



Проект разработан ИП Чернюк Владимир Викторович, г.л. 01122Р от 2 июля 2007 г.,  
в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами,  
действующими на территории Республики Казахстан.  
РК, г. Петропавловск, ул. Абая, 15, каб. 3  
тел./факс: 8 (7152) 493020, сот.: 87022152201  
e-mail: 87152494436@mail.ru

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>1. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТА</b> .....	5
1.1 Общие сведения о предприятии.....	5
<b>2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ</b> .....	8
2.1 Оценка текущего состояния управления отходами .....	8
2.2 Накопление отходов на месте их образования.....	8
2.3 Основные результаты работ по управлению отходами.....	10
2.4 Сведения о производственном контроле при обращении с отходами.....	10
2.5 Контроль за местами временного хранения отходов на территории предприятия .....	11
2.6 Мероприятия по управлению отходами .....	11
<b>3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b> .....	13
3.1 Цель Программы.....	13
3.2 Задачи Программы .....	13
3.3 Целевые показатели Программы .....	14
3.4 Накопление отходов на месте их образования.....	17
<b>4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И     СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ</b> .....	20
4.1 Обоснование и утверждение лимитов накопления отходов.....	21
4.2 Необходимые ресурсы и источники их финансирования .....	22
<b>5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b> .....	23
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	26
Приложение 1 Исходные данные.....	27

## ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами (далее по тексту Программа) на 2026–2035 г. разработана в соответствии с требованиями Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».

В соответствии с пунктом 2 статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее по тексту – Кодекс) Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

В соответствии с пунктом 1 статьи 335 Кодекса, 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 в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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 ЗРК;

- Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318;

- Классификатор отходов, утвержденный 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, утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;

- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;

- Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261.

Программа управления отходами разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан.

Срок реализации программы: 2026-2035 годы.

# 1. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТА

## 1.1 Общие сведения о предприятии

Коммунальное государственное учреждение «Пресновский центр социального обслуживания» акимата Северо-Казахстанской области управления координации занятости и социальных программ акимата Северо-Казахстанской области является специализированным объектом основным видом деятельности, которого является предоставление специальных социальных услуг с обеспечением проживания лицам, страдающим психическими расстройствами (заболеваниями), задержкой умственного развития и физическими недостатками, алкогольной или наркотической зависимостью. Бизнес идентификационный номер (БИН) – 151240008074.

*Местонахождение юридического лица:*

Республика Казахстан, 150600, Северо-Казахстанская область, Жамбылский район, село Пресновка, переулок Дорожный, здание 24.

Коммунальное государственное учреждение «Пресновский центр социального обслуживания» акимата Северо-Казахстанской области управления координации занятости и социальных программ акимата Северо-Казахстанской области представляет собой специализированный комплекс в состав, которого входят следующие здания и сооружения: стационар, хозблок, пищеблок, прачечная с дезинфекционным отделением, овощехранилище, баня, трансформаторная подстанция блочного типа, хлораторная, канализационная насосная станция, блочная котельная установка, надворный туалет на 2 очка, специализированный контейнер с дизельной электростанцией.

Блочная котельная представляет собой технологический комплекс с полным инженерным обеспечением на базе водогрейных котлоагрегатов (3 ед.). Подача топлива и удаление шлака полностью механизированы. В качестве топлива используются угли Экибастузского бассейна с годовым расходом 1849 тонн. Для удаления и очистки дымовых газов предусмотрены золоуловитель (КПД-85%) с двумя дымососами ДН-8-1500 (производительность одного дымососа 10460 м<sup>3</sup>/час, общая производительность дымососов составляет 20920 м<sup>3</sup>/час) и дымовая труба высотой 25 метра и диаметром 0,8 метра.

Хранение угля осуществляется на закрытой с 2-х сторон площадке площадью 400 м<sup>2</sup>. Годовой оборот угля на складе составляет 1849 тонн. Максимально на склад поступает 40 тонн.

Хранение золы на территории учреждения в открытом складе площадью 100 м<sup>2</sup> (10 м × 10 м).

Дизельный генератор мощностью до 160 кВт. Высота дымовой трубы составляет 3,0 м, диаметр 100 мм. Годовой расход дизельного топлива 3 тонны.

Механическая обработка и сварка металла происходит в ремонтном участке.

Сварочные работы. Передвижной сварочный пост в количестве 1 шт. Марка электрода: МР-3, расход электродов 300 кг/год.

Перечень металлообрабатывающего оборудования участка представлен таблицей 1.1.

Таблица 1.1 Металлообрабатывающее оборудование гаража

Наименование оборудования	Кол-во, шт.	Диаметр абразивного круга, мм.	Время работы одной единицы оборудования, часов в год
Сверлильный станок	2	-	200
Заточной станок	2	350	200
Токарный станок	1	-	150

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дверной проем 3\*3 метра.

Количество коек в стационаре - 220.

Количество сотрудников – 166 человек

Норма образования отхода принята на основании средних многолетних значений:

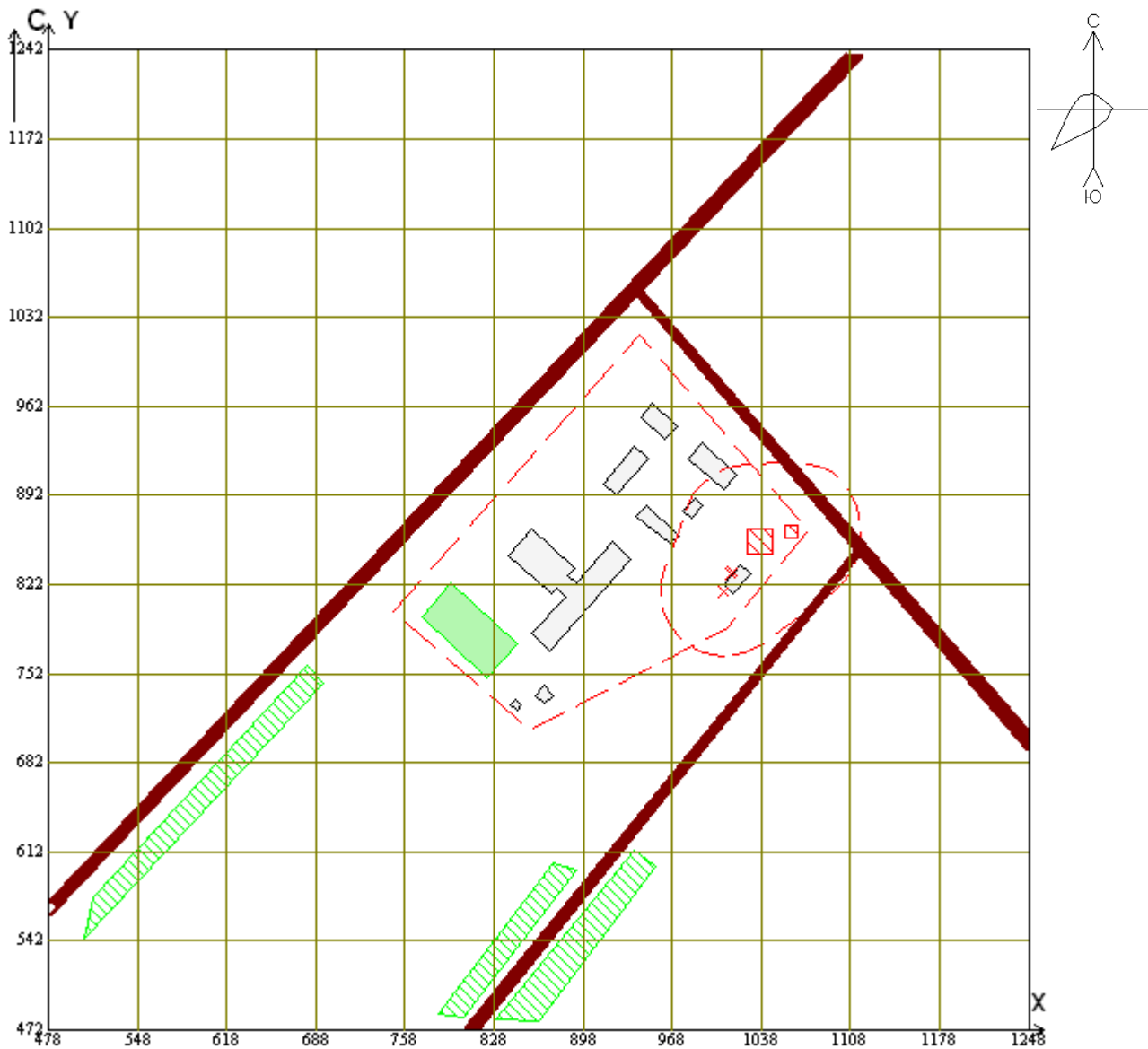
Отработанные шины (16 01 03) – 0,5 тонн/год;

Отработанное масло (13 02 08\*) – 0,9 тонн/год;

Ветошь промасленная (15 02 02\*) – 0,04 тонн/год;

Отработанные фильтры (16 01 07\*) – 0,08 тонн/год;

Отработанные аккумуляторы (16 06 01\*) – 0,5 тонн/год.



Масштаб 1:5000

Система координат

Ось Y – соответствует северному направлению

Ось X – соответствует восточному направлению

Условные обозначения:

- территория предприятия
- здания и сооружения
- граница санитарно-защитной зоны
- селитебная зона
- насаждения, участки озеленения
- автодороги с твердым покрытием

Рисунок 1.1 Ситуационный план района расположения предприятия

## 2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

### 2.1 Оценка текущего состояния управления отходами

В настоящее время предприятием разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами для всех этапов проведения работ, проводимых предприятием. Согласно этому проводится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. Предприятием осуществляется управление отходами по следующим позициям:

1. Накопление отходов на территории площадки
2. Транспортировка отходов

При эксплуатации объекта планируется следующая система управления отходами:

1 Ведение строгого учёта образования отходов на всех производственных объектах.

2 Накопление отходов осуществляется на месте их образования согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для накопления отходов оборудованы специальные площадки с водонепроницаемым покрытием, и установлено необходимое количество контейнеров.

3 Раздельный сбор и сортировка отходов ТБО.

4 Транспортирование отходов будут осуществлять специализированные организации, которые имеют все необходимые разрешительные документы на занятие данным видом деятельности, а также автотранспорт и персонал.

5 Передача отходов для утилизации и удаления будет осуществляться только в специализированные организации.

### 2.2 Накопление отходов на месте их образования

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение установленных сроков, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Места накопления отходов предназначены для:

- временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на

объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

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).

Запрещается накопление отходов с превышением установленных сроков и лимитов накопления.

Отходы, образующиеся в результате производственных работ до вывоза по договорам, временно хранятся на территории площадки предприятия.

Требования к площадкам временного хранения и ёмкостям сбора различных видов отходов, согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Площадки для временного хранения отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Площадки покрывают твёрдым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

В период эксплуатации объекта накопление и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Стратегия управления отходами базируется на следующей последовательности приоритетов:

- максимальное использование всех возможностей для предотвращения и минимизации образования отходов;
- организация и ведение первичного учета отходов;
- установление свойств отходов и их уровня опасности для окружающей природной среды;
- получение всех необходимых разрешительных документов на обращение с отходами;
- заключение договоров на вывоз с территории предприятия с целью утилизации или захоронения образующихся отходов;
- представление ежегодной отчетности об управлении отходами: (отчёт по инвентаризации отходов и отчёт по программе производственного экологического контроля);
- организация текущего производственного контроля образования отходов и обращения с ними.

Согласно экологическим требованиям при обращении с отходами производства и потребления выполняется следующее:

- принимаются надлежащие меры, обеспечивающие охрану окружающей среды и сбережение природных ресурсов;
- соблюдаются действующие экологические, санитарно-гигиенические и технологические нормы и правила;
- обеспечиваются условия, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала при их временном накоплении на промышленной площадке;
- обеспечивается выполнение установленных лимитов накопления отходов.

### **Сбор и сортировка отходов ТБО**

На предприятии предусмотрен отдельный сбор и сортировка отходов ТБО. Сбор отходов отдельно по видам или группам осуществляется с целью упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Отдельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

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

*\*Запрещается смешивание отходов, подвергнутых отдельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.*

### **Требования к транспортировке отходов**

Транспортировка отходов производится в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем механизацию при перегрузке.

При транспортировке промышленных отходов не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего персонала.

## **2.3 Основные результаты работ по управлению отходами**

Классификация отходов, образующихся на предприятии и их объёмы за предыдущие 3 года приведены в таблице 2.2.1. Кодировка отходов приведена согласно приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314. Предприятие является новым, в связи с этим объёмы за предыдущие 3 года не предоставляются.

## **2.4 Сведения о производственном контроле при обращении с отходами**

Для объекта на период эксплуатации разработана Программа производственного экологического контроля, в которой установлены общие требования к ведению производственного мониторинга за состоянием компонентов окружающей среды в процессе деятельности предприятия.

Программа производственного экологического контроля направлена на организацию наблюдений, сбор данных и анализ оценки воздействия текущей производственной деятельности предприятия на состояние объектов окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению отрицательного воздействия предприятия.

Элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью, является производственный мониторинг. Для оценки уровня загрязнения компонентов окружающей среды в соответствии с требованиями статьи 186 Кодекса на территории предприятия и границе санитарно-защитной зоны проводятся мониторинговые исследования атмосферного воздуха. Контроль устанавливает наличие воздействия на компоненты окружающей среды и определяет качественные и количественные характеристики содержащихся в них загрязняющих веществ.

Производственный мониторинг на промышленной площадке предприятия будет осуществлён испытательными лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательными актами Республики Казахстан о техническом регулировании.

## **2.5 Контроль за местами временного хранения отходов на территории предприятия**

Для уменьшения негативного воздействия отходов на окружающую среду, четкой систематизации процессов их образования и удаления на предприятии в соответствии с действующими нормативными документами разработана система управления отходами, которая предусматривает их безопасный сбор, временное хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках, постоянный учет и контроль образования различных видов отходов, их своевременный вывоз на переработку или удаление.

Безопасное обращение с отходами предполагает их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках, постоянный контроль количества отходов и своевременная их передача.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складированных на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, так как обеспечивается их соответствующее хранение. В связи с этим проводить инструментальные замеры в местах временного складирования отходов не требуется.

Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся ответственными лицами в журнал учета отходов.

В рамках программы производственного экологического контроля на предприятии проводится контроль за безопасным обращением с отходами, за соблюдением правил хранения и транспортировки отходов, объемами образования и временного накопления.

## **2.6 Мероприятия по управлению отходами**

Отходы являются потенциальным источником загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почвы и растительности. Первоначально решение проблемы с отходами производства и потребления виделось преимущественно в их уничтожении – захоронении или сжигании, но с ростом их воздействия на окружающую среду на первый план выходят более экологичные меры ликвидации отходов – их сортировка с повторным использованием, а также применение малоотходных технологий.

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходов предприятия включают следующие эффективные меры:

- организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;
- постоянное повышение профессионального уровня персонала;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- принятие мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических осмотров оборудования и техники для исключения утечек и проливов жидкого сырья, топлива;
- временное складирование отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- безопасная транспортировка отходов в пункты переработки, утилизации или захоронения.

Минимизация количества отходов является основной задачей предприятия. Однако следует отметить, что управление отходами не является основной производственной деятельностью предприятия, и по принятой в промышленности

практике на предприятии предпочтение отдается надежному сервису в области переработки и (или) удаления отходов, привлекая со стороны квалифицированные компании, специализирующиеся в этой области.

### 3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

#### 3.1. Цель Программы

Программа по управлению отходами на предприятие сформирована в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан, Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами», а также практики в области обращения с отходами производства и потребления с учетом географических, природных и социально-экономических особенностей Северо-Казахстанской области.

Программа предназначена для снижения негативного влияния на окружающую среду отходов, образующихся в ходе производственной деятельности и улучшения экологической обстановки на территории объекта на основе комплексного системного подхода.

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

#### 3.2. Задачи Программы

Задачи Программы – это определение путей достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода (2026-2035 годы).

Основной задачей программы является соблюдение всех санитарных норм и правил, а также требований экологического законодательства на всех стадиях обращения с отходами, начиная с момента их образования и до их утилизации и размещения.

Для достижения вышеуказанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- Разработка мероприятий, направленных на уменьшение образования отходов
- Использование качественных услуг специализированных организаций, работающих в сфере обращения и управления отходами согласно экологическому законодательству Республики Казахстан.

Согласно статье 331 Кодекса, субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи во владение лицам, осуществляющим операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Специализированные компании должны иметь лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности (выполнение работ (оказание услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов) (статья 336 Кодекса).

Таким образом, достижение целей Программы управления отходами будут осуществляться посредством проведения комплексных мероприятий, направленных на сбор, складирование, транспортировку, утилизацию и размещение образующихся отходов производства и потребления с соблюдением всех санитарных норм и требований природоохранного законодательства.

Сокращение объемов отходов

Сокращение объемов отходов зависит от производственной деятельности, для этих целей предприятие включает следующие меры:

- обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники, включая выбор качественного оборудования, надежного в эксплуатации, организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, внедрение автоматизированных систем управления технологическими процессами;
- рациональное использование сырья и материалов, используемых в производстве;
- повышение профессионального уровня персонала.

### **Передача отходов сторонним организациям**

Отходы производства и потребления, образующиеся в период производственных работ на заводе, подлежат вывозу по договору. Вывоз отходов с целью их дальнейшей переработки, утилизации и (или) удаления осуществляется на договорной основе с предприятиями, имеющими лицензию на обращение с опасными отходами и талон уведомления о начале деятельности с неопасными отходами согласно статье 336 пункт 1, 337 Экологического кодекса Республики Казахстан. Договора будут заключаться по мере образования отходов.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспортов отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся ответственными лицами в журнал учета отходов.

В рамках программы производственного экологического контроля на предприятии проводится контроль за безопасным обращением с отходами, за соблюдением правил хранения и транспортировки отходов, объемами образования и временного накопления.

### **3.3. Целевые показатели Программы**

Согласно Правилам, целевые показатели Программы – это количественные (выраженные в числовой форме) или качественные значения (изменение опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатное состояние и т.п.).

Согласно Кодексу (пункт 4 статьи 338), вступившему в действие 1 июля 2021 года, и новому классификатору отходов, действующему согласно приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов» (далее по тексту – Классификатор отходов), виды отходов относятся к опасным или неопасным. 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.

Опасные отходы – отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

Неопасные отходы – отходы, не обладающие опасными свойствами.

Степень опасности и классификационные коды вида отходов определены согласно Классификатору отходов.

Количество отходов на период эксплуатации определялось расчетным путем, на основе исходных данных, представленных Заказчиком.

Образующиеся во время эксплуатации отходы обусловлены основным видом деятельности.

Во время эксплуатации на площадке образуются 8 видов отходов производства и потребления, в их числе 4 неопасных видов отходов:

- Твердо-бытовые отходы (20 03 01)
- Огарки сварочных электродов (12 01 13)
- Отработанные шины (16 01 03)
- Золошлаки (10 01 01)

и 4 опасных вида отхода:

- Отработанное масло (13 02 08\*)
- Ветошь промасленная (15 02 02\*)
- Отработанные фильтры (16 01 07\*)
- Отработанные аккумуляторы (16 06 01\*)

Образующиеся отходы подлежат сбору на отведённых участках территории, а также внутри вспомогательных помещений предприятия в том числе:

*Твердые бытовые отходы (20 03 01)* образуются в результате жизнедеятельности сотрудников предприятия, в поликлинике и в стационаре. Данные отходы образуются круглогодично без ярко выраженных колебаний в течение календарного года. Состав отходов: бумага и древесина – 60%; тряпье – 7%; пищевые отходы -10%; стеклобой – 6%; металлы – 5%; пластмассы – 12%. Для ТБО предусмотрена первичная сортировка. Сбор и хранение отхода будет осуществляться в металлическом контейнере, расположенном на специальной площадке с твердым покрытием.

*Огарки сварочных электродов (12 01 13)* образуется после использования электродов при сварочных работах. Состав (%): железо - 96-97; обмазка (типа Ti (CO)) - 2-3; прочие - 1. Отход собирается в контейнеры с крышкой, расположенные во вспомогательном помещении. Огарки сварочных электродов, ввиду наличия в их составе значительного количества железа, передаются специализированным предприятиям по сбору металлолома.

*Отработанные шины (16 01 03)* образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия. Период образования – круглогодично, с пиком весна-осень.

*Золошлаки (10 01 01)* образуются в процессе сжигания твердого топлива при эксплуатации объектов теплоснабжения (котлоагрегатов) в пределах объектов теплоснабжения. Период образования данных видов отходов приурочен к периоду с низкими температурными режимами атмосферного воздуха (октябрь-апрель).

*Отработанное масло (13 02 08\*)* образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия. По агрегатному состоянию — жидкое, по физическим свойствам — вязкое, маслянистое, тёмного цвета, с характерным запахом нефтепродуктов. Может содержать механические примеси, воду и продукты износа. По химическим свойствам — токсично, может содержать полициклические ароматические углеводороды, тяжёлые металлы, продукты термического разложения.

*Ветошь промасленная (15 02 02\*)* образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Временно накапливается в контейнерах с крышкой, размещённых во вспомогательном помещении. По мере накопления транспортировочной партии отход передается специализированным организациям по договорам.

*Отработанные фильтры (16 01 07\*)* образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия (территория объекта). Период образования - круглогодично и лимитируются сезонными пробегами соответствующих единиц техники. Временно накапливаются в контейнерах с крышкой, размещённых во вспомогательном помещении. По мере накопления транспортировочной партии отход передается специализированным организациям по договорам.

**Отработанные аккумуляторы (16 06 01\*)** образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия. Период образования не имеет ярко выраженных сезонных колебаний и обусловлен отказом в работе источников постоянного тока.

Все образующиеся на период эксплуатации предприятия отходы подлежат сбору на специально отведённых участках территории промышленных площадок, а также внутри вспомогательных помещений.

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан срок временного складирования отходов на месте образования составляет не более шести месяцев (и не более 3-х дней для пищевых отходов) до даты их передачи специализированным организациям. Вывоз отходов с целью их дальнейшей переработки, утилизации и (или) удаления осуществляется на договорной основе с предприятиями, имеющими лицензию на обращение с опасными отходами и талон уведомления о начале деятельности с неопасными отходами согласно статье 336 пункт 1, 337 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Договора будут заключаться по мере образования отходов.

### **Расчетные данные, принятые по объемам образования отходов на период эксплуатации**

Расчет общего количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- представленных в рабочей документации данных, необходимых для расчетов образования отходов;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п;
- «Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

**Твердо бытовые отходы (20 03 01)**

Расчетный объем образования твердых бытовых отходов определен согласно Решению маслихата Жамбылского района Северо-Казахстанской области от 16 апреля 2024 года № 17/2 «Об утверждении норм образования и накопления коммунальных отходов, тарифов для населения на сбор, транспортировку и захоронение твердых бытовых отходов по Жамбылскому району Северо-Казахстанской области»: (1,11 м<sup>3</sup>/год на человека), (1,15 м<sup>3</sup>/год на 1 койко-место в стационаре) средней плотности отходов (0,25 т/м<sup>3</sup>).

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

$$M = (1,11 \times 166 + 1,15 \times 220) \times 0,25 = 109,315 \text{ т/год}$$

**Огарки сварочных электродов (12 01 13)**

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{\text{ост}} \times a \text{ т/год,}$$

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

$$N = 0,3 \times 0,015 = 0,0045 \text{ год.}$$

**Отработанные шины (16 01 03) – 0,5 тонн/год.**

Норма образования отхода принята на основании данных заказчика.

Золошлаки (10 01 01)

Годовая потребность в угле по площадке – 1849 тонн/год;

Зольность топлива – 42.3%;

Количество золы, выброшенной в атмосферу – 26,983382 тонн/год;

Величины образования отходов:

$$M_1 = 1849 \times 42.3/100 - 26,983382 = 755,143618 \text{ тонн/год}$$

Отработанное масло (13 02 08\*) – 0,9 тонн/год.

Норма образования отхода принята на основании данных заказчика.

Ветошь промасленная (15 02 02\*) – 0,04 тонн/год

Норма образования отхода принята на основании данных заказчика.

Отработанные фильтры (16 01 07\*) – 0,05 тонн/год.

Норма образования отхода принята на основании данных заказчика.

Отработанные аккумуляторы (16 06 01\*) – 0,5 тонн/год

Норма образования отхода принята на основании данных заказчика.

#### **3.4. Накопление отходов на месте их образования**

Объемы образования, источники, место образование и характеристика мест временного хранения отходов на объекте на 2026–2035 годы приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

Объёмы образования источники, место образование и характеристика мест временного хранения отходов при эксплуатации на 2026–2035 годы

№ п/п	Участок	Источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Физико-химическая характеристика отходов		Нормативное количество образования т/год	Место временного хранения отходов	Удаление отходов	
					агрегатное состояние	Содержание основных компонентов (%)			Характеристика места хранения отходов	Способ и периодичность удаления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Неопасные отходы										
1	Территория предприятия	Образуются в результате жизнедеятельности сотрудников предприятия, в поликлинике и в стационаре	(20 03 01)	Твердо бытовые отходы	твёрдое	Бумага и древесина – 60%; тряпье – 7%; пищевые отходы - 10%; стеклобой – 6%; металлы – 5%; пластмассы – 12%.	109,315	Сбор и хранение отхода будет осуществляться в металлическом контейнере, расположенном на специальной площадке с твердым покрытием	По мере образования вывозятся по договору	Передача сторонним специализированным организациям по договору
2		Образуется после использования электродов при сварочных работах	(12 01 13)	Огарки сварочных электродов	твёрдое	железо - 96-97; обмазка (типа Ti (CO )) - 2-3; прочие - 1.	0,0045	Отход собирается в контейнеры с крышкой, расположенные во вспомогательном помещении	По мере образования вывозятся по договору	Передача сторонним специализированным организациям по договору
3		Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия	(16 01 03)	Отработанные шины	твёрдое	Резина-68,5 %, Fe2O3-4,5 %, текстиль-21%, полиамид-5,2%	0,5	Помещение вспомогат. корпуса	По мере образования вывозятся по договору	Передача сторонним специализированным организациям по договору
4		Образуются в процессе сжигания твердого топлива при эксплуатации объектов теплоснабжения	(10 01 01)	Золошлаки	твёрдое	SiO2-65%, Al2O3-24%, Fe2O3-5%, CaO-2%, MgO-0,7%, P2O5-0,4%,	755,143618	Склад золы	По мере образования вывозятся по договору	Передача сторонним специализированным организациям по договору

		(котлоагрегатов) в пределах объектов теплоснабжения				Na <sub>2</sub> O-0,35%, K <sub>2</sub> O-0,35%, TiO <sub>2</sub> -0,9%				
Опасные отходы										
5	Территория предприятия	Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия	(13 02 08*)	Отработанное масло	жидкое	масло — 75 % Продукты окисления — 15 % Механические примеси — 6 % Присадки — 3 % Вода и прочие примеси — 1 %	0,9	Специальные емкости с закрывающимися крышками	По мере образования вывозятся по договору	Передача сторонним специализированным организациям по договору
6		Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия	(15 02 02*)	Ветошь промасленная	твёрдое	тряпье – 73%; масло – 12%; влага – 15%.	0,04	Накапливается в контейнерах с крышкой	По мере образования вывозятся по договору	Передача сторонним специализированным организациям по договору
7		Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия	(16 01 07*)	Отработанные фильтры	твёрдое	Масло-19 Целлюлоза-23 Железо-55 Механические примеси-1,3	0,05	Накапливается в контейнерах с крышкой	По мере образования вывозятся по договору	Передача сторонним специализированным организациям по договору
8		Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта предприятия	(16 06 01*)	Отработанные аккумуляторы	твёрдое	Свинец - 90-98 Пластмасса - 2-10	0,5	На деревянных стеллажах в помещении	По мере образования вывозятся по договору	Передача сторонним специализированным организациям по договору

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

Для решения вопроса управления отходами предполагается проводить раздельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

- Сортировка отходов: разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие. Сортировка отходов осуществляется на начальном этапе сбора отходов и заключается в раздельном сборе различных видов отходов, в зависимости от их физико-химических свойств, класса опасности, агрегатного состояния и определением дальнейших путей складирования, хранения, утилизации или захоронения.

- Сбор отходов: деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами. Сортировка (с обезвреживанием). Определение ресурсной ценности отходов, возможности повторного использования производится на площадке утилизации материалов.

- Идентификация - деятельность, связанная с определением принадлежности данного объекта к отходам того или иного вида, сопровождающаяся установлением данных о его опасных, ресурсных, технологических и других характеристиках.

Идентификацию отходов проводят на основе анализа эксплуатационно-информационных документов, в том числе паспорта отходов. При необходимости идентификацию отходов проводят путем контрольных измерений, испытаний, тестов и т.п.

- Складирование и хранение.

Для складирования и хранения отходов на территории предприятия оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан с целью последующей транспортировки отходов.

- Транспортирование.

Транспортировка отходов осуществляется специализированными организациями, имеющими специальные документы на право обращения с отходами на специализированные полигоны для захоронения или места утилизации.

Транспортировка отходов осуществляется специальным автотранспортом. Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно:

«Правила перевозок грузов автомобильным транспортом». Утвержден Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 546.

«Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и перечня опасных грузов, допускаемых к перевозке автотранспортными средствами на территории Республики Казахстан» от 17 апреля 2015 года № 460 (утверждены приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан).

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

- Удаление.

Под удалением понимается сбор, сортировка, транспортирование и переработка опасных или других отходов с уничтожением и/или захоронением их способом специального хранения.

Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

Аварийные ситуации при обращении с отходами могут возникнуть:

- При временном хранении отходов на предприятии.
- При погрузочно-разгрузочных работах.
- При транспортировке отходов к местам обработки, утилизации, захоронения.

При временном хранении отходов на предприятии особое внимание следует уделить отходам опасного списка.

К показателям программы в конкретном рассматриваемом случае относятся материальные и организационные ресурсы, направленные на недопущение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления. Организация своевременного сбора и передачи отходов на переработку специализированным предприятиям.

*Предлагаемые проектным решением мероприятия заключаются в следующем:*

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов.

Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;

- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения);

- вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;

- предоставлять в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, информацию, связанную с обращением отходов уполномоченному органу 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 обращением с отходами, немедленно информировать об этом уполномоченные органы в области ООС и санитарно-эпидемиологического надзора;

- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;

- проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;

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. Внедрение раздельного сбора отходов ТБО.

#### **4.1. Обоснование и утверждение лимитов накопления отходов**

Согласно приказу 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», обоснование и утверждение лимитов накопления отходов осуществляется в настоящей Программе.

Объект не имеет собственных хранилищ и полигонов захоронения отходов.

В качестве лимитов накопления отходов на период эксплуатации объекта Программой приняты плановые значения объемов образования отходов производства и потребления и приведены по форме согласно приложению 1 к Методике расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 в таблице 4.1.

Таблица 4.1

## Лимиты накопления отходов на 2026-2035 годы

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего		866,453118
в т.ч отходов производства		757,138118
отходов потребления		109,315
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые отходы		109,315
Огарки сварочных электродов		0,0045
Отработанные шины		0,5
Золошлаки		755,143618
Опасные отходы		
Отработанное масло		0,9
Ветошь промасленная		0,04
Отработанные фильтры		0,05
Отработанные аккумуляторы		0,5

**4.2. Необходимые ресурсы и источники их финансирования**

На реализацию Программы будут использованы государственные и собственные средства бюджета предприятия.

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

## 5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач Программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

План мероприятий разработан по результатам проведенной инвентаризации источников образования и места накопления отходов.

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

- организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;
- постоянное повышение профессионального уровня персонала.
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;

Мероприятия по снижению объема образуемых отходов и негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

При выборе необходимых решений в области управления отходами на объектах предприятия отдается предпочтение принципу минимизации отходов, что соответствует передовому мировому опыту. Более высокий приоритет имеют технологии, предотвращающие образование отходов или минимизирующие их объем.

Минимизация количества отходов является основной задачей предприятия и его подрядчиков. Однако следует отметить, что управление отходами не является основной производственной деятельностью предприятия, и по принятой в промышленности практике на предприятии предпочтение отдается надежному сервису в области переработки, утилизации и (или) уничтожения отходов, привлекая со стороны квалифицированные компании, специализирующиеся в этой области.

Реализация Программы позволит:

- улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на территории предприятия путем снижения риска загрязнения окружающей среды отходами и содержащимися в них вредными веществами;
  - создать и отработать эффективные технологии, направленные на предотвращение или минимизацию образования отходов, на их переработку.
  - повысить уровень экологического сознания среди сотрудников предприятия.
- Эколого- и социально-экономическими результатами проведения совокупности мероприятий Программы являются:
- снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду;

В связи с тем, что в Программе весь объем ресурсов направляется на развитие системы безопасного сбора и передачи для переработки, утилизации и удаления отходов, позитивный эффект от реализации Программы в значительной степени ожидается уже после выполнения первоочередных мероприятий Программы.

План мероприятий по реализации Программы как комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на максимальное использование всех возможностей для предотвращения и минимизации образования отходов, на достижение цели и задач Программы, представлен в таблице 5.1.

Таблица 5.1

План мероприятий по реализации Программы управления отходами

№ п/п	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Ориентировочная стоимость	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы: постепенное сокращение объема образуемых отходов							
1	Отчуждение отходов и сокращение их негативного влияния на окружающую среду. Осуществляется в результате безопасного управления отходами производства и потребления, посредством их передачи во владение субъектам предпринимательства, осуществляющим деятельность по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов на основании соответствующей лицензии	Передача отходов производства и потребления в специализированные компании на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение (сокращение объемов складирования отходов производства и потребления на предприятии на 100%).	Закупочные процедуры. Договор с поставщиком. Акт приема-передачи отходов	Зам.директора по хоз. части	2026-2035 гг.	Согласно бюджету	Государственные средства
2	Назначение ответственных по обращению с отходами	Контроль за движением отходов	Журнал по учету образования и движения отходов	Зам.директора по хоз. части	2026-2035 гг.	Согласно бюджету	Государственные средства
3	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Зам.директора по хоз. части	2026-2035 гг.	Согласно бюджету	Государственные средства
4	Раздельный сбор отхода ТБО	Исключение смешивание отходов различного уровня опасности	Разделение отходов	Зам.директора по хоз. части	2026-2035 гг.	Согласно бюджету	Государственные средства

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
Исходные данные

## Исходные данные

Коммунальное государственное учреждение «Пресновский центр социального обслуживания» акимата Северо-Казахстанской области управления координации занятости и социальных программ акимата Северо-Казахстанской области является специализированным объектом основным видом деятельности, которого является предоставление специальных социальных услуг с обеспечением проживания лицам, страдающим психическими расстройствами (заболеваниями), задержкой умственного развития и физическими недостатками, алкогольной или наркотической зависимостью. Бизнес идентификационный номер (БИН) – 151240008074.

*Местонахождение юридического лица:*

Республика Казахстан, 150600, Северо-Казахстанская область, Жамбылский район, село Пресновка, переулок Дорожный, здание 24.

Коммунальное государственное учреждение «Пресновский центр социального обслуживания» акимата Северо-Казахстанской области управления координации занятости и социальных программ акимата Северо-Казахстанской области представляет собой специализированный комплекс в состав, которого входят следующие здания и сооружения: стационар, хозблок, пищеблок, прачечная с дезинфекционным отделением, овощехранилище, баня, трансформаторная подстанция блочного типа, хлораторная, канализационная насосная станция, блочная котельная установка, надворный туалет на 2 очка, специализированный контейнер с дизельной электростанцией.

Блочная котельная представляет собой технологический комплекс с полным инженерным обеспечением на базе водогрейных котлоагрегатов (3 ед.). Подача топлива и удаление шлака полностью механизированы. В качестве топлива используются угли Экибастузского бассейна с годовым расходом 1849 тонн. Для удаления и очистки дымовых газов предусмотрены золоуловитель (КПД-85%) с двумя дымососами ДН-8-1500 (производительность одного дымососа 10460 м<sup>3</sup>/час, общая производительность дымососов составляет 20920 м<sup>3</sup>/час) и дымовая труба высотой 25 метра и диаметром 0,8 метра.

Хранение угля осуществляется на закрытой с 2-х сторон площадке площадью 400 м<sup>2</sup>. Годовой оборот угля на складе составляет 1849 тонн. Максимально на склад поступает 40 тонн.

Хранение золы на территории учреждения в открытом складе площадью 100 м<sup>2</sup> (10 м × 10 м).

Дизельный генератор мощностью до 160 кВт. Высота дымовой трубы составляет 3,0 м, диаметр 100 мм. Годовой расход дизельного топлива 3 тонны.

Механическая обработка и сварка металла происходит в ремонтном участке.

Сварочные работы. Передвижной сварочный пост в количестве 1 шт. Марка электрода: МР-3, расход электродов 300 кг/год.

Перечень металлообрабатывающего оборудования участка представлен таблицей 1.1.

Таблица 1.1 Металлообрабатывающее оборудование гаража

Наименование оборудования	Кол-во, шт.	Диаметр абразивного круга, мм.	Время работы одной единицы оборудования, часов в год
Сверлильный станок	2	-	200
Заточной станок	2	350	200
Токарный станок	1	-	150

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дверной проем 3\*3 метра.

Количество коек в стационаре - 220.

Количество сотрудников – 166 человек

Норма образования отхода принята на основании средних многолетних значений:  
Отработанные шины (16 01 03) – 0,5 тонн/год;  
Отработанное масло (13 02 08\*) – 0,9 тонн/год;  
Ветошь промасленная (15 02 02\*) – 0,04 тонн/год;  
Отработанные фильтры (16 01 07\*) – 0,08 тонн/год;  
Отработанные аккумуляторы (16 06 01\*) – 0,5 тонн/год.

Директор



Кутушев А.Е.