

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по
экономике, финансам и
коммерции
ТОО «GAS PROCESSING
COMPANY»
Исабеков А.Н.



**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
для ТОО «GAS PROCESSING COMPANY»
УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА
НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»
на 2027г.-2031г.**

Директор ТОО «МУНАЙ ЭНЕРДЖИ ГРУПП»

Тажиев С.М.



г. Актобе, 2026г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

№	Должность	Подписи	Исполнитель	Выполненный объем работ
1	Директор ТОО «Мунай Энерджи Групп»		Тажиев С.М.	Руководство проектом
2	Инженер-эколог		Тажиев С.М.	Разработка программы управления отходами

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	4
Введение	6
РАЗДЕЛ 1. Общие сведения о предприятии	9
РАЗДЕЛ 2. Анализ текущего состояния управления отходами	12
РАЗДЕЛ 3. Цель, задачи и целевые показатели	30
РАЗДЕЛ 4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	36
РАЗДЕЛ 5. Необходимые ресурсы	39
РАЗДЕЛ 6. План мероприятий по реализации программы	40
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	42
Список литературы	43
ПРИЛОЖЕНИЕ №1 Расчет образования отходов для ТОО «Gas Processing Company»	44
ПРИЛОЖЕНИЕ №2 Лицензия ТОО «МУНАЙ ЭНЕРДЖИ ГРУПП»	61

АННОТАЦИЯ

Основанием для разработки Программы управления отходами ТОО «Gas Processing Company» является договор №GPC-2026-93 от 01.07.2026 г. между ТОО «Мунай Энерджи Групп» и ТОО «Gas Processing Company».

Программа управления отходами (далее Программа) выполнена ТОО «Мунай Энерджи Групп» (лицензия №01531Р от 14.01.2013 г., Лицензия выдана Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, в состав которых входит природоохранное проектирование и нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности).

Разработка Программы управления отходами для ТОО «Gas Processing Company» обусловлена необходимостью актуализации действующей Программы управления отходами в связи с окончанием срока действия экологического разрешения на эмиссии в окружающую среду, а также изменением состава и условий эксплуатации производственных объектов.

Актуализация Программы управления отходами предусматривает учет ввода в эксплуатацию резервуаров вертикальных стальных (РВС), резервуаров горизонтальных стальных (РГС), модернизации установки подготовки легких углеводородов (УПЛУ), а также строительства аппаратов воздушного охлаждения (АВО) на месторождении «Кожасай».

В связи с реализацией указанных производственных мероприятий возникает необходимость актуализации сведений об источниках образования отходов, их видах, объемах образования, характеристиках, способах временного накопления, передачи на утилизацию, обезвреживание или захоронение, а также определения мероприятий по обеспечению экологически безопасного обращения с отходами в соответствии с требованиями действующего экологического законодательства Республики Казахстан.

При разработке настоящей Программы управления отходами учтены фактические объемы образования и накопления отходов за последние три отчетных года. Сведения о фактических объемах накопления отходов за указанный период приведены в таблице №2.2.1 настоящей Программы и использованы в качестве исходных данных для определения прогнозных объемов образования отходов на период действия Программы.

Управление отходами - это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

Плановый период - период, на который разработана Программа - на срок не более десяти лет, с возможной корректировкой в случае каких-либо изменений и дополнений.

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

- 1) совершенствования производственных процессов, к том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- 2) повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- 3) переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов;
- 4) рекультивации полигонов отходов в соответствии с утвержденными проектами

рекультивации

На реализацию программы будут использованы собственные средства и частные инвестиции. Кроме того, на реализацию мероприятий, определенных данной программой, будут привлечены средства мусор вывозящих организаций, кредиты, инвестиции и другие источники.

Ожидаемый результат: Обеспечение должного санитарного уровня района расположения производственных компании ТОО «Gas Processing Company», улучшение экологической обстановки в регионе, внедрение современных методов утилизации отходов.

Построение разделов и содержание Программы управления отходами производства и потребления ТОО «Gas Processing Company» соответствуют положениям «Правил разработки программы управления отходами», утвержденных Приказом И.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 318 от 09 августа 2021 года. Предусматривается, что в процессе совершенствования системы управлению отходами компании в Программу будут вноситься соответствующие изменения и дополнения, направленных на повышение эффективности реализуемых мероприятий по сохранению качества окружающей среды и здоровья населения.

ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами ТОО «Gas Processing Company» как объекта I категории разработана в соответствии с требованиями действующего экологического законодательства Республики Казахстан и на основании нормативных правовых актов Республики Казахстан, действующих в сфере обращения с отходами производства и потребления:

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

Основные цели и задачи программы управления отходами.

Основными целями разработки данной программы управления отходами являются:

- достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) опасных свойств образуемых и накопленных отходов;
- сокращение объемов и (или) опасных свойств отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов путем минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны для захоронения.

Согласно требованиям пункта 3 статьи 335 Экологического кодекса РК программа управления отходами разрабатывается 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 переработки и утилизации. Программа управления отходами разрабатывается с учетом оценки возможности использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии со статьей 113 Экологического кодекса РК. Настоящая программа управления отходами разрабатывается в том числе в соответствии с требованиями статьи 360 Экологического кодекса РК в части разработки программы управления отходами горнодобывающей промышленности.

Данная программа управления отходами разрабатывается на плановый период 2027-2031 годы с целью предоставления в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в

составе заявления на получение экологического разрешения на воздействие на 2027-2031 годы.

Стороны разработки программы управления отходами :

Инициатор :ТОО «Gas Processing Company».

Юридический адрес: Республика Казахстан, город Актобе, район Алматы, Проспект 312 Стрелковой дивизии, 44В

БИН: 160440016252

Директор: Жексембинов Е.К.

Разработчик проекта: ТОО «Мунай Энерджи Групп»

Юридический адрес: Актюбинская область, город Актобе, район Алматы, Жилой массив Кирпичный, дом 389С.

БИН: 110140015638

Директор: Тажиев С.М.

Термины и определения

Отходы – это 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.

Накопление отходов – это временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 статьи 320 ЭК РК, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Предотвращение образования отходов – это меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

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

Повторное использование отходов – это любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы.

Переработка отходов – это механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 4 настоящей статьи.

Восстановление отходов - операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по

подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики;

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

Энергетическая утилизация отходов – процесс термической обработки отходов с целью уменьшения их объема и получения энергии, в том числе использования их в качестве вторичных и (или) энергетических ресурсов, за исключением получения биогаза и иного топлива из органических отходов.

Удаление отходов – это любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

Сбор отходов – это деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Раздельный сбор отходов – сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Транспортировка отходов – это деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

Сортировка отходов – это операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Обработка отходов – это операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

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

Контейнерные площадки – специальные площадки для накопления отходов, на которых размещаются контейнеры для сбора твердых бытовых отходов (далее – ТБО), с наличием подъездных путей для специализированного транспорта, осуществляющего транспортировку ТБО.

Контейнер для раздельного сбора отходов – специализированная ёмкость с соответствующей контрастной маркировкой, предназначенная для раздельного сбора отдельных видов отходов, изготовленная в соответствии с требованиями документов по стандартизации и размещающаяся на контейнерных площадках или в специально отведенных для этого местах.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Краткие сведения о предприятии и производства

Полное наименование предприятия: Товарищество с ограниченной ответственностью «Gas Processing Company»

БИН: 160440016252

Категория объекта: 1 категория

Вид деятельности: переработка попутного нефтяного газа.

Юридический адрес: 030000, Республика Казахстан, город Актобе, район Алматы, Проспект 312 Стрелковой дивизии, 44В

Форма собственности: Товарищество с ограниченной ответственностью

ТОО "Gas Processing Company" занимается переработкой попутного нефтяного газа, с целью обеспечения энергетической и экологической безопасности, а также внутренних потребностей Республики Казахстан товарным и сжиженным нефтяным газом.

Площадка "Установка комплексной подготовки газа мощностью 40 000 м³/час на месторождении Кожасай в Актюбинской области" расположена в Байганинском районе, месторождение Кожасай на расстоянии 350 км к югу от г. Актобе.

С северо-восточной стороны от УКПГ расположена компрессорная станция «Кожасай», с северо-западной стороны на расстоянии 200 м расположена территория ТОО «Казахойл Актобе». Ближайшая жилая зона - п. Кожасай расположен на расстоянии 6,27 км в северо-западном направлении. Ближайший водный объект - р. Эмба расположена на расстоянии 2,35 км в северо-западном и западном направлении. Пески «Кокжиде» – как памятник природы Актюбинской области располагается на расстоянии 8,58 км в северо-западном направлении. С северной стороны на расстоянии 6,9 км расположен вахтовый поселок.

Карта расположения территории ТОО «Gas Processing Company» представлена на рис.2.1. – 2.2.

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия

Рис. 2.1. Карта расположения территории ТОО «Gas Processing Company» Масштаб 1:39200





РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Требования ст.327 ЭК. Основопологающее экологическое требование к операциям по управлению отходами:

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

- 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
- 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

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.

К отходам не относятся:

- вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- сточные воды;
- загрязнённые земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязнённый почвенный слой;
- объекты недвижимости, прочно связанные с землёй;
- снятые незагрязнённые почвы;
- общераспространённые твёрдые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своём естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;
- огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством РК в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

Классификация отходов в соответствии с требованиями статьи 338 ЭК РК осуществляется на основании классификатора отходов, утверждённого приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путём присвоения шестизначного кода. Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включённые в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов.

ТОО «Gas Processing Company» выполняет вышеуказанное требование. Операции по управлениями отходами приведена в таблице 2.1

Требования ст.331 ЭК: принцип ответственности образователя отходов субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 ЭК во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Требования ст.320 п.1 и п.3 Экологического Кодекса РК: Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления. 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).

2.1.Оценка текущего состояния управления отходами

Система управления отходами на объектах ТОО «Gas Processing Company» включает в себя работы по обращению с отходами согласно нормативным документам, действующих на территории Республики Казахстан. Система управления отходами включает в себя восемь этапов технологического цикла:

- 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.

Ниже более подробно рассмотрены основные этапы технологического цикла отходов, образующихся на объектах ТОО «Gas Processing Company».

Оценка управления отходами ТОО «Gas Processing Company» осуществляется в соответствии с требованиями статьи 338 Экологического кодекса Республики Казахстан, исходя из их видов и классификации, которые определяются в соответствии с пунктом 1 указанной статьи на основании Классификатора отходов (приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314).

Опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или

потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

Неопасные отходы - отходы, которые не содержат токсичных компонентов и не относятся к опасным отходам.

На территории месторождения ТОО «Gas Processing Company» размещаются следующие цеха и подразделения – источники образования отходов производства и потребления: газокompрессорный цех, включающий газокompрессорные агрегаты, газопоршневые установки и вспомогательное компрессорное оборудование; а также размещения вспомогательных насосных агрегатов; участок энергетического обеспечения, включающий дизель-генераторы резервного электроснабжения, электротехническое оборудование и системы электроснабжения; технологические установки подготовки, осушки, очистки и доочистки газа, в том числе адсорбционные колонны, реакторы и фильтры; ремонтно-механический участок, выполняющий работы по техническому обслуживанию, ремонту, сварке и восстановлению технологического оборудования, трубопроводов и металлоконструкций; участок контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА); транспортный участок, включающий вахтовый, грузовой и служебный автотранспорт, а также спецтехнику; складское хозяйство, включая склады реагентов, масел, запасных частей, материалов и оборудования; административно-бытовой корпус, включающий офисные помещения, санитарно-бытовые помещения, столовую и вспомогательные службы; инженерные и коммунальные сооружения, в том числе локальные очистные сооружения, жирословители, моечные установки и системы производственно-бытовой канализации; производственная площадка и прилегающая территория месторождения, включая внутриплощадочные автодороги, стоянки автотранспорта и открытые технологические зоны.

В процессе эксплуатации указанных цехов и подразделений образуются отходы производства и потребления различных классов опасности, перечень и объемы которых определяются характером выполняемых работ, используемым оборудованием, применяемыми материалами и режимом эксплуатации объектов месторождения.

2.1.1 Накопление отходов на месте их образования

Первым этапом технологического цикла отходов является образование отходов. Образование отходов имеет место в технологических процессах, а также от объектов инфраструктуры в период эксплуатации.

Согласно пункту 2 статьи 320 ЭК РК разрешается временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

При эксплуатации объектов ТОО «Gas Processing Company», образуются и накапливаются следующие отходы.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

Таблица 2.1. Рекомендации по управлению отходами производства и потребления

№	Наименование отхода	Код отхода	Свойства отходов (опасный / неопасный / зеркальный)	Планируемый объём образования, т/год	Образование отхода (процессы и работы)	Сроки накопления	Характеристика и свойства отхода	Место накопления	Фазовое состояние	Меры по обращению с отходами
1	Отработанные масла (смазочные, моторные, компрессорные)	13 01 10*	Опасный	10	Образуются при регламентной замене масел в компрессорах, насосах и вспомогательном оборудовании	По мере накопления, но ≤ 6 мес	Нефтяные масла с продуктами износа и присадками, пожаро- и токсикоопасные	Герметичные бочки/канистры с поддонами на бетонированной площадке под навесом	Жидкое	Предотвращение утечек; раздельный сбор; регенерация либо утилизация лицензированной организацией
2	Отработанные фильтры (топливные, масляные, воздушные)	15 02 02*	Опасный	2,002	Образуются при техническом обслуживании оборудования и транспорта		Фильтрующие элементы, загрязнённые нефтепродуктами	Металлические герметичные контейнеры на поддонах	Твёрдое	Минимизация образования; раздельный сбор; передача на утилизацию
3	Отработанные фарфоровые (керамические) шары	17 01 06*	Опасный	3	Образуются в результате эксплуатации технологического оборудования		Изделия сферической формы из фарфора (керамического материала), преимущественно белого или светлого цвета, различного диаметра. Основу материала составляют неорганические минеральные компоненты, преимущественно силикатного и алюмосиликатного состава	Герметичные ёмкости (тара, контейнер) под навесом	Твердое	Передача специализированной организации для утилизации (переработки) с возможным использованием в качестве вторичного минерального сырья.
4	Отработанный антифриз (охлаждающая жидкость)	16 01 14*	Опасный	10	Образуются при обслуживании систем охлаждения оборудования		Охлаждающие жидкости на основе этилен/пропиленгликоля	Канистры/бочки с вторичным поддоном	Жидкое	Исключение проливов; передача лицензированной организации
5	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	Опасный	0,502	Образуются при замене аккумуляторов источников питания		Свинцово-кислотные АКБ, содержащие электролит	Контейнеры с кислотостойким поддоном	Твёрдое	Раздельный сбор; передача на переработку
6	Молекулярные сита, цеолиты (адсорбенты)	07 07 10*	Опасный	51	Образуются при эксплуатации установок осушки и очистки газа		Адсорбенты, насыщенные углеводородами и влагой	Закрытые контейнеры под навесом	Твёрдое	Минимизация замены; передача на регенерацию или утилизацию
7	Активированный уголь	06 13 02*	Опасный	1,5	Образуется в результате эксплуатации адсорбционного оборудования, предназначенного для очистки технологического газа от содержащихся в нем примесей. В процессе эксплуатации активированный уголь насыщается улавливаемыми компонентами и постепенно теряет свои адсорбционные свойства		Уголь с содержанием сорбированных углеводородных соединений	Герметичные контейнеры	Твёрдое	Исключение пыления; специализированная утилизация
8	Промасленная ветошь	15 02 02*	Опасный	0,5	Образуются при обслуживании и ремонте оборудования		Текстиль, загрязнённый маслами и ГСМ	Металлические контейнеры с крышкой	Твёрдое	Раздельный сбор; утилизация
9	Смет с территории	20 03 03	Неопасный	5	Образуются при уборке		Пыль, песок, мелкий мусор	Контейнеры/	Твёрдое	Регулярная уборка; вывоз на

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

					производственной территории			площадки с твёрдым покрытием		полигон
10	Тара из-под ЛКМ (краски, лаки)	08 01 11*	Опасный	0,5	Образуются при ремонтно-покрасочных работах		Тара с остатками лакокрасочных материалов	Закрытые контейнеры под навесом	Твёрдое	Минимизация остатков; утилизация
11	Отработанные шины	16 01 03	Неопасный	0,5	Образуются при эксплуатации автотранспорта		Изношенные резиновые изделия	Открытая бетонированная площадка	Твёрдое	Передача на переработку
12	Сварочные огарки, отходы электродов (Отходы сварки)	12 01 99	Неопасный	0,2	Образуются при ремонтных сварочных работах		Остатки электродов и обмазки	Металлические контейнеры	Твёрдое	Раздельный сбор; переработка
13	Металлолом (чёрные и цветные металлы Смешанные металлы)	17 04 05	Неопасный	7	Образуются при ремонте и замене оборудования		Металлические элементы и обрезки	Бетонированная площадка	Твёрдое	Повторное использование; переработка
14	Отходы ТБО	20 03 01	Неопасный	120,4135	Образуются от жизнедеятельности персонала		Смешанные бытовые отходы	Евроконтейнеры на площадке ТБО	Твёрдое	Раздельный сбор; вывоз на полигон
15	Пищевые отходы	20 01 08	Неопасный	10,22	Образуются в столовой и местах приёма пищи		Органические отходы питания	Контейнеры с крышками	Твёрдое	Регулярный вывоз
16	Изношенная спецодежда	15 02 03	Неопасный (возможен зеркальный)	0,75	Образуются при эксплуатации СИЗ		Текстильные СИЗ	Контейнеры/мешки	Твёрдое	Повторное использование; утилизация
17	Резино-технические изделия	19 12 04	Неопасный	0,05	Образуются при ремонте оборудования		Уплотнения, прокладки	Контейнеры	Твёрдое	Передача на утилизацию
18	Использованный обтирочный материал	15 02 03	Неопасный	0,2	Образуются при санитарной очистке оборудования		Салфетки, ветошь без опасных загрязнений	Контейнеры	Твёрдое	Раздельный сбор; утилизация
19	Сорбент для адсорбции	07 01 10*	Опасный	0,5	Образуются при ликвидации проливов		Сорбенты, насыщенные химическими веществами	Герметичная тара	Твёрдое	Утилизация специализированной организацией
20	Использованная тара (бочки)	15 01 04	Неопасный	8,008	Образуются при хранении реагентов и материалов		Металлическая тара без опасных остатков	Площадка под навесом	Твёрдое	Повторное использование; переработка
21	Лампы люминесцентные и ртутьсодержащие	20 01 21*	Опасный	0,2	Образуются при замене осветительных приборов		Источники света с парами ртути	Специальные контейнеры	Твёрдое	Специализированная утилизация
22	Лампы энергосберегающие , приборы	20 01 36	Неопасный	0,2	Образуются при обслуживании освещения		Осветительные приборы	Контейнеры	Твёрдое	Переработка
23	Отработанные картриджи	20 01 36	Неопасный	0,05	Образуются при эксплуатации оргтехники		Картриджи печатной техники	Контейнеры	Твёрдое	Передача на переработку
24	Неликвидная сера	05 07 02	Неопасный	50	Образуется в результате технологических операций по извлечению, переработке, фильтрации, хранению и транспортировке серы при переработке сероводородсодержащего газа, а также вследствие несоответствия полученной серы установленным требованиям к качеству товарной продукции		Твердое вещество желтого или светло-желтого цвета, преимущественно в виде кусков, гранул или мелкодисперсных частиц, в зависимости от условий образования и обращения	Контейнеры	Твёрдое	Передача на переработку
25	Химические отходы (реактивы)	16 05 09	Неопасный	0,01	Образуются при лабораторном контроле		Остатки лабораторных реагентов	Герметичная тара	Жидкое/ твёрдое	Специализированная утилизация
26	Тара из-под хим. реагентов	15 01 10*	Опасный	0,02	Образуются при использовании реагентов		Загрязнённая тара	Контейнеры	Твёрдое	Обезвреживание
27	Отходы оргтехники, бытовые приборы	20 01 36	Неопасный	0,1	Образуются при списании техники		Электрооборудование	Контейнеры	Твёрдое	Передача на переработку

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

28	Строительный мусор	17 01 07	Неопасный	20	Образуются при текущих ремонтах		Бой бетона, кирпича	Площадки складирования	Твёрдое	Переработка/вывоз
29	Отходы электронного и электрического оборудования	20 01 36	Неопасный	1	Образуются при замене оборудования		Электронные устройства	Контейнеры	Твёрдое	Переработка
30	Производственные стоки (химические сточные воды)	19 08 99	Неопасный	30	Образуются при технологических процессах		Загрязнённые сточные воды	Герметичные резервуары	Жидкое	Очистка и утилизация
31	Отходы жируловителей	19 08 10*	Опасный	3	Образуются при очистке сточных вод		Жировые массы	Закрытые ёмкости	Пастообразное	Утилизация
32	Ил и осадок очистных сооружений	19 08 12	Неопасный	1	Образуются при работе очистных сооружений		Осадки очистки	Контейнеры	Пастообразное	Вывоз на утилизацию
33	Отработанные катализаторы	16 08 03	Неопасный	40	Образуются при регламентной замене		Катализаторы с остатками реагентов	Контейнеры	Твёрдое	Регенерация/утилизация
34	Отходы минваты и изоляции	17 06 04	Неопасный	5	Образуются при ремонтах		Теплоизоляционные материалы	Контейнеры	Твёрдое	Утилизация
35	Макулатура	20 01 01	Неопасный	0,1	Образуются при документообороте		Бумага и картон	Контейнеры	Твёрдое	Переработка
36	Стеклобой	20 01 02	Неопасный	0,1	Образуются при замене тары		Стекланные отходы	Контейнеры	Твёрдое	Переработка
37	Отработанные огнетушители	15 01 10*	Опасный	0,5	Образуются при перезарядке		Баллоны с остатками ОТВ	Спецконтейнеры	Твёрдое	Обезвреживание
38	Лом абразивных изделий	20 01 40	Неопасный	1,312	Образуются при шлифовке		Абразивные материалы	Контейнеры	Твёрдое	Утилизация
39	Отработанные ПГС баллоны	16 05 04*	Опасный	0,5	образуются в результате использования поверочных газовых смесей при проведении работ по контролю и поверке газоанализаторов и контрольно-измерительных приборов		Могут содержать остаточное количество газовой смеси и находиться под остаточным давлением	Контейнеры	Твёрдое	Регулярный вывоз
40	Б/у противогазы	19 12 04	Неопасный	0,2	Образуются при списании СИЗ		Средства защиты	Контейнеры	Твёрдое	Утилизация
41	Отходы пластмассы, пластика	07 02 13	Неопасный	0,5	Образуются при эксплуатации и замене тары		Пластиковые изделия	Контейнеры	Твёрдое	Переработка
42	Мешки	15 01 09	Неопасный	0,3	Образуются при хранении материалов		Тканевые и полимерные мешки	Контейнеры	Твёрдое	Повторное использование

2.1.2 Сбор отходов

Вторым этапом технологического цикла является сбор и накопление отходов. На объектах ТОО «Gas Processing Company» осуществляет отдельный сбор образующихся отходов. Сбор и накопление отходов производится в специально оборудованных местах (навес временного складирования отходов) и предназначенных для сбора и накопления различного вида контейнерах.

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

Отдельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

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

2.1.3 Транспортирование отходов

Транспортирование отходов является третьим этапом технологического цикла отходов. Транспортировка отходов производства и потребления с производственных и жилых площадок осуществляется специализированными предприятиями, имеющими все необходимые документы на право обращения с отходами.

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.

Для транспортирования отходов ТОО «Gas Processing Company» привлекает специализированные организации.

2.1.4 Восстановления отходов

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

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

Вышеперечисленные операции на предприятия не предусмотрены, так как все накопленные отходы передаются сторонним организациям на договорной основе.

2.1.5 Удаление отходов

Удаление отходов является пятым этапом технологического цикла. Согласно Экологическому Кодексу РК, временное хранение отходов не является размещением отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Все образующиеся отходы по мере образования и накопления вывозятся подрядной организацией на основании договора.

2.1.5 Вспомогательные операции при управлении отходами

К вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

На предприятии при накоплении отходов предусмотрена операция по отдельному сбору отходов согласно видовому и фракционному составу. Смешивание отходов строго запрещается. Все отходы образования собираются и временно хранятся в специально

отведенных предназначенных для этого местах. Операции по обработке отходов не предусмотрены.

2.1.6 Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов

Координатором программы управления отходами производства и потребление ТОО «Gas Processing Company» является отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС ответственный за реализацию экологической политики предприятия с использованием оперативной отчетности.

Ответственными лицами на всех стадиях технологического цикла образования отходов определены руководители промплощадок и участков, обеспечивающие организацию систему регулярного сбора, хранения и вызова отходов; контроль источников образования отходов, учет и документирование движения отходов; контроль порядка складирования и хранения отходов на площадках временного размещения; подготовка отходов к вывозу.

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

На всех стадиях реализации Программы контролируются эффективность управления путем оценки:

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

Соблюдение экологических норм и правил обращения с отходами		
Количественные и качественные показатели	Методы контроля и сроки проверки	Направление действий по выявленным нарушениям
1	2	3
Соблюдение требований законодательных актов, норм и правил в области обращения с отходами	Ежеквартальное обследования	Выявление характера установленных нарушений. Принятия организационных и административных мер
Состояние реализации природоохранных мероприятий по улучшению обращения с отходами производства и потребления	Ежеквартальная проверка реализации мероприятий и причин их невыполнения и/или срыва сроков	Сопоставление результатов намеченных и выполненных мероприятий по обращения с отходами, уточнение и корректировка мероприятий
Проведение инвентаризации источников образования отходов и мест хранения отходов	Ежеквартальная проверка установленных для каждого вида отходов нормативов образования, соответствие их места размещения установленным требованием	Принятие технических и технологических мер по обеспечению соблюдения нормативов образования отходов
Организация сбора, хранения и вызова отходов	Проверка мест хранения, сроков вызовы отходов с территории объекта,	Заключение договоров со специализированными предприятиями.

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY»
УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

	предприятиями условий договора	Наличие (отсутствие) предписаний по выявленным нарушениям
Паспортизация опасных видов отходов	Ежеквартальная проверка наличия паспортов на количество образующихся отходов	Систематическое проведение паспортизации новых опасных отходов
Учет образования и движения отходов на объекте	Проверка первичной документации (заявки, акты сдачи-приема отходов, журналы регистрации)	Корректировка и перечная первичной документации исходя из экологического законодательства

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

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

Работы по обслуживанию ликвидированных объектов не проводятся.

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

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами на предприятии

Анализ текущего состояния управления отходами за последние три года показал следующее:

- в организации сложилась определенная система отдельного сбора и временного накопления с целью оптимизации дальнейших способов удаления;
- накопление и временное хранение отходов до целесообразного вывоза;
- учет образования и движения отходов;
- хранение в маркированных контейнерах для каждого вида отходов;
- транспортировка на утилизацию или переработку с регистрацией движения всех отходов (накладные, акты приема-передачи);
- все образуемые отходы передаются специализированным организациям на основании заключенных договоров.

Эффективная система управления отходами является одним из ключевых моментов разрабатываемых природоохранных мероприятий. Соблюдение технологии складирования

и размещения отходов на площадке временного хранения производится для сведения к минимуму негативного воздействия на окружающую среду, а также для подготовки к дальнейшему их вывозу.

Политика управления отходами проводится с целью:

- Выполнения обязательств по охране окружающей среды;
- Соблюдением природоохранного законодательства;
- Сотрудничеством с контролирующими органами;
- Следования экологическим международным стандартам передовой практики;
- Ответственное временное хранение отходов;
- Подготовка к дальнейшему вывозу.

Система управления отходами позволяет обеспечивать учет и движение отходов в целом.

Ответственное лицо предприятия по приему отходов:

- Проверяет соблюдение требований экологического кодекса РК, санитарно-гигиенических и экологических стандартов и правил, а также документации по безопасному обращению с отходами;
- Доводит до руководства об изменениях нормативных требований по управлению с отходами;
- Обеспечивает периодические проверки соблюдения требований данной процедуры;
- Несет ответственность за устранение замечаний в области ООС, указанных в актах-предписаниях, выданных государственными контролирующими органами.

Система управления отходами на предприятии имеет положительные тенденции и отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.

Составной частью политики Компании является система управления отходами, контролирующая безопасное обращение с различными видами отходов.

В целом процесс управления отходами регламентируется соответствующими нормативно-правовыми документами РК, определяющими условия природопользования.

Рост объёмов образования ряда видов отходов в 2023–2025 гг. (в частности, неликвидной серы, строительных отходов и молекулярного сита) связан с увеличением товарной производительности предприятия. Так, производство серы выросло с 4 134,5 тонн в 2023 году до 6 104,6 тонн в 2024 году и 7 247,7 тонн в 2025 году, что составляет рост на 75% за три года, и напрямую отражается на объёмах образования отходов, связанных с

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY»
УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

производством серы. Согласно перспективе развития предприятия, объём переработки сырого газа на 2027–2031 гг. запланирован на уровне 500 000 тыс. м³/год (против 480 000 тыс. м³/год в 2026 году), что предполагает сохранение тенденции роста объёмов образования отходов и в плановом периоде.

**Объёмы образования и удаления отходов на предприятии в динамике за последние
3 года**

Таблица 2.2.1.

Наименование отхода	Объём образующихся отходов, т/год	Объём переданных сторонним организациям, т/год	Объём утилизированных отходов, т/год	Объём захороненных отходов, т/год
1	2	3	4	5
2023 год				
Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (код 13 02 08*)	3,045	3,045	0	0
Упаковка, содержащая остатки или загрязнённая опасными веществами (код 15 01 10*)	0,04269	0,04269	0	0
Абсорбенты, фильтровальные материалы (вкл. масляные фильтры), загрязнённые опасными материалами (код 15 02 02*)	1,2941	1,2941	0	0
Свинцовые аккумуляторы (код 16 06 01*)	0,15802	0,15802	0	0
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (код 20 01 21*)	0,023017	0,023017	0	0
Отходы, содержащие серу (код 05 07 02)	1,81	1,81	0	0
Отходы пластмассы (код 07 02 13)	0,015	0,015	0	0
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 01 11*)	0,1	0,1	0	0
Отходы сварки (код 12 01 13)	0,02	0,02	0	0
Металлическая упаковка (код 15 01 04)	1,825	1,825	0	0
Абсорбенты,	0,18	0,18	0	0

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY»
УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

фильтровальные материалы, ткани для вытирания, искл. 15 02 02 (код 15 02 03)				
Отработанные шины (код 16 01 03)	0,38	0,38	0	0
Антифризы (код 16 01 15)	8,8	8,8	0	0
Изоляционные материалы (код 17 06 04)	0,3	0,3	0	0
Шламы биологической обработки сточных вод (код 19 08 12)	1	1	0	0
Отходы, не указанные иначе (код 19 08 99)	68,5	68,5	0	0
Отработанный активированный уголь (код 19 09 04)	0,4	0,4	0	0
Пластмассы и резины (код 19 12 04)	0,03	0,03	0	0
Списанное электрическое и электронное оборудование (код 20 01 36)	0,212051	0,212051	0	0
Металлы (код 20 01 40) — наличие на начало 6 т, на конец 7,47 т	1,47	1,47	0	0
Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01)	87,2	87,2	0	0
2024 год				
Абсорбенты, фильтровальные материалы (вкл. масляные фильтры), загрязнённые опасными материалами (код 15 02 02*)	1,1636	1,1636	0	0
Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (код 13 02 08*)	34,61	34,61	0	0
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (код 20 01 21*)	0,01159	0,01159	0	0
Свинцовые аккумуляторы (код 16 06 01*)	0,23443	0,23443	0	0
Упаковка, содержащая остатки или загрязнённая опасными веществами (код 15 01 10*)	0,50927	0,50927	0	0
Отходы от красок и лаков, содержащие органические	0,0754	0,0754	0	0

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY»
УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

растворители или другие опасные вещества (код 08 01 11*)				
Пластмассы и резины (код 19 12 04)	0,0832	0,0832	0	0
Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, искл. 15 02 02 (код 15 02 03)	0,1222	0,1222	0	0
Антифризы (код 16 01 15)	1,6	1,6	0	0
Отходы сварки (код 12 01 13)	0,015	0,015	0	0
Металлическая упаковка (код 15 01 04)	2,85	2,85	0	0
Списанное электрическое и электронное оборудование (код 20 01 36)	0,05753	0,05753	0	0
Списанные химические вещества (код 16 05 09)	0,0034	0,0034	0	0
Отходы, содержащие серу (код 05 07 02)	0,98	0,98	0	0
Металлы (код 20 01 40)	0,115	0,115	0	0
Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики / строительный мусор (код 17 01 07)	16,77	16,77	0	0
Отходы, не указанные иначе (код 19 08 99)	8,5	8,5	0	0
Отработанные катализаторы (код 16 08 03)	36	36	0	0
Изоляционные материалы (код 17 06 04)	0,3	0,3	0	0
Отходы пластмассы (код 07 02 13)	0,025	0,025	0	0
Отработанный активированный уголь (код 19 09 04)	0,28	0,28	0	0
Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01)	105,3	105,3	0	0
2025 год				
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (код 20 01 21*)	0,809	0,809	0	0
Другие осадки на фильтрах и использованные абсорбенты / молекулярное сито (код 07 07 10*)	51,71	51,71	0	0
Отходы от красок и	0,1	0,1	0	0

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY»
УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (код 08 01 11*)				
Упаковка, содержащая остатки или загрязнённая опасными веществами (код 15 01 10*)	4,513	4,513	0	0
Абсорбенты, фильтровальные материалы (вкл. масляные фильтры), загрязнённые опасными материалами (код 15 02 02*)	2	2	0	0
Резервуары для сжиженного газа (код 16 01 16)	2,19	2,19	0	0
Списанные химические вещества (код 16 05 09)	0,01	0,01	0	0
Отходы, содержащие серу (код 05 07 02)	32,286	32,286	0	0
Отходы пластмассы (код 07 02 13)	0,5	0,5	0	0
Тканевая упаковка / мешки (код 15 01 09)	0,21	0,21	0	0
Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, искл. 15 02 02 (код 15 02 03)	0,708	0,708	0	0
Отходы, не указанные иначе (код 19 08 99)	8	8	0	0
Отработанные шины (код 16 01 03)	1	1	0	0
Антифризы (код 16 01 15)	2,09	2,09	0	0
Отработанный активированный уголь (код 19 09 04)	1,5	1,5	0	0
Отработанные катализаторы (код 16 08 03)	29,68	29,68	0	0
Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики / строительные отходы (код 17 01 07)	20	20	0	0
Металлы (код 20 01 40)	2,315	2,315	0	0
Изоляционные материалы (код 17 06 04)	5,003	5,003	0	0
Пластмассы и резины (код 19 12 04)	0,25	0,25	0	0
Списанное электрическое и электронное	1,104	1,104	0	0

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY»
УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

оборудование (код 20 01 36)				
Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01)	86,5	86,5	0	0
Отходы сварки (код 12 01 13)	0,02	0,02	0	0
Стекло (код 20 01 02)	0,1	0,1	0	0

Классификация отходов необходима для улучшения учета и отчетности по отходам, определения способа их утилизации, переработки или размещения в окружающей среды, разработки долгосрочных и комплексных программ по их использованию, а в последующем - для расчета ущерба от загрязнения окружающей среды токсичными отходами.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов.

Классификатор отходов разработан в соответствии со статьей 338 Экологического кодекса Республики Казахстан и определяет перечень отходов, их кодов, характеристик, а также операций по обращению с отходами.

Классификатор предназначен для использования в системе обращения с отходами, включая учет, контроль, нормирование при обращении с отходами, лицензирование соответствующих видов деятельности, выдачу разрешений на трансграничные перевозки и размещение отходов, проектирование природоохранных сооружений и проведение экологических мероприятий, оценки социального, экономического, ресурсно-материального риска и ущерба при возникновении аварий и катастроф.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов. Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

Виды отходов определяются на основании «Классификатора отходов» № 314 от 6 августа 2021г. приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК.

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

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов ("зеркальные" виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY»
УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

отходов в соответствии с настоящей статьей производится владельцем отходов самостоятельно.

Классификация отходов, образующихся на УКПГ ТОО «Gas Processing Company» приведена в таблице 2.2.2.

Классификация отходов

таблица 2.2.2

№ п/п	Вид отхода	Код отхода	Уровень опасности
1	Отработанные масла (смазочные, моторные, компрессорные)	13 01 10*	опасный
2	Отработанные фильтры (Топливные, масляные, воздушные)	15 02 02*	опасный
3	Отработанные фарфоровые (керамические) шары	17 01 06*	опасный
4	Отработанный антифриз (охлаждающая жидкость)	16 01 14*	опасный
5	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	опасный
6	Молекулярные сита, цеолиты (адсорбенты)	07 07 10*	опасный
7	Активированный уголь	06 13 02*	опасный
8	Промасленная ветошь	15 02 02*	опасный
9	Смет с территории	20 03 03	неопасный
10	Тара из-под ЛКМ (краски, лаки)	08 01 11*	опасный
11	Отработанные шины	16 01 03	неопасный
12	Сварочные огарки, отходы электродов (Отходы сварки)	12 01 99	неопасный
13	Металлолом (чёрные и цветные металлы Смешанные металлы)	17 04 05	неопасный
14	Отходы ТБО	20 03 01	неопасный
15	Пищевые отходы	20 01 08	неопасный
16	Изношенная спецодежда	15 02 03	неопасный
17	Резино-технические изделия	19 12 04	неопасный
18	Использованный обтирочный материал (ветошь,салфетки и тд.)	15 02 03	неопасный
19	Сорбент для адсорбции	07 01 10*	опасный
20	Использованная тара (бочки)	15 01 04	неопасный
21	Лампы люминесцентные и ртутьсодержащие	20 01 21*	опасный
22	Лампы энергосберегающие, приборы	20 01 36	неопасный
23	Отработанные картриджи	20 01 36	неопасный
24	Неликвидная сера	05 07 02	неопасный
25	Хим. отходы (реактивы)	16 05 09	неопасный
26	Утилизация тары из-под хим. реагентов, ядохимикатов	15 01 10*	опасный
27	Отходы оргтехники, бытовые приборы	20 01 36	неопасный
28	Строительный мусор	17 01 07	неопасный
29	Отходы электронного и электрического оборудования	20 01 36	неопасный
30	Производственные стоки (химические сточные воды)	19 08 99	неопасный
31	Отходы жира ловушек и жира уловителей,	19 08 10*	опасный

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY»
УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

	содержащие жировые продукты (пищевой жир)		
32	Ил и твердый осадок очистных сооружений (в т.ч шлам моечных машин)	19 08 12	неопасный
33	Отработанные катализаторы	16 08 03	неопасный
34	Отходы мин. ваты и изоляционного материала	17 06 04	неопасный
35	Макулатура	20 01 01	неопасный
36	Стекло бой	20 01 02	неопасный
37	Отработанные огнетушители и средства пожаротушения	15 01 10*	опасный
38	Лом абразивных изделий	20 01 40	неопасный
39	Отработанные ПГС баллоны	16 05 04*	опасный
40	Б/у противогазы	19 12 04	неопасный
41	Отходы пластмассы, пластика (б/у каски, полиэтилен, пластиковые бутылки)	07 02 13	неопасный
42	Мешки	15 01 09	неопасный

2.3. Определения приоритетных видов отходов, экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами.

Положительные аспекты существующей системы управления отходами ТОО «Gas Processing Company»:

1. На всех производственных объектах ведется строгий учет образующихся отходов.
2. Сбор и/или накопление отходов на производственных объектах осуществляется согласно нормативным документам РК. Для сбора отходов имеются специально оборудованные площадки, и имеется необходимое количество контейнеров.
3. Осуществляются работы по паспортизации отходов с привлечением специализированных организаций.
4. Частично осуществляется упаковка и маркировка отходов.
5. Транспортирование отходов осуществляют специализированные организации, которые имеют все необходимые разрешительные документы на занятие данным видом деятельности, а также автотранспорт и персонал.
6. Накопления и временное хранение, образующихся отходов осуществляется в специальные контейнеры и на специально оборудованных площадках.
7. Удаление отходов осуществляется на специально оборудованные полигоны сторонних организаций.

В целом, следует отметить, что система обращения с отходами ТОО «Gas Processing Company» отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.

РАЗДЕЛ 3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Целью Программы управления отходами для ТОО «Gas Processing Company» является достижение установленных показателей, направленных на постепенное *сокращение объемов* и (или) *уровня опасных свойств* накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

В задачи программы входит - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов.

Выполнение задач:

На предприятии ТОО «Gas Processing Company» предусмотрено внедрение ряда мероприятий, направленных на снижение негативного влияния отходов на окружающую среду:

- ✓ бетонирование и ограждение площадок хранения отходов.
- ✓ сортировка и раздельное хранение разных видов отходов;
- ✓ маркировка контейнеров для сбора отходов;
- ✓ использование контейнеров с крышками;
- ✓ ежедневная (летний период) обработка хлорной известью контейнеров из-под коммунальных отходов;
- ✓ ремонт и замены вышедших из строя контейнеров;
- ✓ вывоз отходов на полигоны подрядными организациями в соответствии с заключенными договорами.

Значительная роль в решении проблем отходов принадлежит разработке и внедрению в производство комплексных безотходных или малоотходных технологий, на основе которых осуществляется индивидуальный подбор технологии к каждому сырью с использованием отходов одних технологических переделов в качестве сырья для других. При их выборе осуществляется системный подход в обосновании эколого-экономической эффективности комплексного использования материальных ресурсов.

В процессе разработки Программа управления отходами для ТОО «Gas Processing Company» проводился анализ проектных документов (материалов первичного учета отходов и т.п.) и аудит отходов в целях идентификации приоритетных направлений в области обращения с отходами на предприятии, требующих улучшения.

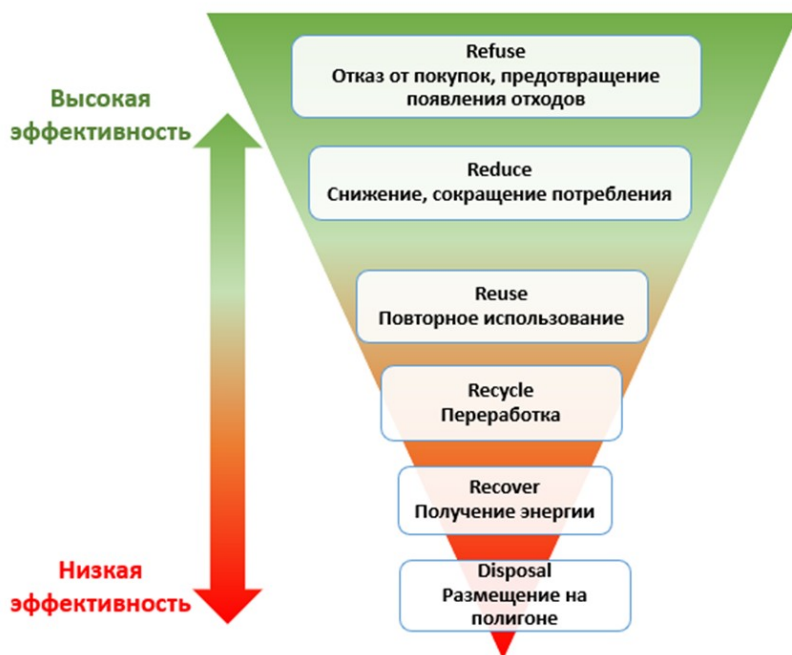
Иерархия работы с отходами

Система управления отходами на предприятии разработана с учетом **принципа иерархии обращения с отходами**, закрепленного Экологическим кодексом РК, и направлена на минимизацию негативного воздействия отходов на окружающую среду, здоровье населения и рациональное использование природных ресурсов.

При реализации принципа иерархии учитываются:

- **Принцип предосторожности** – учет потенциальных экологических рисков на ранних этапах принятия решений;

- **Принцип устойчивого развития** – баланс между экологическими, экономическими и социальными интересами;
- **Технические возможности** – наличие и доступность технологий по обращению с отходами;
- **Экономическая целесообразность** – оценка затрат и выгод внедряемых решений;
- **Суммарное воздействие на окружающую среду** – учет аккумулятивного эффекта;
- **Социально-экономический эффект** – создание рабочих мест, вовлечение вторичных ресурсов в оборот.



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; *Отходы образуются в результате: технологических процессов производства; ремонтных и эксплуатационных работ;*
2. этап – сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории; *Производится в установленных местах временного хранения; Организовано разделение по видам отходов; Территория оборудована контейнерами и емкостями с соответствующей маркировкой.*
3. этап – идентификация отходов *Визуальная идентификация с применением документации на отход; Использование классификатора отходов по коду и классу опасности.*
4. этап – сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие; *Сортировка на фракции (масла, бытовые отходы); Отдельное складирование опасных отходов.*
5. этап – паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых

- образуются опасные отходы;
Разработка и утверждение паспортов опасных отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства;
Ведение базы данных по каждому виду опасных отходов.
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;
Использование специализированных контейнеров, биг-бэгов, бочек, металлической тары;
Нанесение маркировки с указанием вида отходов и класса опасности;
Обеспечение герметичности при транспортировке.
7. этап – складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;
Размещение в санкционированных местах хранения;
Транспортировка осуществляется специализированными транспортными средствами;
Соблюдение мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.
8. этап – хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах; *Краткосрочное (оперативное) хранение до передачи на переработку или утилизацию;*
9. этап – утилизация отходов. *безопасное удаление и захоронение отходов на полигонах.*

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА
МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

Иерархия работы с отходами

№	Наименование отхода	Предотвращение образования	Минимизация образования	Повторное использование	Переработка (сторонними организациями)	Утилизация / обезвреживание (сторонними организациями)	Размещение (захоронение)
1	Отработанные масла	Оптимизация режимов эксплуатации оборудования, контроль утечек	Увеличение межсервисных интервалов в пределах регламентов	Не применяется	Передача специализированной организации для регенерации	При невозможности регенерации – утилизация лицензированной организацией	Не применяется
2	Отработанные фильтры	Своевременное ТО оборудования	Раздельный сбор фильтров	Не применяется	Возможна переработка после обезвреживания	Утилизация специализированной организацией	Не применяется
3	Отработанные фарфоровые (керамические) шары	Оптимизация технологических режимов осушки газа	Снижение частоты замены	Возможна регенерация производителем	Регенерация или переработка сторонними организациями	Утилизация при утрате свойств	Не применяется
4	Отработанный антифриз	Контроль состояния систем охлаждения	Продление срока эксплуатации	Не применяется	Передача на переработку	Утилизация специализированной организацией	Не применяется
5	Отработанные аккумуляторы	Использование аккумуляторов с повышенным ресурсом	Регламентное обслуживание	Возврат поставщику (обменный фонд)	Переработка специализированными предприятиями	Не применяется	Не применяется
6	Молекулярные сита, цеолиты	Оптимизация технологических режимов осушки газа	Снижение частоты замены	Возможна регенерация производителем	Регенерация или переработка сторонними организациями	Утилизация при утрате свойств	Не применяется
7	Активированный уголь	Точная настройка системы очистки газа	Оптимизация загрузки адсорбента	Не применяется	Не применяется	Специализированное обезвреживание	Размещение на специализированных объектах
8	Промасленная ветошь	Снижение количества операций очистки	Использование многоразовых материалов	Не применяется	Не применяется	Утилизация лицензированной организацией	Не применяется
9	Смет с территории	Снижение запыленности территории	Регулярная уборка	Не применяется	Возможна переработка как инертный материал	Утилизация	Размещение на полигоне
10	Тара из-под ЛКМ	Точный расчёт потребности ЛКМ	Полное использование содержимого	Не применяется	Возможна переработка после обезвреживания	Утилизация	Не применяется
11	Отработанные шины	Контроль давления и износа	Продление срока службы	Не применяется	Переработка сторонними организациями	Не применяется	Не применяется
12	Сварочные огарки	Оптимизация сварочных работ	Сбор без примесей	Не применяется	Передача на переработку	Не применяется	Не применяется
13	Металлолом	Оптимизация раскроя металла	Повторное использование элементов	Повторное использование в хозяйственных нуждах	Передача на переработку	Не применяется	Не применяется
14	ТБО	Сокращение одноразовой упаковки	Раздельный сбор	Не применяется	Передача вторсырья на переработку	Не применяется	Размещение на полигоне ТБО
15	Пищевые отходы	Планирование питания персонала	Снижение пищевых потерь	Не применяется	Возможна переработка сторонними организациями	Утилизация	Размещение
16	Изношенная спецодежда	Повышение срока службы СИЗ	Ремонт при возможности	Повторное использование	Переработка текстиля	Утилизация	Размещение
17	РТИ	Использование износостойких материалов	Регламентная замена	Не применяется	Переработка	Утилизация	Не применяется
18	Обтирочный материал	Сокращение использования	Раздельный сбор	Не применяется	Не применяется	Утилизация	Не применяется
19	Сорбенты	Предотвращение проливов	Точечное применение	Не применяется	Не применяется	Обезвреживание	Размещение
20	Использованная	Многооборотная тара	Очистка	Повторное	Переработка	Не применяется	Не применяется

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

	тара (бочки)			использование			
21	Ртутьсодержащие лампы	Применение LED-освещения	Снижение частоты замены	Не применяется	Не применяется	Специализированное обезвреживание	Размещение
22	Энергоэффективные лампы, приборы	Использование долговечных приборов	Регламентное обслуживание	Не применяется	Переработка	Не применяется	Не применяется
23	Картриджи	Электронный документооборот	Многоразовые картриджи	Повторное использование	Переработка	Не применяется	Не применяется
24	Неликвидная сера	Оптимизация технологий	Снижение образования некондиционной серы	Не применяется	Переработка	Не применяется	Не применяется
25	Химические реактивы	Точный расчёт потребности	Минимальные закупки	Не применяется	Не применяется	Обезвреживание	Размещение
26	Тара из-под химреагентов	Минимизация остатков	Полное опорожнение	Не применяется	Не применяется	Обезвреживание	Не применяется
27	Оргтехника, приборы	Продление срока эксплуатации	Ремонт	Повторное использование	Переработка	Не применяется	Не применяется
28	Строительный мусор	Планирование ремонтов	Раздельный сбор	Повторное использование	Переработка инертных фракций	Не применяется	Размещение
29	Электронные отходы	Закуп качественного оборудования	Регламентная замена	Повторное использование	Переработка	Не применяется	Не применяется
30	Производственные сточные воды	Оптимизация технологий	Снижение образования стоков	Не применяется	Очистка на специализированных установках	Обезвреживание	Не применяется
31	Отходы жируловителей	Оптимизация эксплуатации	Регулярная очистка	Не применяется	Не применяется	Утилизация	Размещение
32	Осадки очистных сооружений	Оптимизация процессов очистки	Снижение образования	Не применяется	Возможна переработка	Утилизация	Размещение
33	Отработанные катализаторы	Продление ресурса	Оптимизация загрузки	Возврат производителю	Регенерация	Утилизация	Не применяется
34	Минвата и изоляция	Использование долговечных материалов	Аккуратный демонтаж	Не применяется	Переработка	Утилизация	Размещение
35	Макулатура	Электронный документооборот	Раздельный сбор	Не применяется	Переработка	Не применяется	Не применяется
36	Стеклобой	Использование прочной тары	Аккуратное обращение	Не применяется	Переработка	Не применяется	Не применяется
37	Огнетушители	Своевременное обслуживание	Перезарядка	Повторное использование	Не применяется	Обезвреживание	Не применяется
38	Лом абразивных изделий	Оптимизация режимов	Повторное использование	Не применяется	Переработка	Не применяется	Не применяется
39	ПГС баллоны	Своевременное обслуживание	Перезарядка	Повторное использование	Не применяется	Обезвреживание	Не применяется
40	Б/у противогазы	Правильное хранение	Продление срока службы	Повторное использование	Не применяется	Утилизация	Не применяется
41	Пластмасса и пластик	Снижение одноразовых изделий	Раздельный сбор	Не применяется	Переработка	Не применяется	Не применяется
42	Мешки	Многоразовая тара	Повторное использование	Повторное использование	Переработка	Не применяется	Не применяется

Предприятие не осуществляет деятельность по переработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов. Все отходы, образующиеся в период эксплуатации, после временного накопления передаются специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии и разрешительные документы, в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан.

Основные показатели программы управления отходами

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

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

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

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

На балансе предприятия нет полигонов для размещения образующихся отходов производства и потребления, установок переработки и утилизации отходов не имеется. Предусмотрен периодический вывоз отходов, в зависимости от класса опасности и агрегатного состояния, на имеющиеся в области полигоны или передача на утилизацию специализированным предприятиям.

Обоснования по лимитам образования и накопления отходов производства и потребления, а так же расчет обосновывающий показатели приведен в приложении 1.

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

Предприятием разработана система мер для обеспечения достижений установленных целевых показателей программы. Основные меры данной программы направлены на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды. Предусмотрены мероприятия по уменьшению воздействия загрязняющих веществ на природную среду:

- Снижение количества образующихся отходов;
- Внедрение технологий по переработке, использованию, обезвреживанию отходов;
- Организацию и дооборудование мест размещения отходов, не отвечающих действующим требованиям;
- Производственный контроль за учетом поступающих отходов;
- Вывоз ранее накопленных отходов;
- Сохранение плодородного слоя почвы, рекультивация временно отведенных земель;
- Организация учета земель;
- Осуществление инструктажа водителей всех транспортных средств и спецтехники о маршрутах проезда к объектам и о недопустимости заезда на сельскохозяйственные угодья;
- Регулярный осмотр место временного хранения отходов и прилегающих к подъездной дороге земель в целях предупреждения загрязнения территории отходами с объекта, вынесенных ветром;
- При обнаружении загрязнения - организация очистки территории;
- Организация системы мониторинга состояния окружающей среды в зоне влияния;
- Проверка исправности оборудования и предотвращение возникновения аварийных ситуаций на объекте;
- Озеленение территории;
- Мероприятия по минимизации воздействия отходов на окружающую среду могут быть сведены к следующему:
- Не допускать захламления территории промплощадки отходами;
- Все площадки хранения отходов должны иметь соответствующую гидроизоляцию.
- Различные виды отходов должны храниться отдельно, способ их хранения должен отвечать степени их опасности.

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

Все отходы подлежат раздельному сбору исключаящим негативное влияние на окружающую среду, подлежат временному накоплению в контейнерах с последующим вывозом по договору в специализированные организации на переработку либо размещаются на полигонах.

Все отходы передаются на утилизацию сторонним организациям согласно заключенным договорам.

Расчет общего количества отходов, образующихся в результате деятельности предприятия, проведен на основании:

- Фактические объемы накопления отходов за последние 3 года.
- Данных о расходных материалах, необходимых для расчета образования того или иного вида отхода.
- Согласно технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.
- Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 28 декабря 2021 года № 539

Расчет количества образующихся отходов произведён согласно технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY»
УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

Лимиты накопления отходов на 2027-2031 гг.

таблица 4.1

Наименование отходов	Объем накопления отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
ВСЕГО:		385.9375
в том числе отходов производства		250.104
отходов потребления		135.8335
Опасные отходы		
Отработанные масла (смазочные, моторные, компрессорные)		10
Отработанные фильтры (Топливные, масляные, воздушные)		2.002
Отработанные фарфоровые (керамические) шары		3
Отработанный антифриз (охлаждающая жидкость)		10
Отработанные аккумуляторы		0.502
Молекулярные сита, цеолиты (адсорбенты)		51
Активированный уголь		1,5
Промасленная ветошь		0.5
Тара из-под ЛКМ (краски, лаки)		0.5
Сорбент для адсорбции		0.5
Лампы люминесцентные и ртутьсодержащие		0.2
Утилизация тары из-под хим. реагентов, ядохимикатов		0.02
Отходы жира ловушек и жира уловителей, содержащие жировые продукты (пищевой жир)		3
Отработанные огнетушители и средства пожаротушения		0,5
Отработанные ПГС баллоны		0,5
Неопасные отходы		
Смет с территории		5
Отработанные шины		0.5
Сварочные огарки, отходы электродов		0.2
Металлолом (чёрные и цветные металлы)		7
Отходы ТБО		120.4135
Пищевые отходы		10.22
Изношенная спецодежда		0.75
Резино-технические изделия		0.05
Использованный обтирочный материал (ветошь,салфетки и тд.)		0.2
Использованная тара (бочки)		8.008
Лампы энергосберегающие, приборы		0.2
Отработанные картриджи		0.05
Неликвидная сера		50
Хим. отходы (реактивы)		0.01
Отходы оргтехники, бытовые приборы		0.1
Строительный мусор		20
Отходы электронного и электрического оборудования		1
Производственные стоки (химические сточные воды)		30
Ил и твердый осадок очистных сооружений (в т.ч шлам моечных машин)		1
Отработанные катализаторы		40
Отходы мин. ваты и изоляционного материала		5
Макулатура		0.1
Стекло бой		0.1
Лом абразивных изделий		1.312
Б/у противогазы		0.2
Отходы пластмассы, пластика (б/у каски, полиэтилен, пластиковые бутылки)		0.5
Мешки		0.3

РАЗДЕЛ 5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Финансирование процесса управления отходами происходит за счет собственных средств предприятия.

Объемы финансирования для реализации Программы на 2027-2031 гг. подлежат ежегодному уточнению в установленном порядке при формировании бизнес-плана бюджетов на очередной финансовый год и плановый период. Результаты Программы должно быть достигнуты путём выполнения комплекса взаимосвязанных по срокам и ресурсам мероприятий.

РАЗДЕЛ 6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий по реализации Программы управления отходами направлен на обеспечение экологически безопасного удаления отходов производства и потребления.

В соответствии с целями и задачами Программы мероприятия сгруппированы по проблемам с учетом функциональной связи друг от друга и этапов выполнения.

В плане мероприятий по реализации Программы определены основные направления природоохранных мер, сроки выполнения, ответственные исполнители и источники их финансирования.

В течение планового периода реализации Программы План мероприятий может быть скорректирован и дополнен новыми мероприятиями исходя из новых задач и/или достигнутых результатов в области управления отходами.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

План мероприятий по реализации программы управления отходами для ТОО «Gas Processing Company» на 2027-2031 г.г.

*	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Срок исполнения	Ответственные за исполнение	Форма завершения	Предполагаемы е расходы	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Разработка инструкции по обращению с отходами	Разработка единой инструкции	2027г.	Инженер эколог	Разработанная инструкция, утвержденная руководством компании	*	Без финансирования собственными силами компании
2	Разработка паспортов опасных отходов (вновь образующихся)	В случае выявления новых видов образующихся отходов	2027г.	Инженер эколог	Разработанные паспорта, зарегистрированные в контролирующих органах	*	Собственные средства компании
3	Своевременное заключение договоров со специализированной организацией на передачу отходов для утилизации или захоронения	Ориентировочно -2 компании, которые имеют необходимые разрешительные документы	Ежегодно	Инженер эколог	Наличие подписанных договоров со специализированными организациями.	*	Собственные средства компании
4	Обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами.	1 специалист	Ежегодно	Инженер эколог	Сертификаты сотрудников	*	Собственные средства компании
5	Разработка программы управления отходами	1 единица	2026г.	Инженер эколог	Разработанная программа, согласованная с уполномоченными органами по охране окружающей среды	*	Собственные средства компании

***Примечание:**

*в графе 7 «предполагаемые расходы, тыс. тенге» - материальные затраты на осуществление мероприятий, будут уточняться и корректироваться на период их проведения (с учетом инфляции, ростом ставок МРП, увеличением стоимости услуг фирм-исполнителей, и остальных экономических факторов). Финансовые ресурсы для достижения показателей будут выделяться из объема заложенных средств по плану реализации Программы.

Обоснование достижения запланированными мероприятиями поставленной цели и задач

При реализации Программы управления отходами в качестве приоритетных целей и задач устанавливается осуществление мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки путем внедрения современной системы сбора, повторного использования и вывоза отходов.

Организация и проведение мероприятий, предусмотренных Программой, позволят обеспечить реализацию Политики в области охраны труда и окружающей среды. Программа предусматривает комплекс мероприятий, направленных на создание условий для снижения отрицательного воздействия деятельности на окружающую среду, повышение культуры персонала в вопросах охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Основной экономический эффект Программы будет заключаться в предотвращении экологически опасных ситуаций и возможности снижения воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления.

Основной социальный эффект Программы будет состоять в сохранении и улучшении экологических условий жизнедеятельности как персонала, так и проживания на территории близлежащих районов, что способствует сохранению здоровья, снижению риска заболеваний, обусловленных воздействием фактора загрязнения окружающей среды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Программа управления отходами ТОО «Gas Processing Company» разработана в соответствии с требованиями действующего экологического законодательства Республики Казахстан и на основании нормативных правовых актов Республики Казахстан, действующих в сфере обращения с отходами производства и потребления.

Данная программа управления отходами разрабатывается на плановый период 2027-2031 годы с целью предоставления в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения на воздействие. В случае изменений в технологии производства, либо при изменении параметров обращения с отходами, а также при выявлении новых видов образующихся отходов настоящая программа подлежит корректировке в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

В соответствии с пунктом 3 статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан программа управления отходов разрабатывается 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 переработки и утилизации.

Места организованного накопления (временного хранения) отходов организованы на объекте с учетом исключения в штатном режиме воздействия отходов на окружающую среду.

В соответствии с подпунктом 3 пункта 2 примечания к Классификатору отходов (утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314) в отношении видов отходов, которые признаются зеркальными отходами, присваивается код, помеченный звездочкой (*), пока лабораторные испытания не будут завершены.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- ГОСТ 30772–2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».
- ГОСТ 30773–2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла. Основные положения».
- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК .
- Классификатор отходов, утверждённый приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК.
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении санитарных правил “Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления”».
- Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 548 «Об утверждении Правил перевозки опасных грузов» .

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Расчет образования отходов для ТОО «Gas Processing Company»

Расчеты образование отходов

Отработанные масла (смазочные, моторные, компрессорные) 13 01 10*

Источник образования	Кол-во ед. / объём, м³	Удельная масса, т/м³	Частота замены, раз/год	Выход, т/год
Газокомпрессорные агрегаты (ГПА)	6	0.35	2	4.2
Насосы перекачки конденсата	6	0.04	3	0.72
Дизель-генераторы резервного электроснабжения	2	0.25	2	1
Винтовые воздушные компрессоры	4	0.08	4	1.28
Редукторы транспортеров/приводов	10	0.01	4	0.4
Прочие насосы и технологические агрегаты (резерв)	10	0.02	9	1.8
Мелкие механизмы и вспомогательное оборудование	20	0.01	3	0.6
ИТОГО по отходу 13 01 10*	—	—	—	10

Отработанные фильтры (Топливные, масляные, воздушные) 15 02 02*

Источник образования	Кол-во, ед. шт.	Удельная масса, т/шт.	Частота замены, раз/год	Выход, т/год
Газокомпрессорные агрегаты (ГПА)	6	0.012	4	0.288
Насосы перекачки конденсата	4	0.005	2	0.04
Газовые фильтры	20	0.005	12	1.2
Дизель-генераторы резервного электроснабжения	3	0.01	3	0.09

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

Винтовые воздушные компрессоры	12	0.005	4	0.24
Прочие технологические агрегаты (вспомогательное оборудование)	12	0.003	4	0.144
ИТОГО по отходу 15 02 02*	–	–	–	2.002

Отработанные фарфоровые (керамические) шары 17 01 06*

Источник образования	Кол-во ед./объем N_i	Удельная масса q_i, т/ед	Частота замены f_i, раз/год	Общее образуемое Q_i, т/год
Основные адсорбционные колонны	3	1	1	3
ИТОГО по отходу 17 01 06*	–	–	–	3

Отработанный антифриз (охлаждающая жидкость) 16 01 14*

Источник образования	Кол-во ед./объем N_i	Удельная масса q_i, т/ед	Частота замены f_i, раз/год	Общее образуемое Q_i, т/год
Газокомпрессорные агрегаты и газопоршневые установки с рубашечным охлаждением	10	0.2	3	6
Крупные насосные агрегаты и дизель-генераторы с системой жидкостного охлаждения	20	0.08	2	3.2
Автотранспорт и спецтехника (служебные, вахтовые, технологические автомобили)	15	0.01	2	0.3
Прочее вспомогательное оборудование с жидкостным охлаждением	10	0.01	5	0.5
ИТОГО по отходу 16 01 14*	–	–	–	10

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА
МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

Отработанные аккумуляторы 16 06 01*

Источник образования	Масса. кг/шт	Кол-во. шт/год	Вклад. кг/год
АКБ автотранспорта (вахтовые. грузовые. спецтехника)	25	8	200
АКБ дизель-генераторов резервного электроснабжения	22	6	132
АКБ служебного легкового транспорта	15	6	90
АКБ систем связи, сигнализации и автоматики (малой ёмкости)	2.5	32	80
ИТОГО	—	—	502 кг/год = 0.502 т/год

Молекулярные сита, цеолиты (адсорбенты) 07 07 10*

Источник образования	Кол-во ед., N_i	Удельная масса за одну замену q_i, т/ед	Частота замены f_i, раз/год	Общее образуемое Q_i, т/год
Основные адсорбционные колонны блока осушки сырьевого/товарного газа	10	2.5	1	25
Адсорбционные колонны блока доочистки (полирующие колонны осушки и очистки газа)	10	2.6	1	26
ИТОГО по отходу 07 07 10*	—	—	—	51

Активированный уголь 06 13 02*

Источник образования	Кол-во ед./объем N_i	Удельная масса q_i, т/ед	Частота замены f_i, раз/год	Общее образуемое Q_i, т/год
Основные адсорбционные колонны	1	1.5	1	1.5
ИТОГО по отходу 06 13 02*	—	—	—	1.5

Промасленная ветошь 15 02 02*

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА
МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

Источник образования	Кол-во рабочих мест/бригад, N_i	Удельное образование ветоши, q_i, кг/смену	Кол-во смен/операций в год, f_i	Годовое образование Q_i, кг/год	Годовое образование, т/год
Обслуживание насосов и запорной арматуры	1	0,6	250	150	0,150
Обслуживание компрессоров и двигателей	2	0,5	200	200	0,200
Работы по КИПиА (протирка, смазка узлов)	2	0,3	150	90	0,090
Аварийно-ремонтные работы, локализация и протирка проливов	1	0,5	120	60	0,060
ИТОГО по отходу 15 02 02*	—	—	—	500	0,50 т/год

Смет с территории 20 03 03

Источник образования (участок)	Площадь, S_i, m^2	Удельное образование смёта, q_i, кг/($m^2 \cdot год$)	Годовое образование, Q_i, кг/год	Годовое образование, т/год
Производственная площадка и открытые технологические зоны	12 000	0.2	2 400	2.4
Внутриплощадочные автодороги и стоянки автотранспорта	8 000	0.15	1 200	1.2
Складские и открытые площадки хранения материалов и оборудования	4 000	0.2	800	0.8
Административно-бытовая зона и прилегающая территория	3 000	0.2	600	0.6
ИТОГО по отходу 20 03 03	—	—	5 000	5.0 т/год

Тара из-под ЛКМ (краски, лаки) 08 01 11*

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

Источник образования	Масса тары с остатками ЛКМ, кг/шт	Кол-во тары, шт/год	Вклад, кг/год
Антикоррозийная окраска металлоконструкций (20 л бочки)	25	10	250
Окраска трубопроводов и технологического оборудования	20	8	160
Мелкие малярные работы (банки 1–5 л, эмали, лаки)	1,8	50	90
ИТОГО	—	—	500 кг/год ≈ 0,5 т/год

Отработанные шины 16 01 03

Источник образования	Масса одной шины, кг/шт	Кол-во шин, шт/год	Вклад, кг/год
Вахтовые и грузовые автомобили	45	4	180
Спецтехника (погрузчики, автокраны и пр.)	40	4	160
Служебный легковой транспорт	10	8	80
Прицепы и технологические тележки	20	4	80
ИТОГО	—	—	500 кг/год ≈ 0,5 т/год

Сварочные огарки, отходы электродов 12 01 99

Источник образования	Плановый расход электродов, кг/год (G_i)	Удельный выход огарков, доля (k_i)	Образование отходов, кг/год (Q_i)	Образование отходов, т/год
Монтаж и ремонт технологических трубопроводов	800	0.15	120	0.12
Ремонт металлоконструкций эстакад, площадок обслуживания	400	0.1	40	0.04
Ремонт резервуаров и емкостного оборудования	300	0.1	30	0.03
Прочие сварочные и наплавочные работы по мелким конструкциям	100	0.1	10	0.01
ИТОГО по отходу 12 01 99	—	—	200	0.20 т/год

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

Металлолом (чёрные и цветные металлы) 17 04 05

Источник образования	Базовый показатель	Норма образования металлолома	Расчёт	Годовое образование, т/год
Демонтаж/замена участков технологических трубопроводов	Длина трубопроводов к замене – 1 000 м	3,0 кг/м	$1\,000\text{ м} \times 3,0\text{ кг/м} = 3\,000\text{ кг}$	3,0
Демонтаж/замена металлоконструкций эстакад и площадок	Площадь конструкций к замене – 1000 м ²	2,0 кг/м ²	$1000\text{ м}^2 \times 2,0\text{ кг/м}^2 = 2\,000\text{ кг}$	2,0
Списание/замена технологического оборудования, опор, кронштейнов	Масса списываемого оборудования – 1000 кг	1,0 (по факту массы)	1000 кг	1
Прочий металлолом от ремонтных и монтажных работ (обрезки, мелкие детали)	Масса по актам – 1000 кг	1,0 (по факту массы)	1000 кг	1
ИТОГО по отходу 17 04 05			7 000 кг/год	7,0 т/год

Отходы ТБО 20 03 01

Источник образования	Среднесписочная численность, чел (N_i)	Норма образования ТБО, кг/чел·сут (q_i)	Продолжительность, сут/год (T)	Годовое образование, т/год (Q_i)
Административно-бытовой корпус (офисы, АБК)	400	0.4	365	58.4
Производственно-оперативный персонал (цеха, смены, посты)	400	0.4	365	58.4

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

Столовая, санузлы, бытовые помещения (посетители, обслуживающий персонал)	300	0.033	365	3.6135
ИТОГО по отходу 20 03 01	—	—	—	120.4135

Пищевые отходы 200108

Источник образования	Численность , N_i, чел	Норма образования , q_i, кг/чел·сут	Продолжительность , T, сут/год	Годовое образование, кг/год	Годовое образование , т/год
Производственно-оперативный персонал (смены, рабочие, мастера), питающийся в столовой	150	0.15	365	8212.5	8.2125
Административно-управленческий и обслуживающий персонал, частично пользующийся столовой	50	0.11	365	2007.5	2.0075
ИТОГО по отходу 20 01 08	—	—	—	10220	10,22

Изношенная спецодежда 150203

Источник образования (категория персонала)	Численность. N_i, чел	Списываемое количество комплектов. K_i, компл/чел·го д	Масса 1 комплекта , m_i, кг/компл	Годовое образование. Q_i, кг/год	Годовое образование , т/год
Производственно-оперативный персонал (операторы, машинисты, слесари)	80	2	2.5	400	0.4
Ремонтный и обслуживающий персонал	40	2.5	3	300	0.3

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

(ремонтники. электрики. КИПиА)					
Инженерно-технический персонал. посещающий производственные зоны	20	1	2.5	50	0.05
ИТОГО по отходу «Изношенная спецодежда». код 15 02 03	–	–	–	750	0.75 т/год

Резино-технические изделия (код 19 12 04)

Источник образования	Кол-во	Объем/вес отхода от одной замены	Частота замены в год	Общее образуемое количество отходов	т/год
Плановая замена резино-технических изделий (шланги, прокладки, манжеты и др.) при ТО технологического оборудования комплекса переработки нефтяного газа	10 ед. оборудовани я	5 кг/ед.	1 раз/год	50 кг/год	(0,05 т/год)

Использованный обтирочный материал (ветошь,салфетки и тд.) (код 15 02 03)

Источник	Кол-во	Объём/вес единицы	Частота замены в год	Общее образуемое количество	т/год
Обтирка оборудования, трубопроводов, узлов и рабочих поверхностей при эксплуатационном обслуживании комплекса переработки нефтяного газа	20 ед. оборудовани я	1 кг/ед.	10 раз/год	$20 \times 1 \text{ кг} \times 10 = 200 \text{ кг/год}$	(0,2 т/год)

Сорбент для адсорбции (код 07 01 10)*

Источник образования	Кол-во	Объём/вес единицы	Частота замены в год	Общее образуемое количество	т/год

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

<i>Использование сорбента для локализации и абсорбции утечек и проливов нефтепродуктов при эксплуатации комплекса переработки нефтяного газа</i>	<i>10 сорбционных наборов/точек</i>	<i>5 кг/ед.</i>	<i>10 раз/год</i>	<i>500 кг/год</i>	<i>0,5 т/год</i>
--	-------------------------------------	-----------------	-------------------	-------------------	------------------

Использованная тара (бочки) (код 15 01 04)

Источник образования	Кол-во	Объём/вес единицы	Частота замены в год	Общее образуемое количество	
<i>Использованная металлическая тара (бочки) из-под нефтепродуктов и реагентов, образующаяся при эксплуатации комплекса переработки нефтяного газа</i>	<i>65 бочек</i>	<i>15,4 кг/бочка</i>	<i>8 раза/год</i>	<i>8008 кг/год</i>	<i>(8,008 т/год)</i>

Лампы люминесцентные и ртутьсодержащие (код 20 01 21)*

Источник образования	Кол-во	Объём/вес единицы	Частота замены в год	Общее образуемое количество	
<i>Сменная замена люминесцентных и ртутьсодержащих ламп в административных, производственных и технологических помещениях комплекса переработки нефтяного газа</i>	<i>200 шт.</i>	<i>0,5 кг/лампа</i>	<i>2 раза/год</i>	<i>200 кг/год</i>	<i>(0,2 т/год)</i>

Лампы энергосберегающие, приборы (код 20 01 36)

Типы источников	Кол-во шт	Объём/вес единицы кг/лампа	Частота замены в год раз/год	Общее образуемое количество кг/год	т/год)
<i>Замена энергосберегающих ламп (LED, компактные энергосберегающие лампы) в административных, бытовых и производственных помещениях комплекса</i>	<i>200</i>	<i>0.25</i>	<i>4</i>	<i>200</i>	<i>0.2</i>

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

переработки нефтяного газа					
----------------------------	--	--	--	--	--

Отработанные картриджи (код 20 01 36)

Типы источников	Кол-во (шт./год)	Объём/вес одного картриджа кг/ед	Частота замены в год раз/год	Общее образующее количество кг/год	т/год
Замена картриджей принтеров, МФУ, копиров в административных и производственных помещениях комплекса переработки нефтяного газа	100	0,5	1	50	0.05

Неликвидная сера 05 07 02

Типы источников	Кол-во отходов м³	Объём/вес единицы т/м³	Частота образования в год раз/год	Общее образующее количество т/год
Установка получения/очистки серы на ГПЗ; образуется при накоплении серы, не соответствующей требованиям к товарной продукции, а также при образовании излишков/неликвидных партий	50	1	1	50

<i>Хим. отходы (реактивы) (код 16 05 09)</i>					
Типы источников	Кол-во единиц реактивов	Объём/вес единицы кг/ед.	Частота замены в год	Общее образующее количество кг/год	т/год
Использование лабораторных химреактивов для	20	0,5	1	10	0.01

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

контроля качества сырья и готового продукта при эксплуатации комплекса переработки нефтяного газа					
---	--	--	--	--	--

Утилизация тары из-под хим. реагентов, ядохимикатов (код 15 01 10*)					
Типы источников	Кол-во	Объём/вес единицы тары кг/ед	Частота замены в год	Общее образуемое количество кг/год	т/год
Использование тары (канистры, пластиковые и металлические ёмкости) из-под химических реагентов при обслуживании технологического оборудования комплекса переработки нефтяного газа	20	1	1	20	0.02

Отходы оргтехники, бытовые приборы (код 20 01 36)					
Типы источников	Кол-во ед	Объём/вес единицы кг/ед	Частота замены в год	Общее образуемое количество кг/год	т/год
Списание и замена оргтехники (принтеры, МФУ, чайники, микроволновки, мелкие бытовые приборы) в административно-бытовых помещениях комплекса	10	10	1	100	0.1

Строительный мусор (код 170107)					
Типы источников	Кол-во строительных отходов м³	Объём/вес единицы т/м³	Частота образования в год раз/год	Общее образуемое количество т/год	

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

Проведение плановых ремонтно-восстановительных работ. демонтаж устаревших конструкций. ремонт фундаментов. полов и перегородок на объектах комплекса переработки нефтяного газа	12.5	1.6	1	20
---	------	-----	---	----

Отходы электронного и электрического оборудования (код 20 01 36)					
Типы источников	Кол-во	Объём/вес единицы кг/ед	Частота замены в год	Общее образуемое количество кг/год	т/год
Списание и замена серверов, компьютеров, мониторов, электронных блоков управления, промышленной электроники комплекса переработки нефтяного газа	100	10	1	1000	1

Производственные стоки (химические сточные воды) (код 19 08 99)					
Источник	Кол-во м³ сточных вод за один цикл	Объём/вес единицы	Частота образования в год циклов/год	Общее образуемое количество	т/год
Сточные воды от промывки оборудования, аппаратов, трубопроводов и емкостей при эксплуатации комплекса переработки нефтяного газа	125	12 кг/м ³ (плотность ≈ 1,0–1,2 т/м ³ → принимаем 0,012 т/м ³ = 12 кг)	20	125 м ³ × 12 кг × 2 = 30000 кг/год	30т/год

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

<i>Отходы жира ловушек и жира уловителей, содержащие жировые продукты (пищевой жир) (код 19 08 10*)</i>					
Источник	Кол-во	Объём/вес единицы	Частота замены в год	Общее образуемое количество	т/год
Откачка осадка и жировых отложений из жиросуловителей, установленных на линиях сточных вод кухонь, столовых и санитарно-бытовых помещений комплекса переработки нефтяного газа	2 жиросуловителя	750 кг осадка с одного жиросуловителя	2 раз/год	$2 \times 750 \text{ кг} \times 2 = 3000 \text{ кг/год}$	(3 т/год)

Ил и твердый осадок очистных сооружений (в т.ч шлам моечных машин) (код 19 08 12)

Источник	Кол-во м³ осадка	Объём/вес единицы кг осадка с 1 м³	Частота в год	Общее образуемое количество кг/год	т/год
Осадок и шлам, образующийся при работе локальных очистных сооружений и моечных установок комплекса переработки нефтяного газа	10	25	4	1000	1

Отработанные катализаторы (код 16 08 03)

Источник	Кол-во ед	Объём/вес единицы т катализатора на единицу оборудования	Частота в год замены/год	Общее образуемое количество т/год
Плановая замена отработанного катализатора в реакторах/колоннах комплекса переработки нефтяного газа	2	20	1	40

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

Отходы мин. ваты и изоляционного материала (код 17 06 04)

Источник	Кол-во изолируемых участков/единиц изоляции	Объём/вес единицы т (100 кг) изоляции на участок	Частота в год	Общее образуемое количество
Замена теплоизоляции (минеральная вата, изоляционные маты и кожухи) трубопроводов, аппаратов и емкостей комплекса переработки нефтяного газа	50	0.1	1	5

Макулатура (код 20 01 01)

Типы источников	Кол-во	Объём/вес единицы кг	Частота в год	Общее образуемое количество кг/год	т/год
Офисная деятельность (документы, черновики, упаковочная бумага, архивы) в административных помещениях комплекса	10	10	1	100	0.1

Стекло бой (код 20 01 02)

Типы источников	Кол-во ед	Объём/вес единицы кг/ед	Частота в год	Общее образуемое количество кг/год	т/год
Разбившаяся стеклянная тара (бутылки, банки) из бытовых и хозяйственных помещений комплекса	100	0.5	2	100	0.1

Отработанные огнетушители и средства пожаротушения (код 15 01 10)*

Типы источников	Кол-во ед	Объём/вес единицы кг/ед.	Частота в год	Общее образуемое количество	т/год

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»

				кг/год	
<i>Списание и замена огнетушителей и средств пожаротушения на территории комплекса переработки нефтяного газа</i>	20	25	1	500	0.5

Лом абразивных изделий (код 20 01 40)

	Кол-во	Объём/ вес единицы кг/ед	Частот а в год	Общее образуемое количество кг/год	т/год
<i>Использованные абразивные круги, шлифовальные и отрезные диски при ремонте и обслуживании оборудования, трубопроводов и металлоконструкций</i>	41	8	4	1312	1.312

Отработанные ПГС баллоны (код 16 05 04)*

Типы источников	Кол-во ед	Объём/вес единицы кг/ед.	Частота в год	Общее образуемое количество кг/год	т/год
<i>Отработанные (порожние) баллоны из-под поверочных газовых смесей (ПГС)</i>	20	25	1	500	0.5

<i>Б/у противогазы (код 19 12 04)</i>					
Типы источников	Кол-во	Объём/ вес единицы кг/год	Частот а в год	Общее образуемое количество кг/год	т/год
<i>Списание и замена противогазов и средств индивидуальной защиты органов дыхания</i>	100	1	2	200	0.2

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «GAS PROCESSING COMPANY» УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА НА
МЕСТОРОЖДЕНИИ «КОЖАСАЙ»**

персонала, работающего на комплексе					
-------------------------------------	--	--	--	--	--

Отходы пластмассы, пластика (б/у каски, полиэтилен, пластиковые бутылки) (код 07 02 13)					
Типы источников	Кол-во. Ед	Объём/вес единицы кг/ед	Частота в год раз/год	Общее образуемое количество кг/год	т/год
Списание пластиковых касок, одноразовых и многоразовых пластиковых бутылей, полиэтиленовой упаковки и иных пластмассовых изделий	100	2.5	2	500	0.5

Мешки (код 15 01 09)					
Типы источников	Кол-во	Объём/вес единицы кг/ед	Частота в год раз/год	Общее образуемое количество кг/год	т/год
Использованные мешки (из-под сыпучих материалов, реагентов, сорбентов и др.), образующиеся при эксплуатации комплекса	1000	0.3	1	300	0.3

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Лицензия ТОО «Мунай Энерджи Групп»



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "Мунай Энерджи Групп"
лицензия на осуществление, использование, исполнение, реализацию хозяйственной деятельности в области охраны окружающей среды
г.Актобе, проспект К. Ноккина, 3.

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
осуществление видов деятельности (деятельности) в соответствии
с Законом Республики Казахстан «Об экологической деятельности»

Особые условия действия лицензии в соответствии со статьями 8 Закона
Республики Казахстан «Об экологической деятельности»

Орган, выдавший лицензию Комитет экологического регулирования и контроля МОС РК
полное наименование органа, выдавшего лицензию

Руководитель (уполномоченное лицо) Таутеев А.З.
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « 14 января 2013 » 20 г.

Номер лицензии 01531Р № 0043182

Город Астана

г. Астана: 2013



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01531P №

Дата выдачи лицензии «14 января 2013» 20__ г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности;

Филиалы, представительства поспое или неопознание, местонахождение, реквизиты

ТОО "Мунай Энепласи Групп"
г.Актобе, проспект К. Нокипа, 3.

Производственная база местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии полное наименование органа, выдавшего

Комитет экологического регулирования и контроля МООН РК
природы и земель

Руководитель (уполномоченное лицо) Таутеев А.З.
фамилия и инициалы (полное наименование)
органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии 14 января 2013 20__ г.

Номер приложения к лицензии № 0075080

Город Астана