

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ
ОТХОДАМИ ГНПС «АКТАУ»
МАНГИСТАУСКОГО
НЕФТЕПРОВОДНОГО УПРАВЛЕНИЯ
АО «КАЗТРАНСОЙЛ»**

Утверждаю
Начальник Мангистауского НУ
АО «КазТрансОйл»

« 29 »

2022 год



ПРОГРАММА
управления отходами головной нефтеперекачивающей станции
«Актау» Мангистауского нефтепроводного управления
АО «КазТрансОйл»

Заместитель директора (проектирование)
филиала «ЦИР АО «КазТрансОйл»



Н.Тургумбаев

Алматы, 2022

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ведущий инженер отдела
природоохранного проектирования и
нормирования



А. Бегимбетов

Ведущий инженер отдела
природоохранного проектирования и
нормирования



К. Кенжебекова

	СОДЕРЖАНИЕ	
ОПРЕДЕЛЕНИЯ		4
СОКРАЩЕНИЯ		7
РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ		8
РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ		11
2.1 Оценка текущего состояния управления отходами		11
2.2 Сведения о классификации отходов		17
2.3 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за 2019, 2020, 2021 годы		19
РАЗДЕЛ 3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		21
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ		24
4.1 Основные направления программы управления отходами		24
4.2 Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов		26
4.3 Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды		27
РАЗДЕЛ 5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ		30
РАЗДЕЛ 6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ		30
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ		34
ПРИЛОЖЕНИЕ		35

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Вид отходов – совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими;

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;

Классификатор отходов – информационно-справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов;

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

Неопасные отходы – отходы, не обладающие ни одним из свойств опасных отходов и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами;

Накопление отходов - временное складирование отходов в специально установленных местах, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления;

Отходы – 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.

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

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

Опасные отходы - отходы, обладающие одним или несколькими свойствами: взрывоопасностью, окислительные свойства, огнеопасностью, раздражающее действие, специфическая системная токсичности (аспирационная токсичность на орган-мишень),

острая токсичность, канцерогенностью, разъедающее действие, инфекционные свойства, токсичность для деторождения, мутагенностью, образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой, сенсибилизация, экотоксичностью, способностью проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом, стойкие органические загрязнители (СОЗ);

Отходы производства — остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства;

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

Подготовка отходов к повторному использованию — включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки;

Переработка отходов — механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения;

Раздельный сбор отходов — сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими;

Сортировка отходов — 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;

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

Управление отходами — операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления;

Удаление отходов — 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);

Уничтожение отходов — способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но

который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии;

Утилизация отходов — 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;

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

СОКРАЩЕНИЯ

МНУ	– Мангистауское нефтепроводное управление
АО	– Акционерное общество
ЗВ	– загрязняющие вещества
ГНПС	– головная нефтеперекачивающая станция
ООС	– охрана окружающей среды
ПУО	– программа управления отходами
РК	– Республика Казахстан
СИЗ	– средства индивидуальной защиты
ТБО	– твердые бытовые отходы
ЦИР	– Центр исследований и разработок

ВВЕДЕНИЕ

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.

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

По решению Комитета экологического регулирования и контроля МЭГиПР РК, головная нефтеперекачивающая станция «Актау» Мангистауского нефтепроводного управления относится к 2 категории.

Программа управления отходами для головной нефтеперекачивающей станции «Актау» Мангистауского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл» разработан филиалом «Центр исследований и разработок АО «КазТрансОйл» на основании Плана разработки природоохранных документов на 2022 год филиала «ЦИР АО «КазТрансОйл».

Сроки реализации Программы: 2022-2023 годы.

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

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

Ожидаемые результаты

Производственные процессы, в результате которых образуются отходы на объекте ГНПС «Актау» МНУ АО «КазТрансОйл» можно классифицировать следующим образом:

- производственные процессы, связанные с транспортировкой и хранением углеводородного сырья;
- эксплуатация магистральных нефтепроводов;

- ремонтно-строительные и профилактические работы;
- жизнедеятельность персонала.

Любая производственная деятельность, в том числе образование, временное складирование, сбор, транспортировка, восстановление или удаление отходов, оказывает негативное влияние на компоненты окружающей среды.

Поэтому в целях решения проблем накопления, утилизации, а также минимизации отходов через экономические или другие механизмы управления, для повышения эффективности процедур оценки изменений, происходящих в их объеме и составе необходима разработка Программы управления отходами.

В целом, реализация Программы управления отходами позволит снизить антропогенную нагрузку на окружающую среду, внедрить современные методы восстановления и утилизации отходов, а в дальнейшем стабилизировать и улучшить экологическую обстановку в регионе и стране.

Головная нефтеперекачивающая станция (ГНПС) «Актау» является одним из подразделений, входящим в состав Мангистауского нефтепроводного управления (МНУ) АО «КазТрансОйл».

Компоновка, состав технологических блоков и собственно технологическая схема головной нефтеперекачивающей станции построена исходя из следующих задач по приему и транспортировке нефти:

- прием нефтепродуктов в резервуарный парк;
- хранение нефтепродуктов;
- транспортировка нефти;
- слив нефти из железнодорожных цистерн;
- отгрузка нефти в танкеры для отправки по морю;
- ремонт и наладка технологического оборудования;
- учет количества и качества перекачиваемой нефти;
- пуск очистного устройства (скребка) в сторону НПС «Жетыбай»;
- прием очистного устройства (скребка) из ГНПС «Каражанбас»;
- обеспечение транспорта нефти по магистральному нефтепроводу «Узень –

Атырау» по одной нитке.

Ситуационная схема района расположения ГНПС «Актау» представлена на рис.1.



Рисунок 1. Ситуационная схема района расположения ГНПС «Актау»

РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1 Оценка текущего состояния управления отходами

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов экологического планирования и управления в АО «КазТрансОйл».

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов должно производиться в строгом соответствии с действующими в Республике Казахстан нормативно-правовыми актами, требованиями международных стандартов, а также внутренними стандартами АО «КазТрансОйл».

Управление отходами предполагает разработку организационной системы отслеживания образования отходов, контроль за их сбором, накоплением и утилизацией.

Отходы, образующиеся при нормальном режиме работы станции, из-за их незначительного и постепенного накопления сразу не вывозятся, а временно складировуются в отведенных для этих целей местах. Все отходы, образующиеся при производственной деятельности предприятия, размещаются организованно, т.е. регламентировано, временное складирование (хранение) отходов предусматривается в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (утвержден приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020г. № ҚР ДСМ-331/2020).

Содержание в чистоте площадок размещения контейнеров, надзор за их техническим состоянием происходит под постоянным контролем ответственных лиц. Предусматривается ежедневная уборка территории от отходов с последующим поливом территории объектов в летний период.

Процесс управления отходами на предприятии включает следующие этапы технологического цикла:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов.

Образование

Список видов отходов принят с учетом выполняемых производственных операций на ГНПС «Актау» МНУ АО «КазТрансОйл» - источников их образования.

Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы. Для освещения административных, производственных и жилых помещений, а также территории используются люминесцентные, светодиодные лампы. Так же ртуть содержащие отходы от лаборатории (включая вышедшие из строя ртутные термометры). После выхода из строя ламп, термометров они складировуются в специальных установленных местах (временно хранятся в двух запирающихся металлических промаркированных контейнерах размером 60смх50смх130см на складе), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Отработанные аккумуляторы. Выработка ресурса во время эксплуатации аккумуляторов, как источника низковольтного электроснабжения в автомашинах, спецтехники и других устройств. Отработанные аккумуляторы образуются после истечения срока эксплуатации и/или годности. Складываются в специальных установленных местах и передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Отработанные масла. Образуются при обслуживании и эксплуатации бензиновых и дизельных двигателей автомашин, спецтехники и генераторов. Отходами являются: отработанные моторные, трансмиссионные, турбинные в системе смазки технологического оборудования, машин, станков, при сливах и др. маслами. Отработанные масла временно хранятся в герметичных бочках объемом 200 л. с нанесенными табличками с указанием кода отходов, ФИО и телефона ответственного лица и передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Нефтешлам представляет собой устойчивую трехкомпонентную систему, состоящую из твердой фазы в виде песка и механических включений, жидкой фазы в виде масла и воды, а также присутствием газообразной фазы – продуктом биологического разрушения органических веществ. Образуется в технологических резервуарах типа РВС, буферных емкостях. Плотность нефтешлама составляет 1,07 т/м³ согласно методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 г. № 100-п). Нефтешламы извлекаются и временно (не более 6 месяцев складываются в шламонакопителе, место временного хранения нефтешлама имеет прямоугольную форму с размерами дня 18х70 м. Глубина шламонакопителя 2,5-3,5 м (по уклону), стенки выполнены с уклоном 20 градусов. Площадь 1260 м². Имеет твердое покрытие, огражден сетчатым металлическим забором. Имеется обозначение в виде таблички. Нефтешламы вывозятся по договору со специализированной организацией, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Тара из-под лакокрасочных материалов образуются при проведении лакокрасочных работ различных поверхностей и мелких деталей оборудования. Отходами являются: контейнеры (банки, бочки), аэрозольные баллончики содержащие остатки лакокрасочных материалов, ветошь, кисти, валики и т.д. Складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах с соответствующей надписью), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Тара из-под химических реактивов собираются в емкости на территории лабораторий объектов, складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Промасленная ветошь образуется в результате протирки замасленного оборудования, ремонта и эксплуатации автотранспорта и станочного оборудования. Складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах с соответствующей надписью), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Промасленная фильтровальная бумага образуется в результате проведения лабораторных анализов, передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Отработанные фильтры образуются в результате проведения технического обслуживания различного вида оборудования, а также при ремонте автотранспорта и

спецтехники. Отходами являются: фильтры масляные, воздушные, топливные. Складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Песок, загрязненный нефтепродуктами образуется в результате эксплуатации транспорта, очистных сооружений, ликвидации пятен нефтепродуктов, образованных в ходе ремонта, наладки оборудования, а так же при демонтаже гидроизолирующего слоя оснований резервуаров. Передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Отходы отработанной изоляционной пленки образуются в результате ремонта и замены изоляции на нефтепроводе, передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Отходы уплотнительных материалов образуются в результате замены прокладочных и уплотнительных материалов (набивки) запорных арматур, фланцевых соединений. Отходами являются остатки, обрезки уплотнительных материалов. Собираются в специально отведенном месте и передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности персонала. В состав ТБО входят также и маски, используемые сотрудниками, как средства индивидуальной защиты (маски относятся к медицинским отходам класса «А» (неопасные медицинские отходы, подобные ТБО). Твердые бытовые отходы складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах с соответствующей надписью), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Смет с твердых покрытий. Процесс, при котором происходит образование отхода – санитарная уборка твердого покрытия территории станций. Складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению **вместе с ТБО**.

Отходы строительных материалов образуются в ходе строительных работ и состоят из остатков строительных материалов, раствора, бетона, боя кирпича, остатков цемента. Складываются в специальных установленных местах с соответствующей надписью, передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Отходы электронного и электрического оборудования образуются в результате списания, потере потребительских свойств электронного и электрического оборудования, передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Пищевые отходы. Процесс, при котором происходит образование отхода: приготовление пищи в столовых объекта. Пищевые отходы складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах с соответствующей надписью), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Огарки сварочных электродов представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта оборудования и автотранспорта. Складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Металлолом. Металлолом состоит из обрезков труб, остатков арматуры, отдельных деталей, образованных в результате металлообработки, строительно-монтажные работы, техническое обслуживание оборудования, ремонт автотранспорта и вспомогательного оборудования. Металлолом временно хранится на специальной площадке площадью 600 м², огражденной по периметру с запирающимися воротами, имеется обозначение в виде таблички, передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Цветные металлы образуются в результате обработки металлов, демонтажа электропроводки и т.д., передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Отходы изношенных средств защиты и спецодежды. Образуются при сезонной/периодической замене спецодежды и СИЗ. Складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Отходы пластмассы образуются в результате жизнедеятельности персонала, тара из питьевых напитков, воды, изоляционный материал и т.д. Складываются в специальных установленных местах (промаркированных контейнерах), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Макулатура образуются при использовании офисной бумаги, обертки и упаковки материалов, деятельности архива. Складываются в специальных установленных местах временно хранятся в картонных экокортах размером 0,3х0,4х0,7 м., расположенных в административных корпусах), передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Отходы офисной мебели образуются при списании и (или) неудовлетворительном состоянии. Складываются в специальных установленных местах, передаются специализированной организации, осуществляющей операции по восстановлению или удалению.

Всего на станции установлены 11 контейнеров с запирающимися крышками. Контейнера окрашены в серый цвет. На контейнера нанесены таблички с указанием кода отходов, ФИО и телефона ответственного лица. Цвет табличек зависит от уровня опасности отходов (опасные отходы – желтый цвет, неопасные – зеленый). Контейнеры установлены на бетонированной площадке, имеется ограждение высотой 1,5 м.

Нормативные объемы образования отходов производства и потребления на ГНПС «Актау» МНУ, показаны в таблице 1.

Таблица 1.

Перечень и объемы образования отходов производства и потребления

№	Наименование отходов	Количество отходов образованных от основной деятельности, т/год	Количество отходов образованных от подрядных организаций, т/год
Итого		578,075	3345,139

1	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	0,02	
2	Нефтьшлам	500	600
3	Отработанные масла	2,0	
4	Отработанные аккумуляторы	0,025	
5	Тара из-под лакокрасочных материалов	0,096	0,3
6	Тара из-под химреактивов	0,2	
7	Промасленная ветошь	0,118	0,707
8	Промасленная фильтровальная бумага	0,01	
9	Отработанные фильтры		0,009
10	Отходы уплотнительных материалов	0,061	
11	Песок, загрязненный нефтепродуктами		391,2
12	Огарки сварочных электродов	0,005	0,001
13	Отходы строительных материалов		2069
14	Отходы отработанной изоляционной пленки	0,02	
15	Отходы пластмассы	0,5	
16	Изношенные средства защиты и спецодежды	1,0	
17	Металлолом	21,6	272
18	Цветные металлы		9,222
19	Отходы офисной мебели	0,5	
20	Списанное электрическое и электронное оборудование	0,2	
21	Твердые бытовые отходы	35	2,7
22	Пищевые отходы	16,4	
23	Макулатура	0,5	

Количество образуемых видов и объемов отходов от подрядных организаций указаны в приложении.

Сбор и сортировка

До передачи отходов специализированной организации на ГНПС «Актау» производится отдельный сбор отходов на специально отведенных и обустроенных площадках.

Сбор и сортировка отходов производится по следующим критериям:

- по однородности (дерево, черный металл, цветной металл, стекло, отработанное масло, ветошь и т.д.);
- по консистенции (твердые, жидкие). Твердые отходы собираются в промаркированные контейнеры, а жидкие - в специально промаркированные герметичные бочки или резервуары;
- по уровню опасности;
- по возможности повторного использования в процессе производства.

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых разделному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

Накопление

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

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

На ГНПС «Актау» контейнеры с отходами размещаются на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон) с целью исключения попадания загрязняющих веществ на почво-грунты и затем в подземные воды. Образование и накопление опасных отходов должны быть сведены к минимуму.

В процессе деятельности ГНПС «Актау» образуются опасные отходы, на которые составляются и утверждаются Паспорт опасных отходов. Форма паспорта опасных отходов утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, заполняется отдельно на каждый вид опасных отходов и представляется в порядке, определяемом статьей 384 Экологического Кодекса, в течение трех месяцев с момента образования отходов.

Паспорт опасных отходов является бессрочным документом.

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

Восстановление отходов

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

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

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

Чтобы сократить объем образующихся отходов и создать соответствующую систему их утилизации, на объекте введен отдельный сбор отходов.

Так, металлолом, в частности обрезки труб, списанная техника, емкости различного объема и т.д., используются объектами на собственные внутрихозяйственные нужды.

Остальной объем металла вывозится в соответствии с договором со специализированной организацией.

Транспортирование

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

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

Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.

Транспортировка отходов на объекте осуществляется с помощью специализированных транспортных средств лицензированного предприятия, занимающегося вывозом отходов согласно заключенного договора.

В случае возникновения или угрозы аварий, связанных с управлением отходами, которые наносят или могут нанести ущерб окружающей среде, здоровью или имуществу физических либо имуществу юридических лиц, немедленно информировать об этом уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Удаление

Для обеспечения ответственного управления отходами ГНПС «Актау» МНУ заключает договора со специализированными предприятиями для передачи отходов на удаление.

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

2.2 Сведения о классификации отходов ГНПС «Актау» МНУ

Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее - классификатор отходов).

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 Экологического 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.

В соответствии пункта 5 статьи 338 Экологического Кодекса, отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов производится владельцем отходов самостоятельно.

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

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:

- 1) вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- 2) сточные воды;
- 3) загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой;
- 4) объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- 5) снятые незагрязненные почвы;
- 6) общераспространенные твердые 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 своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;
- 7) огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

В таблице 2 приведена общая классификация отходов.

Таблица 2.

Общая классификация отходов

№ п/п	Наименование отхода	Уровень опасности	Код отхода
1	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	Опасный	20 01 21*
2	Нефтьшлам	Опасный	05 01 03*
3	Отработанные масла	Опасный	13 02 08*
4	Отработанные аккумуляторы	Опасный	20 01 33*
5	Тара из-под лакокрасочных материалов	Опасный	15 01 10*

6	Тара из-под химреактивов	Опасный	15 01 10*
7	Промасленная ветошь	Опасный	15 02 02*
8	Песок, загрязненный нефтепродуктами	Опасный	17 05 03*
9	Промасленная фильтровальная бумага	Опасный	15 02 02*
10	Отработанные фильтры	Опасный	16 01 07*
11	Огарки сварочных электродов	Неопасный	12 01 13
12	Отходы строительных материалов	Неопасный	17 09 04
13	Использованная изоляционная пленка	Неопасный	17 06 04
14	Отходы пластмассы	Неопасный	20 01 39
15	Отходы изношенных средств защиты и спецодежды	Неопасный	15 02 03
16	Металлолом	Неопасный	17 04 07
17	Цветные металлы	Неопасный	16 01 18
18	Отходы офисной мебели	Неопасный	03 01 99
19	Электронное и электрическое оборудование и техника	Неопасный	20 01 36
20	Твердые бытовые отходы	Неопасный	20 03 01
21	Пищевые отходы	Неопасный	20 01 08
22	Макулатура	Неопасный	20 01 01
23	Отходы уплотнительных материалов	Неопасный	17 06 04

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

Фактическое количество образования отходов производства и потребления за предыдущие 3 года согласно отчетам ГНПС «Актау» МНУ по отходам показано в таблице 3.

Таблица 3.

Фактические объемы образования отходов на ГНПС «Актау» в период 2019-2021 гг.

№ п/п	Наименование отходов	Фактическое количество образования отходов, т/год		
		за 2019 год	за 2020 год	за 2021 год
1	Отработанные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	0,06	0,04	0,02
2	Тара из-под лакокрасочных материалов	0,006	0,2	0,2232
3	Нефтешлам	28,8	19,2	
4	Промасленная ветошь	0,25	0,002	0,1
5	Металлолом (черный и цветной)	18	24	12
6	Твердые бытовые отходы	40,03	26,254	27,545

7	Отходы строительных материалов			95,736
8	Огарки сварочных электродов	0,08	0,0004	0,02
9	Отходы изношенных средств защиты и спецодежды	1,0	2,0	0,831
10	Отходы электронного и электрического оборудования			0,09

Анализ динамики образования отходов за период 2019-2021 гг., показывает, что образование отходов на ГНПС «Актау» носит относительно равномерный характер.

При сопоставлении величин нормативных (табл.1.) и фактических объемов образования отходов производства и потребления отмечается, что фактические объемы образования отходов не превышают нормативных (расчетных) объемов. Наибольшие величины образования нефтешлама наблюдаются только в 2019 г., хотя средний процент образования в динамике за последние 3 года существенно не отличается с расчетным количеством образования данного вида отхода.

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

Из общего количества отходов наибольший объем приходится на *твердые бытовые отходы, металлолома и нефтешлам*.

Твердые бытовые отходы сложный по своему морфологическому, физическому и химическому составу, включающий в себя бытовые отходы, бумагу, стекло, металл, ткани, и т.д. Этот тип отходов представляет собой наиболее гетерогенную смесь всевозможных веществ и предметов, встречающихся в природе.

В весенне-летний период ТБО образуется больше в связи с уборкой помещений и территории, отходов накопившихся за зимний период.

Бытовой отход образуется в ходе административной и хозяйственной деятельности предприятия, от жилых и бытовых (санузлы, столовые, кухни, сауны и т.п.) комплексов, т.е. в процессе удовлетворения бытовых потребностей обслуживающего персонала.

Отходы металлолома образуются от реконструкции зданий и сооружений, ремонта и наладки оборудования

Нефтешлам относится к опасному виду отходов, по физико-химическим характеристикам это твердые, пожароопасные и нерастворимые в воде отходы.

Количество *других отходов*, образующихся в ходе деятельности инфраструктур объекта ГНПС «Актау», сравнительно невелико.

РАЗДЕЛ 3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

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

Задачи Программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Целевые показатели Программы – количественные (выраженных в числовой форме) или качественные значения обезвреживания (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.).

Поставленная цель будет достигнута при осуществлении следующих **задач**:

- проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) по минимизации парафиноотложений на стенах внутренней полости магистрального нефтепровода;
- диагностике, обследовании и ремонте изоляционного покрытия нефтепроводов для минимизации разлива нефти;
- минимизации объема нефтешлама и возвращения жидкой компоненты в нефтепровод;
- снижении количества ртутьсодержащих отходов путем замены ламп марки ЛБ, ДРЛ на энергосберегающие с большим нормативным сроком службы;
- снижении количества отработанных гидравлического, автотракторного и турбинного масел путем рационального использования при эксплуатации технологического оборудования и автотранспорта.

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

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

Настоящая Программа позволит продолжить комплексное урегулирование наиболее проблемных вопросов в части безопасного управления отходами на ГНПС «Актау» МНУ. Для этого предусматривается формирование и реализация комплекса мероприятий, направленных на сокращение образования отходов, представляющих опасность для окружающей среды, санитарно-эпидемиологического благополучия населения и обеспечение экологической безопасности окружающей среды при управлении отходами производства и потребления.

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

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

Экономика утилизации отходов

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

Организационные и социальные аспекты

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

Данная программа предназначена для выполнения следующих требований:

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

За все время существования для АО «КазТрансОйл», высокий уровень обслуживания и экологическая безопасность были приоритетными направлениями Компании. В АО «КазТрансОйл» утверждена политика в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды, которая обеспечивает основу для выполнения конкретных производственных задач. Основой успешного функционирования производства является применение производственного оборудования и технологий, обеспечивающих безопасные условия труда и высокую производительность, обеспечение

качественного и непрерывного процесса управления рисками, направленного на снижение негативного воздействия производственной деятельности компании в отношении работников, персонала подрядчиков, населения и окружающей среды, постоянное улучшение природоохранной деятельности, рациональное использование природных ресурсов, обеспечение защиты объектов магистральных нефтепроводов от инцидентов, аварий, пожаров и чрезвычайных ситуаций. Основной стратегической задачей природоохранной деятельности АО «КазТрансОйл» является постоянное и планомерное снижение уровня загрязнения окружающей среды и, прежде всего, предупреждение аварийности трубопроводной системы.

Политика является основой для стратегического планирования и управления текущей деятельностью АО «КазТрансОйл», выраженной в выработке и постановке перед компанией определенных целей, в том числе, по стабилизации и снижению объемов образуемых отходов.

В АО «КазТрансОйл» действуют Правила управления отходами, целью которых является установление требований и распределение ответственности в процессе управления отходами, образующимися в ходе производственной деятельности. Данные Правила регулируют весь цикл управления отходами, начиная с момента их образования до окончательного удаления в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

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

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

4.1. Основные направления программы управления отходами

Стабилизация и улучшение состояния окружающей среды обеспечивается соблюдением поэтапно снижаемых уровней негативного воздействия на окружающую среду, которое оказывают предприятия. На ГНПС «Актау» МНУ ежегодно проводят инвентаризацию отходов производства и потребления, учет образовавшихся, использованных, переданных другим организациям по договору отходов, расчеты объемов образования отходов для формирования средних показателей, достигнутых на основе использования наилучшей доступной технологии.

Предлагаемые проектным решением рекомендации сводятся к следующему:

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла образования отходов. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по восстановлению и удалению образовавшихся отходов;
- предоставлять в установленные сроки планируемые объемы образования отходов;
- иметь паспорта опасных отходов, зарегистрированные в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды в установленные сроки;
- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям);
- вести регулярный учет образующихся отходов;
- предоставлять в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, информацию, связанную с управлением отходов уполномоченному орган в области ООС;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- в случае возникновения аварии, связанной с управлением отходами, немедленно информировать об этом уполномоченный органы в области ООС;
- производить визуальный осмотр отходов на местах их складирования;
- проводить регулярную проверку мест временного складирования отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;
- хранить письменную документацию по отходам в соответствии с требованиями нормативных документов.

2. Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий.

3. Фиксировать образование отходов в «Журнале учета отходов производства и потребления».

Чтобы сократить объем твердых отходов и создать соответствующую систему их утилизации, на объекте введен отдельный сбор отходов.

Отработанные масла – представляют значительную опасность для окружающей среды, являются потенциальным источником загрязнения почв, подземных и поверхностных вод. В то же время отработанное масло является ценным сырьем.

Целевым показателем служит закупка качественных масел и смазочных материалов, которые обеспечивают длительную и эффективную работу оборудования, обладают увеличенным сроком службы и повышенной эффективностью. В результате чего:

- увеличивается интервал между заменами масла;
- увеличивается срок службы насосов и экономия на их ремонте;
- уменьшается объем отработанного масла.

Люминесцентные лампы – замена ртутьсодержащих ламп марки ЛБ. ДРЛ на энергосберегающих приведет к минимизации ртутьсодержащих отходов.

Отходы тары из-под лакокрасочных материалов. Наиболее универсальный, доступный и эффективный способ защиты металлов от коррозии – нанесение лакокрасочных материалов. Сокращение отходов можно достичь внедрением новых ЛКМ с высоким сухим остатком, водоразбавляемые, порошковые. ЛКМ с высоким сухим остатком позволяет на 20-30% сократить потребление органических растворителей, снизить расход ЛКМ. К таким материалам относятся алкидная эмаль ПФ-1250, эпоксихлорвиниловая эмаль ЭП-1236 и др. Содержание в них нелетучих веществ 65-75%

Перспективными материалами с экологической, технологической и экономической точки зрения являются водоразбавляемые, в т.ч. водно-дисперсионные ЛКМ. Основное их преимущество – использование воды вместо горючих, токсичных и безвозвратно теряемых органических растворителей. Отсутствие в составе водных материалов органических растворителей значительно снижает количество вредных выбросов, уменьшает пожароопасность и создает благоприятные условия при проведении работ.

В то же время эффективность проводимых мероприятий, в частности, по минимизации объемов образования отходов производства во многом определяются качеством планирования; возможностью осуществления предупредительных природоохранных мероприятий; учетом региональных особенностей территорий прохождения трассы МН, попадающих в зону возможных чрезвычайных ситуаций; использованием экологически чистых технологий локализации аварийных разливов нефти и реабилитации территорий.

Программой установлены следующие основные **показатели**:

качественные –

- знание новых законодательных требований, НПА, методов в области ООС;
- повышение квалификации экологов, обмен опытом;
- обеспечение надежности МН, уменьшение риска возникновения аварийной ситуации;
- научные исследования по снижению образования количества АСПО;

количественные –

- ремонт **дефектных участков** нефтепровода в год (2022-2023гг);
- оптимизация параметров работы комплекса утилизации нефтешлама;
- рациональное использование гидравлического, автотракторного и турбинного масел;

- постепенная замена ртутьсодержащих ламп марок ЛБ и ДРЛ на энергосберегающие с большим нормативным сроком службы.

4.2 Обоснование лимитов накопления отходов

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

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, так как на ГНПС «Актау» нет полигонов, то в обосновании лимитов захоронения отходов нет необходимости.

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

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

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

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

Лимиты накопления отходов приведены в таблице 4.

Таблица 4.

Лимиты накопления отходов на 2022-2023 годы

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего		3923,214
в том числе отходов производства		3869,114
отходов потребления		54,1
Опасные отходы		
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы		0,02
Нефтешлам	42,0	1100
Отработанные масла		2,0

Отработанные аккумуляторы		0,025
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,22	0,396
Тара из-под химреактивов		0,02
Промасленная ветошь	0,0156	0,825
Промасленная фильтровальная бумага		0,01
Отработанные фильтры		0,009
Песок, загрязненный нефтепродуктами	3,0	391,2
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов	0,0115	0,006
Отходы строительных материалов		2069
Отходы отработанной изоляционной пленки		0,02
Отходы пластмассы		0,5
Изношенные средства защиты и спецодежды	0,030	1,0
Металлолом	41,9	293,6
Цветные металлы		9,222
Отходы офисной мебели		0,5
Отходы электронного и электрического оборудования		0,2
Твердые бытовые отходы		37,7
Пищевые отходы		16,4
Макулатура		0,5
Отходы уплотнительных материалов		0,061

4.3 Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

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

Ежегодно на ГНПС «Актау» МНУ АО «КазТрансОйл» разрабатываются мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды и предусматривающие:

- проведение производственного экологического контроля окружающей среды, включая контроль почвы, воды, атмосферного воздуха на объекте;
- ведение учета образования, временного складирования и вывоза отходов;
- временное складирование отходов только на специально предназначенных для этого местах и в специальных емкостях и контейнерах;

- ведение учета расхода материалов (электродов) и краски;
- закупку материалов, используемых в производстве, в контейнерах, канистрах многоразового использования для снижения объемов отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принятие мер предосторожности и проведение ежедневных проверок на используемом оборудовании для исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;
- заключение договоров со специализированными организациями на вывоз и удаление отходов.

Реализация мероприятий, направленных на решение проблем, связанных с совершенствованием системы управления отходами производства и потребления, осуществлялась в рамках ежегодных планов мероприятий по охране окружающей среды ГНПС «Актау» МНУ.

Настоящая Программа позволит продолжить комплексное урегулирование вопросов в части безопасного управления отходами на объекте МНУ АО "КазТрансОйл".

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

- соблюдение требований международного стандарта ISO 14001-2015 и документированных методик по управлению отходами производства и потребления;
- систематическое проведение инвентаризации образования, складирования и утилизации отходов для создания системы учета и слежения за движением производственных и бытовых отходов;
- внедрение системы диспетчерского контроля и управления объектами (SCADA), включая систему обнаружения утечек в нефтепроводе и систем безопасности стационарных объектов;
- рассмотрение всех элементов управляемой системы (сбор, транспортировка, вывоз, утилизация) во взаимосвязи.

Данные мероприятия обеспечат рациональное соотношение использование природных ресурсов и позволят снизить негативное влияние отходов на окружающую среду.

Представленные в Программе меры основываются на иерархии мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан.

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

Предотвращение образования отходов

Под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

- 1) сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);

2) снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;

3) уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

Рациональное использование сырья и материалов

Образование отходов производства таких как: аккумуляторные батареи, люминесцентные лампы, фильтры, моторное масло определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации эксплуатационного оборудования.

Снижение объема металлолома (обрезки труб и прочие небольшие металлические отходы), образующегося в процессе деятельности предусматривается за счет использования в период монтажа оборудования готовых узлов и конструкций.

Подготовка отходов к повторному использованию

Следующим шагом сокращения объемов отходов является их повторное использование. При этом отходы могут использоваться точно так же, как и исходный материал, в альтернативных или вспомогательных технологических процессах, либо неиспользуемые материалы могут найти применение в других потребностях.

Переработка отходов

После рассмотрения вариантов по сокращению количества, повторному использованию, восстановлению отходов, изучается возможность их переработки в целях снижения токсичности (сторонними организациями, куда сдаются отходы).

Утилизация/удаление

После того, как рассмотрены все возможные варианты сокращения количества отходов и их повторного использования, оцениваются мероприятия по утилизации и удалению отходов.

После передачи производственных отходов специализированной организации возможна переработка металлолома, отработанных аккумуляторных батарей, демеркуризация отработанных люминесцентных ламп.

Рециклинг отходов

По договору сдаваемые отходы, такие как металлолом, отработанные аккумуляторные батареи, отработанные масла, отработанные люминесцентные лампы возвращаются в производственный цикл для производства той же продукции.

Организация и проведение мероприятий, предусмотренных Программой, позволят обеспечить реализацию Политики АО «КазТрансОйл» в области охраны здоровья, труда и окружающей среды. Программа предусматривает комплекс мероприятий, направленных на создание условий для снижения отрицательного воздействия деятельности ГНПС «Актау» МНУ 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.

РАЗДЕЛ 5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Финансирование процесса управления отходами происходит за счет собственных средств АО «КазТрансОйл».

Объемы финансирования для реализации Программы на 2022-2023 гг. подлежат ежегодному уточнению в установленном порядке при формировании бизнес-плана бюджетов на очередной финансовый год и плановый период.

РАЗДЕЛ 6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой совокупность действий/мероприятий, направленных на полное достижение цели и задач Программы, с указанием ожидаемых результатов по мероприятиям, с определением формы завершения, сроков исполнения, ответственных и необходимых затрат на реализацию программы.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами на предприятии, направленный на снижение негативного влияния отходов на окружающую среду ГНПС «Актау» МНУ АО «КазТрансОйл» представлен в таблице 5.

Таблица 5.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами на ГНПС «Актау» МНУ

№	Наименование мероприятия	Ожидаемый результат	Форма завершения	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение	Стоимость	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, захоронению, уничтожению и увеличение доли восстановления отходов.							
1. Повышение эффективности работы, ответственности всего персонала							
1.1	Разъяснения вопросов экологической безопасности и охраны окружающей среды	Просвещение, визуализация	Протокол, лист ознакомления	в течение года	Экологи ОПБ, ОТ и ОС	-	Собственные средства АО «КазТрансОйл»
2. Соблюдение основных требований действующего законодательства в области ООС							
2.1	Передача отходов производства и потребления по договору специализированной организации	1) Улучшение контроля реализации программы; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области	Акт приема-передачи отходов	в течение года	Экологи ОПБ, ОТ и ОС, начальники подразделений	Согласно Бизнес-плана	Собственные средства АО «КазТрансОйл»

		управления отходами					
2.2	Оптимизация системы учета и контроля образования отходов на всех этапах производства	1) Улучшение контроля реализации программы; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области управления отходами	Перечень отходов и способов управления с ними	в течение года	Экологи ОПБ, ОТ и ОС, начальники подразделений	Согласно Бизнес-плана	Собственные средства АО «КазТрансОйл»
2.3	Раздельный сбор отходов на специально предназначенных площадках и контейнерах	1) Улучшение контроля реализации программы; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области управления отходами	Журнал учета отходов производства и потребления	в течение года	Начальники подразделений	Согласно Бизнес-плана	Собственные средства АО «КазТрансОйл»
2.4	Закупка материалов, используемых в производстве, емкости/тары многоразового использования в виде	1) Улучшение контроля реализации программы; 2) Обеспечение соблюдения	Годовая заявка ТМЦ	в течение года	Начальники подразделений, начальники служб	Согласно Бизнес-плана	Собственные средства АО «КазТрансОйл»

	упаковочного материала и др.	требований законодательства РК в области управления отходами					
2.5	Проведение производственного экологического мониторинга на объектах управления согласно графика	1) Улучшение контроля реализации программы; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области управления отходами	Отчет ПЭК	в течение года	Экологи ОПБ, ОТ и ОС, начальники подразделений	Согласно Бизнес-плана	Собственные средства АО «КазТрансОйл»

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Правила разработки программы управления отходами»;
3. Классификатор отходов. Утвержден и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления (утвержден приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020);
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261 «Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами»;
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
7. ГОСТ 30775-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов»;
8. ГОСТ 30773-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла»;
9. СТ РК 1513-2019. Ресурсосбережение. Обращение с отходами на всех этапах технологического цикла. Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов;
10. Перечень мероприятий по стимулированию утилизации отходов и уменьшению объемов их образования, утвержден Приказом Министра ООС РК от 12 января 2012 г. № 7-п.
11. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 28 ноября 2014 г. №155 «Об утверждении перечня наилучших доступных технологий»;
12. Постановление Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан от 2 сентября 2021 года № 38 «О дальнейшем усилении мер по предупреждению заболеваний коронавирусной инфекцией среди населения Республики Казахстан» (с изменениями по состоянию на 20.10.2021 г.

Приложение

№	Наименование отходов	Количество отходов образованных от подрядных организаций, т/год
Итого		
1	Нефтешлам	600
2	Тара из-под лакокрасочных материалов	0,3
3	Промасленная ветошь	0,707
4	Отработанные фильтры	0,009
5	Песок, загрязненный нефтепродуктами	391,2
6	Огарки сварочных электродов	0,001
7	Отходы строительных материалов	2069
8	Металлолом	272
9	Цветные металлы	9,222
10	Твердые бытовые отходы	2,7

Планируемые работы силами подрядных организаций:

Виды работ	Год	Вид отхода	Количество, т
Демонтаж списанных зданий (5 шт.)	2022	Строительные отходы	1935
		Отходы и лом меди	9,152
		Металлолом	18
		Твердые бытовые отходы	2,1
Демонтаж РВС №18	2022	Промасленная ветошь	0,007
		Отходы гидроизоляции	391,2
		Строительные отходы	133,84
		Отходы и лом меди	0,07
		Огарки сварочных электродов	0,001
		Твердые бытовые отходы	0,6
		металлолом	254
Текущий ремонт железнодорожной сливной эстакады с 2-х сторонним нижним сливом нефти	2022	Промасленная ветошь	0,5
		Тара ЛКМ	0,2
Текущий ремонт теплоизоляции магистральной теплосети Ду400мм	2022	Промасленная ветошь	0,2
		Строительные отходы	2,0
		Тара из-под лакокрасочных материалов	0,1
Утилизация донных осадков резервуаров (2022-2026 гг) БП	2023	Нефтешлам	270