

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ДЛЯ КОТЕЛЬНОЙ №2 КГП НА ПХВ «ТАЛДЫКОРГАНТЕПЛОСЕРВИС»

Заказчик:

*Руководитель КГП на ПХВ
«Талдыкоргантеплосервис»*



Жағыпаров А.М.

*Разработчик проекта НДС:
Директор ТОО «БиК Экологджи»*

Албаев



Ртгбаева Г.С.

г.Алматы, 2026 г.

Содержание

Введение	3
Термины и определения	4
1. Анализ текущего состояния управления отходами	6
1.1. Общие сведения о предприятии	6
1.2. Анализ текущего состояния управления отходами на заводе	8
1.3. Характеристика отходов, образующихся в деятельности котельной №2	9
1.3.1. Бытовые отходы	10
1.3.2. Отработанные масла	Ошибка! Закладка не определена.
1.3.3. Шлам при зачистке резервуаров мазута	10
1.3.4. Отработанные люминесцентные лампы.	Ошибка! Закладка не определена.
1.3.5. Смет с территории	11
1.4. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами	13
1.5. Анализ управления сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами	15
1. Цель, задачи и целевые показатели программы управления отходами	16
2. Основные направления, пути достижения поставленных целей и соответствующие меры	19
2.1. Оценка уровня загрязнения окружающей среды	19
2.2. Меры для достижения установленных целевых показателей	19
2.3. Лимиты накопления отходов	19
3. Необходимые ресурсы и источники финансирования	20
4. План мероприятий по реализации программы управления отходами	21
Заключение	23
Список использованных источников	24
Паспорта отходов накопления	
Список таблиц	
Таблица 1 Результаты работ по управлению отходами завода и сырьевыми материалами	14
Таблица 2 SWOT-Анализ управления отходами завода	15
Таблица 3 Задачи Программы управления отходами	17
Таблица 4 Целевые показатели Программы управления отходами	17
Таблица 5 Базовые значения показателей Программы управления отходами	18
Таблица 6 Лимиты накопления отходов	19
Таблица 7 План мероприятий по реализации программы управления отходами отходов на 2026-2036 годы	22

Введение

Целью программы управления отходами является регулирование деятельности оператора объекта, направленное на снижение объемов образования и уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, вовлечение их во вторичный оборот и увеличение доли восстановления отходов с использованием экономических и иных механизмов, а также предотвращение их вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Основным назначением котельной является выработка тепловой энергии для систем теплоснабжения, горячего водоснабжения, жилых, общественных и производственных зданий г. Талдыкорган. Для разработки программы управления отходами основным материалом явились исходные данные, предоставленные Квартальной котельной №2 КГП на ПХВ «Талдыкоргантеплосервис». В программе рассмотрены:

- ✓ виды и типы отходов, образующиеся на предприятии;
- ✓ производственные процессы, при которых образуются отходы;
- ✓ система сбора, транспортировки, временного хранения, утилизации и передача отходов, для дальнейшего захоронения.

В соответствии со статьей 335 Экологического кодекса Республики Казахстан, операторы II категории, 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.

В настоящей Программе управления отходами Квартальной котельной №2 КГП на ПХВ «Талдыкоргантеплосервис» рассматриваются отходы производства и потребления, образующиеся в результате деятельности котельной №2.

Программа управления отходами для Квартальной котельной №2 разработана на 1.09.2026–31.12.2036 годы 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;
- Правила разработки программы управления отходами (утверждены приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318);
- Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами (утверждены приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261);
- Классификатор отходов (утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314);
- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов (утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206);
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020).

Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития.

Термины и определения

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.

Виды отходов - понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими.

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.

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

Опасные отходы – отходы, обладающие одним или несколькими из следующих свойств – взрывоопасность, окислительные свойства, огнеопасность, раздражающее действие, специфическая системная токсичность, острая токсичность, канцерогенность, разъедающее действие, инфекционные свойства, токсичность для деторождения, мутагенность, образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой, сенсибилизация, экотоксичность, способность проявлять опасные свойства, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом, стойкие органические загрязнители (СОЗ).

Неопасные отходы – отходы, не обладающие опасными свойствами.

Накопление отходов - 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.

Сбор отходов – 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 отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

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.

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.

Подготовка отходов к повторному использованию - проверка состояния, очистка 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 в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения.

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.

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).

Захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

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.

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.

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.

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

Управление отходами - операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

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

1. Анализ текущего состояния управления отходами

1.1. Общие сведения о предприятии

Реквизиты оператора объекта программы управления отходами:

- наименование субъекта отходов КГП на ПХВ «Талдыкоргантеплосервис»
 - бизнес-идентификационный номер (БИН): 000740002407;
- юридический адрес: Республика Казахстан, область Жетісу, г.Талдыкорган, ул. Желтоксан, 275;
- телефон: +7 7282-25-42-89;
 - Руководитель: Жагыпаров Абзал Маутбекович;

Сведения о расположении объекта программы управления отходами. К объектам технологической схемы квартальной котельной №2 к производству тепловой энергии относится одна площадка, расположенная по адресу: г. Талдыкорган, ул. Дарабоз ана №77. Ситуационная карта-схема расположения котельной №2 представлена на рисунке 1.

Сведения о наличии собственных объектов размещения отходов. На территории квартальной котельной №2 отсутствуют полигоны отходов, в которых осуществляется удаление (захоронение) в окружающую среду отходов производства и потребления.

Источниками образования отходов на котельных являются объекты основного и вспомогательного назначения. В результате производственной деятельности предприятия образуется 3 вида отхода производства и потребления, включая 1 вид опасных отходов и 2 видов неопасных отходов.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях и на специально обустроенных площадках, что полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

Основной вид деятельности объекта –обеспечение подачи тепловой энергии, горячего водоснабжения жилых и общественных зданий г. Талдыкорган.

Генеральный план выполнен на топографической съемке в масштабе 1:500. Система координат - местная. Система высот – местная. Участок расположения Квартальной котельной №2, расположенный по ул.Дарабоз Ана в г.Талдыкорган области Жетысу, ровный с благоприятным уклоном. Высотные отметки земли колеблются в пределах 587,45 – 588,6 м.

Участок общей площадью 0,7287 га технологически разделен на зоны: входную с автостоянкой, площадкой для сбора ТБО, а также основную зону с котельной, мазутонасосной, резервуарами, трансформаторной подстанцией и сливные устройства.

На территории котельной №2 размещаются следующие здания и сооружения:

здание котельной;

мазутонасосная;

резервуары запаса мазута ёмкостью 400 м3 каждый – 2 шт.;

сливное устройство;

трансформаторная подстанция;

баки-аккумуляторы ёмкостью 400 м3 каждый – 2 шт.;

противопожарные резервуары ёмкостью 100 м3 каждый – 2 шт.

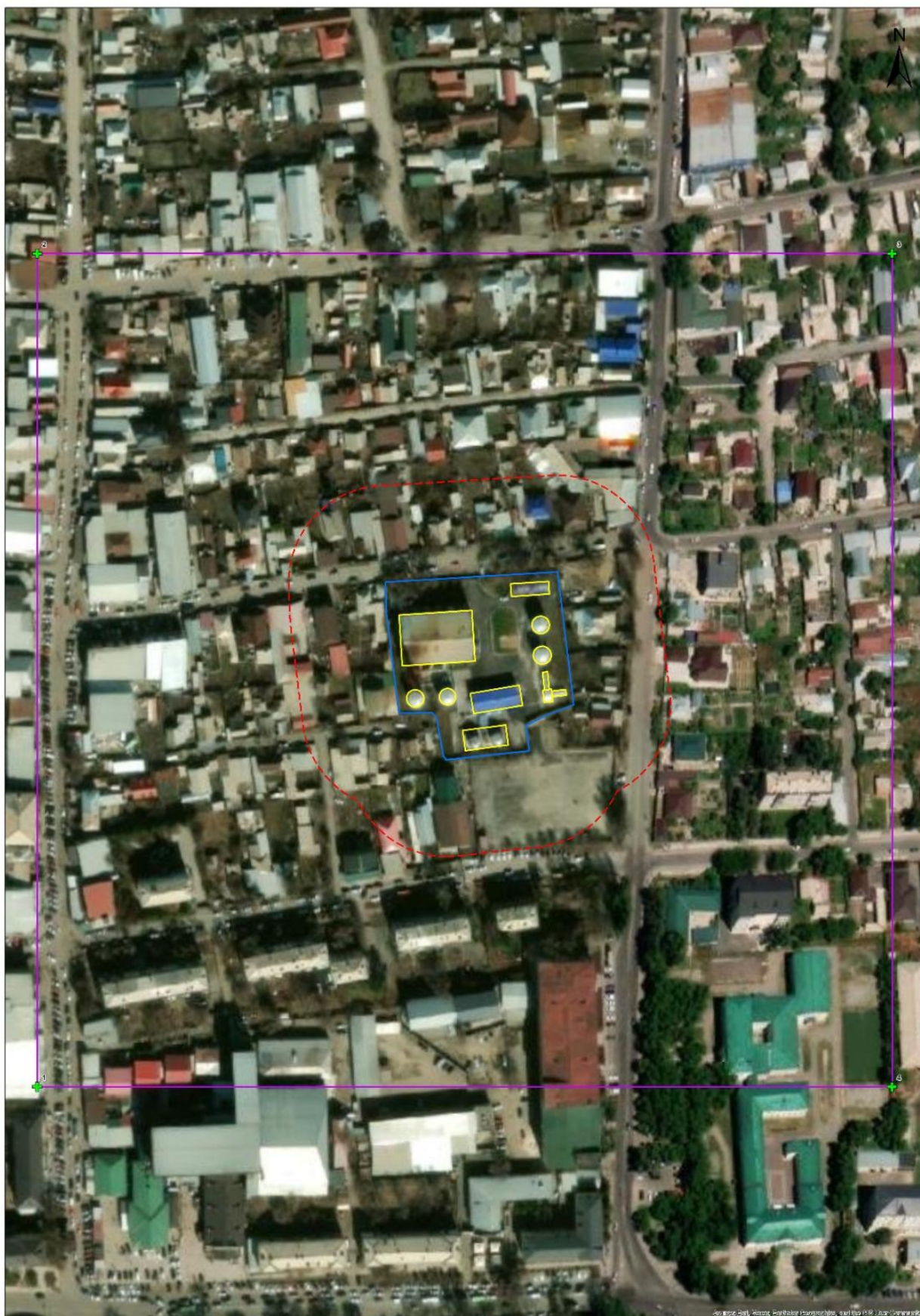


РИСУНОК 1 СИТУАЦИОННАЯ КАРТА-СХЕМА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КВАРТАЛЬНОЙ КОТЕЛЬНОЙ №2

1.2. Анализ текущего состояния управления отходами на заводе

Программа управления отходами разрабатывается с соблюдением принципов, установленных статьями 5 и 328 Экологического Кодекса РК. В соответствии со ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатором отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 для отходов производства и потребления установлено три класса:

- опасные;
- неопасные;
- зеркальные (отдельные виды отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов 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 деятельности квартальной котельной №2 осуществляется образование следующих видов отходов производства и потребления:

- отходы потребления (Знаименований):

- твердые бытовые отходы;
- отходы нефтешлама, образующегося при зачистке резервуаров мазута;
- смет с территории.

В соответствии со статьей 319 Экологического кодекса Республики Казахстан под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5);
- 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.

Система управления отходами на котельной №2 осуществляется в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», а также внутренних инструкций по обращению с отходами предприятия. Система управления отходами завода включает в себя следующие операции:

Образование и учет отходов.

В результате деятельности котельной №2 образуются 3 вида отхода. В соответствии со статьей 343 Экологического Кодекса Республики Казахстан на все виды опасных отходов разработаны и утверждены паспорта опасных отходов на бессрочной основе.

Руководством квартальной котельной №2 ведется учет всех видов отходов, образующихся в деятельности объекта.

Идентификация в случае появления новых видов опасных отходов. Паспортизация.

В случае появления в деятельности объекта новых видов опасных отходов, паспорт опасных отходов должен быть представлен для утверждения в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение трех месяцев с момента образования.

Накопление. Проведение наблюдений за операциями по сбору отходов.

Накопление образующихся отходов в результате деятельности объекта осуществляется сотрудниками предприятия. На территории объекта также осуществляется накопление отходов, образующихся в деятельности участков/цехов.

Накопление отходов на территории объекта осуществляется в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах – на площадках с твердым (водонепроницаемым) покрытием, на закрытых складах или контейнерах.

Срок накопления отходов производства и потребления на территории объекта – не более шести месяцев.

В процессе накопления в отношении некоторых видов отходов осуществляются вспомогательные операции по управлению: сортировка (например, промышленные отходы, строительные отходы).

Сбор отходов. Проведение наблюдений за операциями по сбору отходов.

Сбор отходов, образующихся в процессе эксплуатации котельной №2, осуществляется путем их временного накопления в специально отведенных местах (контейнерах, емкостях) с последующей передачей специализированным организациям на основании заключенных договоров для дальнейшего удаления или восстановления в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Передача отходов специализированным организациям осуществляется под контролем ответственного лица предприятия с оформлением необходимых документов, подтверждающих передачу отходов.

В соответствии со статьей 321 Экологического кодекса Республики Казахстан сбор отходов осуществляется отдельно по видам (твердые бытовые отходы, смет с территории, шлам), что обеспечивает их дальнейшее специализированное управление.

Транспортировка. Проведение наблюдений за операциями по транспортировке отходов.

Транспортировка отходов на территории предприятия должна осуществляться с соблюдением требований Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Транспортировка опасных отходов с территории предприятия осуществляется на транспорте специализированных организаций.

Транспортировка неопасных отходов с территории предприятия может осуществляться как на транспорте и технике предприятия, так и на транспорте специализированных организаций.

Восстановление. Проведение наблюдений за операциями по восстановлению отходов.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- подготовка отходов к повторному использованию;
- переработка отходов;
- утилизация отходов.

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.

Предприятием при возможности технологического использования осуществляется повторное использование следующих видов отходов.

При отсутствии технологической возможности использования в собственной деятельности предприятия (повторное использование, переработка, утилизация), отходы передаются специализированным организациям, осуществляющим операции по восстановлению или удалению на основании заключенного договора.

Удаление отходов.

на балансе квартальной котельной №2 не имеется собственного полигон захоронения отходов, указанный объект не был рассмотрен в составе настоящей Программы.

1.3. Характеристика отходов, образующихся в деятельности котельной №2

В производственной и административной деятельности квартальной котельной №2 по накоплению отходов в период действия программы управления отходами на 1.09.2026–31.12.2036 годы рассматривается образование **3 видов** отходов, из которых:

- твердые бытовые отходы;
- отходы нефтешлама, образующегося при зачистке резервуаров мазута;
- смет с территории.

Все отходы, образованные в процессе производственной деятельности, подлежат временному накоплению на территории объекта согласно п. 1ст.41 ЭК РК.

1.3.1. Бытовые отходы

Код отхода: 20 03 01, вид отхода «Смешанные коммунальные отходы».

Наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы.

Твердые бытовые отходы образуются при бытовом обслуживании персонала, уборке помещений и территории, сборе мусора (смета) с территории предприятия.

Перечень опасных свойств. Не установлено.

Плановое количество образования отходов принимается по прогнозным данным предприятия (на основе анализа перспективной деятельности) и составляет до 6,0 тонн/год.

В настоящей Программе отходы пластмассовой упаковки (иные пластмассы) выделены в отдельный вид отходов.

Химический состав отходов и описание опасных свойств их компонентов. Среднее содержание компонентов, %: пищевые отходы – 40; бумага – 23,5; картон – 10; ткань, текстиль – 4; пластмасса (полимерные материалы) – 3,5; черный металлолом – 3,5; стекло – 2,5; кости – 1,5; древесина – 1,5; кожа, резина – 0,75; камни, штукатурка – 0,75; медь – 0,5; алюминий – 0,5; прочее (инертные компоненты) – 1,5; отсев (менее 15 мм) – 6.

Управление отходами. Твердые бытовые отходы накапливаются в контейнерах на оборудованных площадках. С установленной периодичностью осуществляется сбор твердо-бытовых отходов специализированной организацией.

Необходимые меры предосторожности при управлении отходами. Управление отходами осуществляется в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» и внутренними инструкциями предприятия по обращению с отходами.

Требования к транспортировке отходов и проведению погрузочно-разгрузочных работ. Требования к транспортировке твердых бытовых отходов и к погрузочно-разгрузочным работам устанавливаются национальными стандартами Республики Казахстан, включенными в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Сбор и транспортировка твердо-бытовых отходов осуществляется специализированными сторонними организациями по договору в соответствии с требованиями статьи 368 Экологического кодекса Республики Казахстан. В соответствии с требованиями санитарных правил при перевозке твердых отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом.

Меры по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, связанных с опасными отходами, в том числе во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ. В случае аварийного просыпания отходов требуется сбор отходов и механическая зачистка места просыпания, дополнительные мероприятия по восстановлению или рекультивации земель не требуются. Ответственность за транспортировку отходов до пункта назначения возлагается на потенциального исполнителя услуги.

1.3.2. Шлам при зачистке резервуаров мазута

Код отхода: 05 01 03*, вид отхода «Донные шламы».

Наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы.

Нефтешламы, образованные при зачистке резервуаров мазута.

Плановое количество по данным предприятия составили на 2026 год – 0,1 тонн/год.

Перечень опасных свойств. Не установлено.

Перечень опасных свойств. НР3 – огнеопасность, НР14 – экотоксичность.

Химический состав отходов и описание опасных свойств их компонентов. Среднее содержание компонентов, %: вода – 30,682; нефтепродукты – 7,634; пропитка – 1,831; примеси – 11,548.

Управление отходами. Накопление отработанных масел осуществляется отдельно от других видов отходов в специально предназначенные герметически закрываемые ёмкости (воздействие на окружающую среду в штатном режиме исключено). Накопление отработанных масел осуществляется в еврокубах на технологической площадке накопления отработанных масел. Отработанные масла передаются по договору специализированной организации. Транспортировка с территории предприятия осуществляется транспортом специализированной организации.

Необходимые меры предосторожности при управлении отходами. Управление отходами осуществляется в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» и внутренними инструкциями предприятия по обращению с отходами. Соблюдение требований СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке». Сбор нефтешлама должен осуществляться отдельно от других отходов в специально предназначенные герметически закрываемые ёмкости, предотвращающие риск пролива в окружающую среду.

Требования к транспортировке отходов и проведению погрузочно-разгрузочных работ. Транспортировку отходов необходимо осуществлять с соблюдением требований Экологического Кодекса Республики Казахстан. Нефтешлам транспортируются автомобильным транспортом в закрытых машинах, в герметичных ёмкостях, обеспечивающих их сохранность.

Меры по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, связанных с опасными отходами, в том числе во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ. При случайном разливе нефтешлама место разлива засыпается песком, который затем собирается в прочный пластиковый пакет и помещается в специальный контейнер с плотно закрывающейся крышкой. Для ликвидации проливов отработанного масла также используется ветошь и иные сорбционные материалы.

1.3.3. Смет с территории

Код отхода: 20 03 03, вид отхода «отходы уборки улиц».

Смет с территории образуется в результате уборки территории котельной №2.

Плановое количество образования смета с территории по прогнозным данным предприятия составляет до 0,24 тонн/год.

Перечень опасных свойств. Не установлено.

Управление отходами. Твердые бытовые отходы накапливаются в контейнерах на оборудованных площадках. С установленной периодичностью осуществляется сбор твердо-бытовых отходов специализированной организацией.

Необходимые меры предосторожности при управлении отходами. Управление отходами осуществляется в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» и внутренними инструкциями предприятия по обращению с отходами.

Требования к транспортировке отходов и проведению погрузочно-разгрузочных работ. Требования к транспортировке смета с территории, окраске, снабжению специальными отличительными знаками и оборудованию транспортных средств, а также к погрузочно-разгрузочным работам устанавливаются национальными стандартами Республики Казахстан, включенными в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Сбор и транспортировка уличного смета осуществляется специализированными организациями в соответствии

с требованиями статьи 368 Экологического кодекса Республики Казахстан. В соответствии с требованиями санитарных правил при перевозке твердых отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом.

Меры по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, связанных с опасными отходами, в том числе во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ. Нет.

Иные виды отходов производства и потребления в деятельности котельной №2 не образуются. Отходы, образуемые при обслуживании технологического оборудования, находятся в сфере правовой ответственности подрядных организаций, осуществляющих такое обслуживание.

1.4. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами

Оценка системы управления отходами квартальной котельной №2 проведена на основании данных ежегодных отчетов, в которых отражены фактические показатели образования и способы управления отходами. **Предприятием на ежегодной основе выполняется инвентаризация отходов производства и потребления, результаты которой предоставляются в территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды в установленный законодательством срок.** Отходы, образующиеся в деятельности котельной, передаются специализированным организациям, осуществляющим операции по восстановлению или удалению отходов на договорной основе.

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами приведены в таблице 1.

Таблица 1 РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ ЗАВОДА И СЫРЬЕВЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Наименование отхода	Образование / накопление	Поступило от других лиц / накопление	Вспомогательные операции			Восстановление			Удаление		Сбор специализированными организациями
			сортировка	обработка	обезвреживание	повторное использование	переработка	утилизация	захоронение	уничтожение	
Твердые бытовые отходы	6										6
Шлам при зачистке резервуаров	0,1										0,1
Смет с территории	0,24										0,24

1.5. Анализ управления сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

Анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз системы управления отходами производства и потребления квартальной котельной №2 был сделан с использованием инструмента SWOT-анализ (таблица 2).

SWOT-анализ состоит из внутреннего и внешнего анализа, результаты которых сводятся воедино. Внутренний анализ: изучение сильных и слабых сторон, являющихся результатом решений, принятых в прошлом. Внешний анализ: изучение шансов и рисков, которые возникнут в будущем в ходе развития ситуации.

ТАБЛИЦА 2 SWOT-Анализ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ЗАВОДА

Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)
-Заключены договоры со специализированными организациями на вывоз и дальнейшее обращение с отходами. - Образуется ограниченный перечень отходов (ТБО, смет с территории, шлам), что упрощает их учет и контроль. - Временное накопление отходов осуществляется в специально отведенных местах.	- Полная зависимость от специализированных организаций при вывозе и дальнейшем обращении с отходами. - Отсутствие собственных мощностей по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов.
Возможности (O)	Угрозы (T)
- Совершенствование системы учета и контроля образования отходов. - Своевременное заключение и продление договоров со специализированными организациями. - Повышение экологической культуры работников при обращении с отходами.	- Нарушение сроков вывоза отходов специализированной организацией. - Превышение допустимых сроков временного накопления отходов при несвоевременном вывозе. - Риск загрязнения окружающей среды при несоблюдении требований к временному накоплению отходов.

1. Цель, задачи и целевые показатели программы управления отходами

Цель Программы, которая заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов образуемых и принимаемых от сторонних организаций отходов, увеличение доли восстановления отходов.

Программа управления отходами должна осуществляться согласно «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами» Утвержденной приказом И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Задачи программы управления отходами - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Применительно к котельной №2 сокращение объемов образуемых отходов, увеличение доли восстановления отходов в производственной деятельности обеспечивается путем:

- сбора (передачи) отходов специализированной организацией, осуществляющей операции по восстановлению или удалению 3х видов отходов: *нефтешлам при зачистке резервуаров мазута, твердые бытовые отходы, смет с территории.*

Целевыми показателями Программы управления отходами будут являться:

- обеспечение 100 % передачи образующихся отходов (твердых бытовых отходов, смета и шлама) специализированным организациям, имеющим соответствующее разрешение на осуществление операций по управлению отходами;

- недопущение накопления отходов сверх установленных нормативов и сроков временного хранения;

- соблюдение требований экологического законодательства Республики Казахстан при обращении с отходами.

Задачи Программы управления отходами котельной №2 на период с 1.09.2026–31.12.2036 гг. представлены в таблице 3.

Целевые показатели Программы представлены в таблице 4.

Базовые показатели Программы, характеризующие текущее состояние управления отходами представлены в таблице 5.

Таблица 3 Задачи Программы управления отходами

№№ п/п	Наименование отхода	Задача (с учетом приоритетности)
1	Твердые бытовые отходы	Сбор специализированными организациями, осуществляющими операции по восстановлению или удалению отходов
2	Нефтешлам при зачистке резервуаров мазута	Сбор специализированными организациями, осуществляющими операции по восстановлению или удалению отходов
3	Смет с территории	Сбор специализированными организациями, осуществляющими операции по восстановлению или удалению отходов

Таблица 4 Целевые показатели Программы управления отходами

№№ п/п	Наименование отходов	Показатели Программы управления отходами					Сбор отходов специализированными организациями
		предотвраще ние образования отходов	образование отходов/поступлени е отходов от сторонних организаций	Операции по восстановлению отходов повторное использование	переработка	Утилизация/ захоронение	
1	Твердые бы- товые отходы		100 %				100 %
2	Шлам при за- чистке резер- вуара		100 %				100 %
3	Смет с терри- тории		100 %				100 %

Примечание: * показатель «до 100 %» учитывает альтернативность обращения с отходами

ТАБЛИЦА 5 БАЗОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

№№ п/п	Наименование отходов	Объем образования отходов/приема отходов от сторонних организаций,	
		т/год	%
1	2	3	4
1	Твердые бытовые отходы	6	
2	Нефтешлам при зачистке резервуара	0,1	
3	Смет с территории	0,24	

2. Основные направления, пути достижения поставленных целей и соответствующие меры

Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры содержит пути достижения цели и решения стоящих задач, а также систему мер, которая в полном объеме и в сроки обеспечит достижение установленных целевых показателей. Пути достижения и система мер может включать организационные, научно-технические, технологические, а также экономические меры, направленные на совершенствование системы управления отходами.

В данном разделе Программы на предприятиях операторами объектов II категорий обосновываются лимиты накопления отходов в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

2.1. Оценка уровня загрязнения окружающей среды

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долгосрочном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами в соответствии с планом перспективного развития на период 1.09.2026–31.12.2036.

2.2. Меры для достижения установленных целевых показателей

Данная программа управления отходами разрабатывается для котельной №2 на плановый период с 1.09.2026–31.12.2036 год на территории Республики Казахстан, согласно пункта 7 статьи 418 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Мерами, направленными на достижения установленных показателей, могут быть:

1. Для целевого показателя «Сохранение существующего участия отходов (образуемых на территории предприятия) в процессах восстановления отходов (100%)»:
 - постоянное поддержание в исправном состоянии оборудования, используемого в процессе производства;
 - соблюдение лимитов накопления отходов;
2. Для целевого показателя «Сохранение существующего участия отходов в сборе специализированными организациями, осуществляющими операции по восстановлению или удалению отходов (100%)»:
 - обеспечение заблаговременного заключения договоров со специализированными организациями, осуществляющими операции по восстановлению или удалению отходов;
 - контроль наличия лицензий у специализированных организаций, выполняющих работы/оказывающих услуги по восстановлению или удалению опасных отходов в соответствии со статьей 336 Экологического кодекса Республики Казахстан.

2.3. Лимиты накопления отходов

Таблица 6 Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Лимит накопления, тонн/год
1	2
Всего	6,34
Опасные отходы	0,1
Нефтешлам при зачистке резервуара	0,1
Неопасные отходы	6,24
Твердые бытовые отходы	6,0
Смет с территории	0,24
Зеркальные	

3. Необходимые ресурсы и источники финансирования

На реализацию Программы управления отходами будут использованы собственные средства предприятия:

- финансовые ресурсы (оплата по заключенным договорам на передачу отходов специализированным предприятиям, затраты на ремонт/уборку мест накопления отходов и т.д.);
- материально-технические ресурсы (наличие контейнеров).

4. План мероприятий по реализации программы управления отходами

План мероприятий по реализации Программы является составной частью Программы управления отходами и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на полное достижение цели и задач Программы.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами производства и потребления для завода на 1.09.2026–31.12.2036 разработан с целью снижения негативного воздействия деятельности завода на окружающую среду.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами квартальной котельной №2 представлен в таблице 7.

ТАБЛИЦА 7 План мероприятий по реализации программы управления отходами отходов на 2026-2036 годы

п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственное лицо за исполнение	Срок исполнения	Ориентировочная стоимость, тыс. тенге	Источники финансирования
Цель Программы: постепенное сокращение объема образуемых отходов							
Задача 1: Надлежащая утилизация отходов производства и потребления. Обеспечение экологической безопасности при захоронении отходов							
1	Сбор, транспортировка и утилизация отходов производства и потребления.	Качественный показатель: Выполнение законодательных требований/ 100% Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды. Количественный показатель: Отходы, подлежащие дальнейшей утилизации, будут утилизированы на 100%.	Предотвращение загрязнения земель	Начальник участка	1.09.2026–31.12.2036	10,00	собственные средства
2	Обеспечить сбор специализированными организациями, осуществляющими операции по восстановлению или удалению, следующих видов отходов с соблюдением лимитов накопления: <i>нефтешлам, смет с территории, твердо-бытовые отходы</i>	Сбор (передача) 100% от образуемых отходов без превышения лимитов накопления отходов	Ведение журнала, сдача отчетности	Начальник участка	1.09.2026–31.12.2036	50,00	собственные средства
Задача 2: Оптимизация существующей системы управления отходами							
3	Оптимизация системы учёта и контроля образования, движения отходов на всех этапах жизненного цикла	Усиление контроля реализации программы/ 100 % Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами/ 100 %	Отчёт по опасным отходам	Начальник участка	1.09.2026–31.12.2036	10,00	собственные средства
Задача 3: Минимизация образования отходов производства и потребления							
4	защита земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими и другими вредными веществами;	Уменьшение объема накопления отходов/ 100 %	Охрана земельных ресурсов	Начальник участка	1.09.2026–31.12.2036	20,00	собственные средства

Примечание: * - затраты устанавливаются исходя из стоимости работ согласно условиям договоров

Заключение

Программа управления отходами для КГП на ПХВ «Талдыкоргантеплосервис» разработана на основании требований п. 1 ст. 335 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Программа управления отходами разработана с учетом принципа иерархии обращения с отходами и содержит сведения о видах и объемах отходов, образующихся в процессе эксплуатации квартальной котельной №2, способах их временного накопления, передачи специализированным организациям, а также мероприятиях, направленных на обеспечение экологически безопасного обращения с отходами. Программой также обоснованы лимиты накопления отходов.

В процессе эксплуатации квартальной котельной №2 образуются отходы производства и потребления трех наименований (твердые бытовые отходы, смет с территории и шлам), которые после временного накопления передаются специализированным организациям, осуществляющим операции по восстановлению или удалению отходов в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

Временное накопление отходов осуществляется в специально оборудованных местах, исключающих загрязнение окружающей среды. На балансе квартальной котельной №2 КГП на ПХВ «Талдыкоргантеплосервис» отсутствуют объекты размещения отходов (полигоны, хвостохранилища, шламонакопители и иные накопители), предназначенные для их захоронения или длительного хранения. Размещение отходов на территории предприятия не осуществляется.

Список использованных источников

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.
2. Об утверждении Правил разработки программы управления отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.
3. Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261.
4. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.
5. Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.
6. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.
7. Национальный стандарт РК. СТ РК 3129-2018 «Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке».
8. СТ РК 3132-2018 «Ресурсосбережение. Батареи аккумуляторные свинцовые. Обращение с ломом и отходами».
9. СТ РК 1513-2019 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами на всех этапах технологического цикла. Классификация и методы переработки ртутьсодержащих отходов. Основные положения».
10. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.