные данные, представленные оператором;
- фактических объемов принимаемых отходов.

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

Расчет количества отходов, образующихся в процессе производственной деятельности ТОО «Казахойл Актобе», произведен согласно следующим нормативным документам:

- Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п;
- Исходные данные, представленные Заказчиком;
- Фактических объемов принимаемых отходов.

### 1. Отходы от установки демеркаптанализации нефти (УДН)

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов от установки демеркаптанализации нефти (УДН) планируемый объем отходов согласно исходным данным по Алибекмоле составит 880 т/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
05 01 09*	Отходы от установки демеркаптанализации нефти	880

### 2. Металлические емкости из-под масла (металлические бочки, объемом 200 л.)

Количество пустых бочек определяется по формуле:

$$- M_{\text{отх}} = N \cdot m, \text{ т/год (ф.11)}$$

Где: количество пустой тары данного объема - N шт./год, общее количество - 408 шт/год, из них по Алибекмоле – 268 штук, по Кожасай – 140 штук, средняя масса единичной тары - m , 0,025 т.

Масса пустых бочек по Алибекмоле:  $M_{\text{отх}} = 268 \cdot 0,025 = 6,7 \text{ т/год}$

Масса пустых бочек по Кожасай:  $M_{\text{отх}} = 140 \cdot 0,025 = 3,5 \text{ т/год}$

По Алибекмоле объем образования металлических емкостей из-под масла – 6,7 т/год.

По Кожасай объем образования металлических емкостей из-под масла – 3,5 т/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 01 11*	Металлические емкости из-под масла	10,2

### 3. Отработанный ЭГ

Отработанный ЭГ взят исходя из фактических данных учета.

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов, отработанных ЭГ составит **2 т/год по м/р Алибекмола, по м/р Кожасай 8 т/год, в общем 10 тн/год.**

Код	Отход	Кол-во, т/год
05 01 09*	Отработанный этиленгликоль (ЭГ)	10

#### 4. Отработанное компрессорное масло

Норма образования отработанного компрессорного масла рассчитывается исходя из объема масла ( $V$ ), заливаемого в картеры компрессоров (с учетом плотности масла ( $P$ )), и периодичности ( $n$ ) его замены в году,

$$M = V \cdot P \cdot n, \text{ т/год}$$

По исходным данным объем масла - 9,97 т.

Плотность - 0,9 т/м<sup>3</sup>

Периодичность замены масла - 3 раз/год

$$M = 9,875 \cdot 0,9 \cdot 3 = 26,66 \text{ т/год,}$$

Объем образующихся отходов составит **26,66 т/год**, из них по Алибекмоле – 15 тн/год, по Кожасай – 10,66 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
13 02 04*	Отработанное компрессорное масло	26,66

#### 5. Раствор отработанной щелочи (с 15% содержанием едкого натра)

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов едкого натра принят по фактическим данным и составит по Алибекмоле - **297 т/год**

Код	Отход	Кол-во, т/год
06 02 04	Раствор отработанной щелочи	297

#### 6. Антифриз

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов антифриза, принят по исходным данным и составит **3,2 т/год**, из них по м/р Алибекмола 3 т, по м/р Кожасай 0,2 тонн.

Код	Отход	Кол-во, т/год
16 01 14*	Антифриз	3,2

#### 7. Промасленная пластиковая бутылка

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов, объем образующихся отходов принят по данным предприятия и составит 0,74 т/год.

Объем образования по м/р Алибекмола 0,6 т/год и по Кожасай 0,14 т/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 01 10*	Промасленные пластиковые бутылки	0,74

#### 8. Отработанные ртутьсодержащие лампы

Количество образующихся отработанных ламп определяется по формуле (ф.1):

$$N = n \cdot T/T_p, \text{ шт./год, (ф.1)}$$

где  $n$  - количество работающих ламп данного типа;

$T_p$  - ресурс времени работы ламп, ч;

$T$  - время работы ламп данного типа ламп в году, ч.

$$- N = 3836 * 4380 / 12000 = 1400 \text{ шт./год}$$

Масса одной отработанной лампы 0,2 кг, соответственно 0,002 т.

Объем образования отработанных ртутьсодержащих ламп (на 2026 г.) составит 1400 шт /год или  $1400 * 0,002 = 2,8$  тонн в год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 01 21*	Отработанные ртутьсодержащие лампы	2,8

### 9. Грунт, пропитанный нефтепродуктами (отработанные пластичные нефтепродукты)

Основные обслуживаемые производственные узлы располагаются на площадках с твердым покрытием (бетон или асфальт), что предотвращает проникновение загрязняющих веществ в грунт. Однако при проведении технических операций возможны проливы мазута, смазочных жидкостей, нефтепродуктов различного назначения, нефтяных флюидов, ГСМ и т.д. Для локализации и устранения таких проливов используется песок или грунт, который впитывает нефтяные продукты, превращаясь в пескогрунт, загрязненный нефтью. Содержание нефти или нефтепродуктов в таком пескогрунте, как правило, не превышает 15%.

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отработанные пластичные нефтепродукты взяты исходя из фактических данных учета. Планируемый объем нефтепродуктов, согласно исходным данным, составит 172 т/год.

По м/р Алибекмола 102 тн, по Кожасай 70 тонн.

Код	Отход	Кол-во, т/год
17 05 03*	Грунт, пропитанный нефтепродуктами (замазученный грунт)	172

### 10. Ветошь промасленная

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ( $M_0$ ), т/год, норматива содержания в ветоши масел ( $M$ ) и влаги ( $W$ ):

$$- N = M_0 + M + W, \text{ т/год, (ф.10)}$$

$$\text{где } M = 0,12 \cdot M_0, \quad W = 0,15 \cdot M_0.$$

Согласно исходных данных количество поступающего ветоши 1,94 тонн/год.

$$- M = 0,12 * 1,94 = 0,2328 \text{ т};$$

$$- W = 0,15 * 1,94 = 0,291 \text{ т};$$

$$- N = 1,984 + 0,2328 + 0,291 = 2,46 \text{ т/год}$$

По Алибекмоле 1,78 тн, по Кожасай – 0,68 тн/год

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 02 02*	Промасленная ветошь	2,46

### 11. Отработанные масляные фильтры

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отработанных масляных фильтров, количество отходов принимается согласно исходных данных предприятия и составляет 3,5 т/год, из них по Алибекмоле – 3 тн/год, по Кожасай – 0,5 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
16 01 07*	Отработанные масляные фильтры	3,5

### 12. Нефтешлам

Количество нефтешлама (М), налипшего на стенках резервуара определяется по формуле  $M_1 = K \cdot S$ , (ф.7)

где S - поверхность налипания, м<sup>2</sup>;

K - коэффициент налипания, кг/м<sup>2</sup>  $K = 1.149 \cdot v^{0.233}$ ,

Где v - кинематическая вязкость, сСт, принимается 40,0. Для вертикальных цилиндрических резервуаров  $S = 2 \cdot \pi \cdot R \cdot H$  (R - радиус резервуара, м; H - высота смоченной поверхности стенки, м). Количество нефтешлама на днище резервуара определяется по формуле:

$M_2 = \pi \cdot R^2 \cdot H \cdot \rho \cdot 0.68$ , (ф.8) (H - высота слоя осадка, 0,68 - концентрация нефтепродуктов

в слое шлама в долях).

$M = M_1 + M_2$ , (ф.9)

Количество резервуаров требующих зачистки - 8 ед;

Радиус – 3 м, высота стенки – 1,7 м, средняя высота донных отлож. – 0,2 м, плотность 1,7 кг/м<sup>3</sup>.

Расчет поверхности налипания:  $S = 2 \cdot 3.14 \cdot 3 \cdot 1 = 18,84$  м<sup>2</sup>

Количество нефтешлама налипшего на стенках резервуара

-  $M_1 = 1,149 \cdot 40^{0.233} \cdot 18,84 = 48,5$  т

Количество нефтешлама на днище резервуара:

-  $M_2 = 3,14 \cdot 3^2 \cdot 1,7 \cdot 1,7 \cdot 0,68 = 49,99$  т

Общее количество нефтешлама от зачистки резервуаров составляет:

-  $M = 48,5 + 49,99 = 98,89$  т/год \* 8 ед. = 789,1

По Алибекмоле – 742,5 тн, по Кожасай – 46,6 тн.

Код	Отход	Кол-во, т/год
05 01 02*	Нефтешлам при зачистке резервуаров	789,1

### 13. Отходы изоляции

Определяются по среднестатистическим данным предприятия за три года.

Согласно Методики, количество отходов изоляции принимается по исходным данным и составит 2 т/год, по Алибекмоле – 1 тн/год, по Кожасай – 1 тн.

Код	Отход	Кол-во, т/год
17 06 03	Отходы изоляции	2

#### 14. Металлолом

Металлолом образуется от очистки территории ранее пробуренных скважин и в процессе проведения ремонтных работ. Объем образования составит 2 тонн/год, по Алибекмоле – 1,5 тн, по Кожасай – 0,5 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
12 01 01	Металлолом	2

#### 15. Огарки сварочных электродов

Норма образования отхода составляет:  $N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha$ , т/год, (фю14)

где  $M_{\text{ост}}$  - фактический расход электродов, т/год;  $\alpha$  - остаток электрода,  $\alpha = 0.015$  от массы электрода.

По исходным данным фактический расход электрода составит 0,456 т/год

$$- N = 0,456 * 0.015 = 0,00684 \text{ т/год}$$

- Объем образования огарков сварочных электродов составит 0,00684 т/год, из них по Алибекмоле – 0,0342 тн/год, по Кожасай – 0,0342 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
12 01 13	Огарки сварочных электродов	0,00684

#### 16. Строительные отходы

Определяются по среднестатистическим данным предприятия за три года.

Согласно Методики, количество прочих строительных отходов принимается по исходным данным и составит 173 т/год, их них по Алибекмоле – 110 тн/год, по Кожасай – 63 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
17 01 07	Строительные отходы	173

#### 17. Отходы офисной техники

Отходы офисной техники взяты исходя из фактических данных учета, в связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов. Планируемый объем отходов офисной техники, согласно исходным данным, составит 4,7 т/год, из них по Алибекмоле – 4,7 тн.

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 01 36	Отходы офисной техники	4,7

#### 18. Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Расчёт проведён согласно РНД 03.1.0.3.01-96 Порядок нормирования объёмов образования и размещения отходов производства.

Средние нормы накопления ТБО на 1 человека в год составляют в кварталах с благоустроенным жилым фондом – 1,06 м<sup>3</sup>/год (260 кг), удельный вес составляет 0,3 т/м<sup>3</sup>.

Таким образом, количество образуемых твёрдо-бытовых отходов составит:

$$- M_{к.о} = 1,06 * 0,3 * 1399 = 445 \text{ т/год, (ф.16)}$$

Объем образования ТБО составит 445 тонн/год, из них по Алибекмоле – 274 тн/год, по Кожасай – 171 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 01 08	Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	445

### 19. Пищевые отходы

На территориях объектов предприятия имеются столовые. В процессе работы столовой образуются пищевые отходы. Данные по численности людей и количество приготавливаемых блюд взяты, по предоставленным сведениям, Компании.

Норма образования отходов (N) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо – 0,0001 м<sup>3</sup>, числа рабочих дней в году (n), 365 дней в году, числа блюд на одного человека (m) 3 блюда и 5130 числа работающих (z):

$$N = 0.0001 \cdot n \cdot m \cdot z = 0.0001 * 365 * 3 * 5130 = 561,735 \text{ м}^3/\text{год, (ф.17)}$$

Плотность отходов – 0,25 тн/м<sup>3</sup>, тогда 561,735 \* 0,25 = 140 тн/год

Объем образования пищевых отходов составит 140 тонн/год, из них по Алибекмоле – 80 тн/год, по Кожасай – 60 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 03 01	Пищевые отходы	140

### 20. Осадок хозбытовых сточных вод

Ориентировочный объем образования осадка хозбытовых сточных вод составит 25 тонн/год, из них по Алибекмоле – 15,5 тн/год, по Кожасай – 9,5 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
19 08 16	Осадок хоз.бытовых сточных вод	25

### 21. Активированный антрацитовый уголь (образуется от сепаратора дисульфида)

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов активированного антрацитового угля, принят по исходным данным составит 1.1 т/год, из них по Алибекмоле – 0,6 тн/год, по Кожасай – 0,5 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
06 13 02	Активированный уголь	1,1

## 22. Керамический фильтрующий материал (керамические шарики)

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов керамического фильтрующего материала, принят по исходным данным и составит 0,365 т/год, из них по Алибекмоле – 0,165, по Кожасай – 0,2 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
05 07 99	Керамические шарики	0,365

## 23. Песок кварцевый (песочный фильтр дисульфидов УЩО)

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов песка кварцевого, принят по исходным данным и составит 2 т/год, по Алибекмоле – 2 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
05 07 99	Песок кварцевый (песочный фильтр)	2

## 24. Синтетические цеолиты (молекулярные сита) установки осушки воздуха

Объем образования молекулярных сит от установок генерации азота и генерации воздуха составит – 2,1 т/год, из них по Алибекмоле – 1,3 тн/год, по Кожасай – 0,8 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
05 07 99	Синтетические цеолиты (молекулярные сита) установки осушки воздуха	2,1

## 25. Катализатор Клауса (активированная окись алюминия, сферические шарики 3/16)

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов катализатора Клауса, принят по исходным данным и составит 0,61 т/год, из них по Алибекмоле – 0,41 тн/год, по Кожасай – 0,2 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
05 01 99	Катализатор Клауса	0,61

## 26. Отходы КРС

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов КРС, объем образующихся отходов принят по исходным данным и составит ориентировочно 5000 т/год, из них по Алибекмоле – 2400 тн/год, по Кожасай – 2600 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
16 10 02	Производственные жидкие отходы от КРС	5000

## 27. Резиновые пластиковые изделия

Отходы резинотехнических изделий образуются при замене изношенных резиновых деталей (втулки, манжеты, прокладки, приводные и вентиляторные ремни и др.) оборудования предприятия и автомобильного транспорта. Объем образования отходов резины принят по исходным данным, в связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов и составляют 1,05 т/год, из них по Алибекмоле – 0,8 тн/год, по Кожасай – 0,25 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
19 12 04	Резиновые пластиковые изделия	1,05

## 28. Буровой шлам

Буровой отходы образуются при бурении скважин. Расчет объемов отходов бурения произведен в соответствии с методикой расчета объема образования эмиссий (в части отходов производства, сточных вод) согласно приказу Министра охраны окружающей среды РК № 129-Ө от 03.05.2012 г.

### Объем скважины:

Расчет объема скважины производится по формуле:

$$V_{\text{скв}} = K * \pi * R^2 * L,$$

где:

K – коэффициент кавернозности;

R – внутренний радиус обсадной колонны, м;

L – глубина скважины (длина интервала), м.

Объем отходов бурения

Объем бурового шлама определяется по формуле:

$$V_{\text{ш}} = V_{\text{n}} * 1,2;$$

где 1,2 - коэффициент, учитывающий разуплотнение выбуренной породы, может изменяться с учетом особенностей геологического разреза и обосновывается расчетами в проектах бурения. Общий объем бурового шлама составляет 4556,3 тн/год, из них по Алибекмоле – 1822,52 тн/год, по Кожасай – 2733,78 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 05 05*	Буровой шлам	4556,3

## 29. Отработанный буровой раствор

Объем отработанного бурового раствора:

$$V_{\text{обр}} = 1,2 * K_1 * V_{\text{n}} + 0,5 * V_{\text{ц}};$$

где K<sub>1</sub>- коэффициент, учитывающий потери бурового раствора, уходящего со шламом на вибросите, пескоотделителе и илоотделителе, равный 1,052;

V<sub>ц</sub> - объем циркуляционной системы БУ;

Расчет количества буровых сточных вод (БСВ)

Объем образовавшихся буровых сточных вод рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{бсв}} = V_{\text{обр}} * 0,25;$$

Расчет общего количества отходов бурения в тоннах:

$$M = V_{\text{ш}} * \rho_{\text{ш}} + V_{\text{обр}} * \rho_{\text{обр}} + V_{\text{бсв}} * \rho_{\text{бсв}},$$

где:  $\rho_{\text{ш}}$  - плотность бурового шлама – 1,7 т/м<sup>3</sup>;

$\rho_{обр}$  - плотность отработанного бурового раствора – 1,2 т/м<sup>3</sup>;  $\rho_{бсв}$  – плотность буровых сточных вод – 1,05 т/ м<sup>3</sup>;

Общий объем отработанного бурового раствора составляет – 3526,05 тн/год, из них по Алибекмоле – 1410,42 тн/год, по Кожасай – 2115,63 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 05 06*	Отработанный буровой раствор	3526,05

### 30. Сера комовая загрязненная

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отходов, объем образующихся отходов принят по исходным данным и составит 10 т/год, из них по Алибекмоле – 10 тн/год.

Код	Отход	Кол-во, т/год
05 07 02*	Сера комовая загрязненная	10

*Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в нормативы.*

#### 4.4. Лимиты накопления отходов

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

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

#### Сведения о действующем производственном контроле при обращении с отходами

Производственный контроль при обращении с отходами основан на внедрении эффективной системы управления отходами, которая включает в себя документальное и организационно-техническое сопровождение каждого вида отхода с момента образования и до момента захоронения (складирования) или передачи другому лицу. Кроме того, при складировании отходов на территории предприятия, основным видом контроля воздействия отходов на окружающую среду является система мониторинга атмосферного воздуха, почвенного покрова и подземных вод.

Согласно пункту 1 статье 347 Экологического Кодекса РК от 400-VI лица, осуществляющие операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователи опасных отходов, субъекты предпринимательства, осуществляющие деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, **обязаны осуществлять хронологический учет количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения, предусмотренных в отношении опасных**

отходов, и предоставлять эту информацию в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с пунктом 3 настоящей статьи.

Учетные записи по опасным отходам должны храниться не менее пяти лет, за исключением таких записей у субъектов предпринимательства, осуществляющих деятельность по транспортировке опасных отходов, которые должны храниться не менее двенадцати месяцев.

Лица, указанные в пункте 1 настоящей статьи, **обязаны представлять** отчет по инвентаризации опасных отходов ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, в электронной форме.

Документальное подтверждение завершения операции по управлению опасными отходами должно быть представлено лицами, указанными в пункте 1 настоящей статьи, по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или прежнего владельца отходов.

В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, транспортировки, утилизации, и захоронения отходов на предприятии налажена система учета и контроля.

Все отходы, образующиеся на предприятии, по мере их накопления вывозятся и сдаются в соответствии с договорами на полигоны или на переработку.

Производственный контроль при обращении с отходами на стадиях образования, временного складирования и передачи отходов сторонним организациям осуществляется экологом предприятия.

На месторождении ведется журнал «Учета образования и размещения отходов».

Вопросами оформления учетной документации, составлением статистической и другой отчетности занимается специалист службы ООС.

Ответственность за мероприятия по безопасному обращению с отходами несет руководитель предприятия.

В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, утилизации и захоронения отходов на предприятии налажена система внутреннего и внешнего учета и слежения за движением производственных и бытовых отходов.

**Таблица 4.4 Лимиты на накопление отходов на 2026 год по ТОО «Казахойл Актобе»**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
<b>Всего</b>	-	<b>16088,0034</b>
в том числе отходов производства	-	15503,0034
отходов потребления	-	585
<b>Опасные отходы</b>	-	<b>9992,01</b>
Буровой шлам	-	4556,3
Отработанный буровой раствор	-	3526,05
Сера комовая загрязненная	-	10
Отработанное компрессорное масло	-	25,66
Антифриз	-	3,2
Отходы от установки демеркаптанзации нефти (производственные стоки)	-	880
Металлические (пластиковые) емкости из-под масла	-	10,2
Отработанный этиленгликоль (ЭГ)	-	10

Промасленные пластиковые бутылки	-	0,74
Нефтешлам	-	789,1
Отработанные масляные фильтры	-	3,5
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	2,8
Грунт, пропитанный нефтепродуктами (замазученный грунт)	-	172
Промасленная ветошь	-	2,46
<b>Не опасные отходы</b>	-	<b>6095,9934</b>
Осадок хоз.бытовых сточных вод (иловый осадок)	-	25
Активированный уголь	-	1,1
Керамические шарики	-	0,365
Пищевые отходы	-	140
Строительные отходы	-	173
Отходы офисной техники	-	4,7
Твердо-бытовые отходы	-	445
Песок кварцевый (песочный фильтр)	-	2
Резиновые пластиковые изделия	-	1,05
Молекулярные сита	-	2,1
Катализатор Клауса	-	0,61
Производственные жидкие отходы от КРС	-	5000
Раствор отработанной щелочи	-	297
Металлолом	-	2
Отходы сварки (огарки сварочных электродов)	-	0,0684
Отходы теплоизоляции	-	2
<b>Зеркальные</b>	-	
Не образуются	-	

**Таблица 4.4.1 Лимиты на накопление отходов на период добычи на 2026 год м/р Алибекмола**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
<b>Всего</b>	-	<b>8191,3292</b>
в том числе отходов производства	-	7837,3292
отходов потребления	-	354
<b>Опасные отходы</b>	-	<b>5002,32</b>
Буровой шлам	-	1822,52
Отработанный буровой раствор	-	1410,42
Сера комовая загрязненная	-	10
Отработанное компрессорное масло	-	15
Антифриз	-	3

Отходы от установки демеркаптанализации нефти (производственные стоки)	-	880
Металлические (пластиковые) емкости из-под масла	-	6,7
Отработанный этиленгликоль (ЭГ)	-	2
Промасленные пластиковые бутылки	-	0,6
Нефтешлам	-	742,5
Отработанные масляные фильтры	-	3
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	2,8
Грунт, пропитанный нефтепродуктами (замазученный грунт)	-	102
Промасленная ветошь	-	1,78
<b>Не опасные отходы</b>	-	<b>3189,0092</b>
Осадок хоз.бытовых сточных вод (иловый осадок)	-	15,5
Активированный уголь	-	0,6
Керамические шарики	-	0,165
Пищевые отходы	-	80
Строительные отходы	-	110
Отходы офисной техники	-	4,7
Твердо-бытовые отходы	-	274
Песок кварцевый (песочный фильтр)	-	2
Резиновые пластиковые изделия	-	0,8
Молекулярные сита	-	1,3
Катализатор Клауса	-	0,41
Производственные жидкие отходы от КРС	-	2400
Раствор отработанной щелочи	-	297
Металлолом	-	1,5
Отходы сварки (огарки сварочных электродов)	-	0,0342
Отходы теплоизоляции	-	1
<b>Зеркальные</b>	-	
Не образуются	-	

**Таблица 4.4.2 Лимиты на накопление отходов на 2026 год м/р Кожасай**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
<b>Всего</b>	-	<b>7896,6742</b>
в том числе отходов производства	-	7665,6742
отходов потребления	-	231
<b>Опасные отходы</b>	-	<b>4989,69</b>
Буровой шлам	-	2733,78
Отработанный буровой раствор	-	2115,63
Сера комовая загрязненная	-	0
Отработанное компрессорное масло	-	10,66
Антифриз	-	0,2
Отходы от установки демеркаптанзации нефти (производственные стоки)	-	0
Металлические (пластиковые) емкости из-под масла	-	3,5
Отработанный этиленгликоль (ЭГ)	-	8
Промасленные пластиковые бутылки	-	0,14
Нефтешлам	-	46,6
Отработанные масляные фильтры	-	0,5
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	0
Грунт, пропитанный нефтепродуктами (замазученный грунт)	-	70
Промасленная ветошь	-	0,68
<b>Не опасные отходы</b>	-	<b>2906,9842</b>
Осадок хоз.бытовых сточных вод (иловый осадок)	-	9,5
Активированный уголь	-	0,5
Керамические шарики	-	0,2
Пищевые отходы	-	60
Строительные отходы	-	63
Отходы офисной техники	-	0
Твердо-бытовые отходы	-	171
Песок кварцевый (песочный фильтр)	-	0
Резиновые пластиковые изделия	-	0,25
Молекулярные сита	-	0,8
Катализатор Клауса	-	0,2
Производственные жидкие отходы от КРС	-	2600

Раствор отработанной щелочи	-	0
Металлолом	-	0,5
Отходы сварки (огарки сварочных электродов)		0,0342
Отходы теплоизоляции	-	1
<b>Зеркальные</b>	-	
Не образуются	-	

## 5. Необходимые ресурсы и источники финансирования

Источником финансирования реализации всех пунктов программы управления отходами является ТОО «Казакойл Актобе». Руководством предприятия определяется количество финансовых средств, сроки финансирования, очередность проведения мер, предусмотренных в программе.

Источником финансирования мероприятий Программы по управлению отходами являются собственные средства предприятия.

План финансирования по реализации Программы управления отходами представлен таблицей 5-1.

План финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами

Год	Объем финансирования, тыс. тенге
2026	*

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

Источником финансирования реализации всех пунктов программы управления отходами является ТОО «Казахойл Актобе». Руководством предприятия определяется количество финансовых средств, сроки финансирования, очередность проведения мер, предусмотренных в программе.

### **Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды**

ТОО «Казахойл Актобе» осуществляет свою деятельность в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

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

Места временного складирования отходов — это специально оборудованные места, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

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

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

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

### **Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды**

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

- снижение количества размещения отходов путем их переработки, повторного использования отходов;
- организацию мест временного хранения отходов, отвечающих санитарным и экологическим требованиям;

– вывоз, накопление и утилизацию в соответствии с регламентом и паспортом опасности отхода;

– проведение исследований, уточнение состава и уровня опасности отходов в случае их изменениям;

– организационные мероприятия (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и пр.).

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

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

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

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

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

*Вывоз, регенерация и утилизация отходов.* Образование отходов производства определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации оборудования.

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

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

*Организационные мероприятия*

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

–Назначение ответственных по обращению с отходами.

–Учет образования и движения отходов


Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации отходов.

## 6. План мероприятий по реализации Программы управления отходами на предприятии

№ п/п	Мероприятия	Показатель (ожидаемые мероприятия)	Срок исполнения	Ответственные за исполнение	Форма завершения	Предполагаемые расходы, тыс.тн	Источники финансирования
1	2	3	6	5	4	7	8
1.	Сортировка образуемых отходов согласно морфологическому составу	Избежание образования зеркальных отходов и загрязнения окружающей среды	Ежегодно	Ответственный за охрану окружающей среды на предприятии	Заключение договора со специализированной организацией	-	Не требует средств
2	Вывоз отходов производства специализированным организациям	100% утилизация отходов	Ежегодно	Ответственный за охрану окружающей среды на предприятии	Вывоз с территории предприятия, согласно заключенному договору со специализированной организацией и оформление акта приема-передачи	На основании ежегодных заключенных договоров со спецорганизацией (ориентировочно – 30 000,00)	Собственные средства
3	Ведение отчетности по всем имеющимся отходам производства	Постоянный учет количества образования и обезвреживания отходов.	Ежегодно	Ответственный за охрану окружающей среды на предприятии	Установленная форма отчетности	-	Не требует средств



4	Ведение мониторинга за отходами производства	Возможность выделения мер по снижению образований и дальнейшему обезвреживанию отходов.	Ежегодно	Ответственный за охрану окружающей среды на предприятии	Внутренний отчет предприятия	-	Не требует средств
---	--	---	----------	---	------------------------------	---	--------------------

	Программа управления отходами на 2026 год	
	Редакция 1	стр. 59 из 59

### Перечень используемой литературы

1. Экологический кодекс Республики Казахстан (№ 400-VI). Астана, Акорда, 2.01.2021 г.
2. Программа управления отходами разработана в соответствии с требованиями Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 09 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;
3. Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатор отходов»;
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
5. ГОСТ 30772-2001. «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения»