



ТОО «ASTANA RAILWAYS»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
ТОО «ASTANA RAILWAYS»



Карбаева А.Б.

2025 г.

ПРОГРАММА  
УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ  
ДЛЯ ТОО «ASTANA RAILWAYS»  
НА 2026-2035 ГОДЫ.

Разработчик проекта:  
ИП «Глобус»  
Директор

Бойко Е.Н.



г. Астана, 2025 год.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.

Программа управления отходами (ПУО) для ТОО «ASTANA RAILWAYS» на 2026-2035 гг., разработана ИП «Глобус» (гос. лиц. №01957Р от 23.02.2009 г.).

Ответственный  
исполнитель

 Е. Н. Бойко  
Гос. Лицензия № 01957Р от  
23.02.2009 г.

## СОДЕРЖАНИЕ .

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Введение.....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....</b>   | <b>13</b> |
| <b>4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....</b>  | <b>31</b> |
| 4.1. Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии.....   | 31        |
| 4.2. Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов.....   | 31        |
| 4.3. Обоснование лимитов накопления отходов.....   | 32        |
| <b>5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ.....</b>  | <b>37</b> |
| 5.1. Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды.....   | 37        |
| 5.2. Система сбора и обезвреживания утилизируемых отходов.....   | 42        |
| <b>6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....</b>   | <b>45</b> |
| <b>НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....</b>   | <b>48</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Расчет лимитов накопления отходов на 2026-2035 годы.....</b>  | <b>50</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Договоры на осуществление услуг по вывозу и утилизации отходов. Лицензии специализированных организаций по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.....</b> | <b>57</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Лицензия разработчика на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.....</b>   | <b>61</b> |

**1. ВВЕДЕНИЕ.**

Настоящая Программа управления отходами для ТОО «ASTANA RAILWAYS» разработана на основании:

- Экологического Кодекса Республики Казахстан №400-VI от 02.01.2021г.;
- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;
- Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;

В соответствии с п.1 ст.335 Экологического кодекса РК, операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В Программе управления отходами обосновываются лимиты накопления отходов в соответствии с Методикой, утвержденной приказом министра МГЭПР РК от 22 июня 2021 г. №206. Лимиты захоронения отходов для ТОО «ASTANA RAILWAYS» не устанавливаются ввиду того, что компания не осуществляет захоронение отходов и собственных полигонов не имеет, все образованные отходы передаются сторонним организациям на договорной основе.

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

отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

В соответствии с пунктом 4 Правил разработки Программы управления отходами, утв. Приказом и.о. МЭГПР №318, разработка Программы для объектов II категории осуществляется лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

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

**Общие сведения о предприятии.**

Промышленная площадка ТОО «ASTANA RAILWAYS» расположена по адресу: г. Астана, район Байконыр, Проезд 70, здание 17.

Основной деятельностью предприятия является:

- подача и уборка вагонов;
- оказание услуг по ремонту, текущему содержанию и техническому обслуживанию железнодорожных подъездных путей.

Общая площадь участка составляет 1,4611 га, акт на земельный участок №2012221020008023.

Отопление производственных помещений и АБК производится от городских систем теплоснабжения на основании Договора №2585 от 01.07.2025 г., с АО «Астана-Теплотранзит». Водоснабжение и водоотведение объекта осуществляется через городские коммунальные системы, на основании Договора №000000328 от 22.02.2023 г., с ГКП на ПХВ «Астана су арнасы».

В состав промплощадки ТОО «ASTANA RAILWAYS» входят следующие производственные цеха и объекты, имеющие источники загрязнения атмосферы:

- Склад ГСМ;
- Сварочный цех;
- Цех обслуживания тепловозов;
- Токарный участок;
- Топливный цех;
- Слесарный участок;

- **Агрегатный цех;**
- **Участок сборки звеньев путей;**
- **Территория предприятия.**

#### **Склад ГСМ.**

Склад ГСМ предназначен для приёма, хранения и выдачи горюче-смазочных материалов.

Резервуарный парк представлен 6 резервуарами:

- Резервуар №1. V=40 м<sup>3</sup>, для хранения дизельного топлива;
- Резервуар №2. V=40 м<sup>3</sup>, для хранения дизельного топлива;
- Резервуар №3. V=10 м<sup>3</sup>, для хранения минерального масла;
- Резервуар №4. V=5 м<sup>3</sup>, для хранения минерального масла;
- Резервуар №5. V=5 м<sup>3</sup>, для хранения минерального масла;
- Резервуар №6. V=20 м<sup>3</sup>, для хранения дизельного топлива.

Годовой объем дизельного топлива составляет - 890 тонн, минеральных масел - 24 тонны. Заправка тепловозов дизельным топливом и маслом осуществляется при помощи топливораздаточной колонки, расположенной у склада ГСМ. Доставка топлива на топливохранилище осуществляется грузовым автотранспортом.

#### **Сварочный цех.**

Сварочный цех предназначен для выполнения работ по сварке/резке и обработке металлических деталей. Цех оборудован заточным станком, сварочным аппаратом, отрезным станком и резаком работающим на пропан-бутановой смеси.

#### **Цех обслуживания тепловозов.**

В цехе обслуживания тепловозов производится профилактический осмотр и ремонт тепловозов. Въезд-выезд тепловозов с территории предприятия производится по 6-ти тепловозным путям. Для проведения ремонтных работ в цехе имеется мобильный колесотокарный станок. Для временного размещения тепловозов перед техническим обслуживанием, в цехе предусмотрен отстойник тепловозов. Также в цехе имеются 2 ёмкости для хранения масла объемом 2 м<sup>3</sup> каждая. Доставка масла осуществляется топливозаправщиком. В цехе предусмотрено проведение лакокрасочных работ, расход ЛКМ Эмаль ПФ-115 составляет 104 кг/год.

**Токарный участок.**

Токарный участок предназначен для механической обработки деталей. В помещении токарного участка предусмотрено следующее оборудование: Вертикально-сверлильный станок 2Н135; Вертикально-сверлильный станок; Токарный станок SPF-1000 РНС; Токарный станок 16К125; Заточной станок, d=300 мм; Фрейзерный станок 6Т12; Токарный станок С6266.

**Топливный цех.**

Топливный цех предназначен для ремонта, обслуживания и проверки топливной аппаратуры. Помещение цеха оборудовано стендами для наладки форсунок, топливных аппаратур, опрессовки плунжерных пар, также предусмотрена ванна для мойки деталей.

**Слесарный участок.**

Слесарный участок предназначен для выполнения слесарных работ по сборке, разборке и ремонту оборудования и узлов. В помещении участка производятся работы ручной дрестью и углошлифовальной машиной.

**Агрегатный цех.**

Агрегатный цех предназначен для ремонта, сборки и испытания агрегатов и узлов тепловозов. Помещение цеха оборудовано плоскошлифовальным станком.

**Участок сборки звеньев путей.**

Участок предназначен для сборки и подготовки звеньев железнодорожного пути к укладке. На участке предусмотрен бензиновый станок для резки рельс.

**Территория предприятия.**

Для хранения дизельного топлива предусмотрены 2 заглубленных резервуара по 62 м<sup>3</sup> каждый. Для заправки тепловозов дизельным топливом предусмотрена ТРК по выпуску дизельного топлива. Доставка топлива осуществляется топливозаправщиком. На предприятии производятся работы с использованием дизельной тепловой пушки. Для размещения автотранспортных средств персонала предприятия, предусмотрена открытая автостоянка.

## 2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

Система управления отходами является основным информационным звеном в системе управления окружающей средой на предприятии и имеет следующие цели:

- уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Концепция управления отходами базируется на, так называемом, понятии «3Rs» - reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка). Наиболее предпочтительным является, безусловно, полное предотвращение или их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение.

Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения. Первым законодательным документом в области управления отходами является Директива европейского Союза 75/442/ЕЭС от 15 июля 1975 года, в которой впервые были сформулированы и законодательно закреплены принципы обращения с отходами так называемая Иерархия управления отходами. Безопасное обращение с отходами с учетом международной опыта основывается на следующих основных принципах (ст 329 Экологического кодекса РК):

- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- подготовка отходов к повторному использованию;
- переработка отходов;
- утилизация отходов;
- удаление отходов.

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

В систему управления отходами на предприятии также входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии;
- сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам;
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных на предприятии;
- составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы;
- заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Политика Компании в области управления отходами выстроена в строгом соответствии с требованиями ст. 328 ЭК РК и основывается на следующих специальных принципах:

- иерархии;
- близости к источнику;
- ответственности образователя отходов.

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

На предприятии предполагается образование следующих видов отходов:

- Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Жестяная тара от лакокрасочных материалов) (08 01 11\*);

- Отходы гидравлических масел (13 01 13\*);
- Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанные масла) (13 02 08\*);
- Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Трансмиссионные масла) (13 02 08\*);
- Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанный литол) (13 02 08\*);
- Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Ветошь) (15 02 02\*);
- Масляные фильтры (16 01 07\*);
- Тормозные жидкости (16 01 13\*);
- Антифризы, содержащие опасные вещества (16 01 14\*);
- Свинцовые аккумуляторы (16 06 01\*);
- Отходы сварки (12 01 13);
- Отработанные шины (16 01 03);
- Черные металлы (16 01 17);
- Отходы, не указанные иначе (Отработанные воздушные фильтры) (16 01 99);
- Коммунальные отходы, не определенные иначе (20 03 99).

В соответствии с Экологическим кодексом РК (статья 321), запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами. Образуемые при намечаемой деятельности отходы будут накапливаться в разных тарах (контейнеры, ящики, коробки) в течение времени, не превышающего установленные сроки в соответствии с пунктом 2 статьи 320 Экологического кодекса, исходя из осуществляемых операций по управлению с отходами.

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

Динамика управления отходами за последние прошедшие 3 года (2022-2024 годы), представлена в таблице и рисунке 2.1.

Таблица 2.1.

| №                            | Наименование отхода.   | Классификация отхода. | Объем образования, тонн. |               |          | Объем переработки/утилизации отходов, тонн. |          |          | Передача сторонним организациям, тонн. |               |          |
|------------------------------|--|-----------------------|--------------------------|---------------|----------|---|----------|----------|--|---------------|----------|
|                              |  |                       | 2022                     | 2023          | 2024     | 2022  | 2023     | 2024     | 2022                                   | 2023          | 2024     |
| 1                            | 2  | 3                     | 4                        | 5             | 6        | 7   | 8        | 9        | 10                                     | 11            | 12       |
| 1.                           | Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Жестяная тара от лакокрасочных материалов)                         | 08 01 11*             | 0,0018                   | 0,001         | 0        | 0   | 0        | 0        | 0,0018                                 | 0,001         | 0        |
| 2.                           | Отходы гидравлических масел  | 13 01 13*             | 0                        | 0             | 0        | 0   | 0        | 0        | 0                                      | 0             | 0        |
| 3.                           | Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанные масла)  | 13 02 08*             | 0                        | 0             | 0        | 0   | 0        | 0        | 0                                      | 0             | 0        |
| 4.                           | Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла   | 13 02 08*             | 0                        | 0             | 0        | 0   | 0        | 0        | 0                                      | 0             | 0        |
| 5.                           | Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанный литол)  | 13 02 08*             | 0                        | 0             | 0        | 0   | 0        | 0        | 0                                      | 0             | 0        |
| 6.                           | Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами | 15 02 02*             | 0                        | 0             | 0        | 0   | 0        | 0        | 0                                      | 0             | 0        |
| 7.                           | Масляные фильтры   | 16 01 07*             | 0                        | 0             | 0        | 0   | 0        | 0        | 0                                      | 0             | 0        |
| 8.                           | Тормозные жидкости   | 16 01 13*             | 0                        | 0             | 0        | 0   | 0        | 0        | 0                                      | 0             | 0        |
| 9.                           | Антифризы, содержащие опасные вещества   | 16 01 14*             | 0,0308                   | 0,0181        | 0        | 0   | 0        | 0        | 0,0308                                 | 0,0181        | 0        |
| 10.                          | Свинцовые аккумуляторы   | 16 06 01*             | 0                        | 0             | 0        | 0   | 0        | 0        | 0                                      | 0             | 0        |
| <i>Всего опасные отходы:</i> |  |                       | <i>0,0326</i>            | <i>0,0191</i> | <i>0</i> | <i>0</i>                                    | <i>0</i> | <i>0</i> | <i>0,0326</i>                          | <i>0,0191</i> | <i>0</i> |

| 1                              | 2   | 3        | 4              | 5              | 6            | 7        | 8        | 9        | 10             | 11             | 12           |
|--------------------------------|---|----------|----------------|----------------|--------------|----------|----------|----------|----------------|----------------|--------------|
| 11.                            | Отходы сварки   | 12 01 13 | 0,027          | 0,0135         | 0            | 0        | 0        | 0        | 0,027          | 0,0135         | 0            |
| 12.                            | Отработанные шины   | 16 01 03 | 0              | 0              | 0            | 0        | 0        | 0        | 0              | 0              | 0            |
| 13.                            | Черные металлы  | 16 01 17 | 0,02           | 0              | 0            | 0        | 0        | 0        | 0,02           | 0              | 0            |
| 14.                            | Отходы, не указанные иначе (Отработанные воздушные фильтры) | 16 01 99 | 0              | 0              | 0            | 0        | 0        | 0        | 0              | 0              | 0            |
| 15.                            | Коммунальные отходы, не определенные иначе                  | 20 03 99 | 57,21          | 46,8725        | 66,89        | 0        | 0        | 0        | 57,21          | 46,8725        | 66,89        |
| <i>Всего неопасные отходы:</i> |   |          | 57,257         | 46,886         | 66,89        | 0        | 0        | 0        | 57,257         | 46,886         | 66,89        |
| <i>Итого, по предприятию:</i>  |   |          | <b>57,2896</b> | <b>46,9051</b> | <b>66,89</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>57,2896</b> | <b>46,9051</b> | <b>66,89</b> |



Рис. 2.1.

### 3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

Согласно «Правилам разработки программы управления отходами», утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года № 318, целевые показатели Программы – это количественные (выраженных в числовой форме) и (или) качественные (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.) значения.

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

Международная практика утилизации отходов строится на следующих принципах:

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

Для достижения вышеуказанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

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

- построение схемы операционного движения отходов.

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

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

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

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

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

Исходя из вышеизложенного, для достижения поставленных задач при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности

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

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

Основой реализации такого подхода является:

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

**Показатели Программы** – количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

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

Основными показателями Программы управления отходами на предприятии являются:

1) Экономический и экологический эффект в результате внедрения запланированных мероприятий по реализации Программы.

2) Количество использованных (утилизированных, обезвреженных) отходов.

3) Количество удаленных (вывезенных) отходов с территории согласно с нормативно утвержденными объемами образования этих отходов.

Для решения вопроса управления отходами для объектов ТОО «ASTANA RAILWAYS» 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 (с обезвреживанием):** На предприятии для производственных отходов с целью оптимизации организации их обработки и удаления, а также облегчения утилизации предусмотрен отдельный сбор (сортировка) различных типов промышленных отходов.

**Сбор отходов:** Условия сбора и накопления определяются уровнем опасности отходов, способом упаковки, с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления промышленных отходов. Перемещение отходов на территории предприятия соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

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

**Паспортизация:** На каждый вид отходов имеется Паспорт опасности отходов, с указанием объема образования, места складирования, химического состава и так далее.

Паспортизация включает в себя присвоение кода отходу, определение его опасных свойств, класса опасности, физико-химическую характеристику, объем образования отхода, указывается, рекомендуемый способ переработки, ограничения по транспортировке и другие показатели.

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

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

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

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

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

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

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

Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно:

- «Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом», утвержденным Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 546;
- «Правилам перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и перечня опасных грузов, допускаемых к перевозке автотранспортными средствами на территории Республики Казахстан», утвержденным Приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 460».

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

Опасные отходы, являющиеся объектом перевозки, упаковываются, маркируются и транспортируются в соответствии с

требованиями, установленными нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан.

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

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

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

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами осуществляются ручным способом и должны выполняться с соблюдением всех мер личной безопасности привлекаемого к выполнению этих работ персонала. Использование грузозахватных устройств погрузочно-разгрузочных механизмов, создающих опасность повреждения тары, и произвольное падение груза не допускается. Перемещение упаковки с опасными отходами в процессе погрузочно-разгрузочных операций и выполнения складских работ может осуществляться только по специально устроенным подкладкам, трапам и настилам. Опасные отходы, упакованные в ящиках при выполнении погрузочно-разгрузочных операций должны перемещаться на специальных тележках. В случае упаковки опасных грузов в корзины переноска их за ручки допускается только после

предварительной проверки прочности ручек и дна корзины. Не допускается переносить упаковку на спине, плече или перед собой.

Согласно статье 345 Экологического Кодекса Республики Казахстан «Экологические требования при транспортировке опасных отходов» – транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

- 1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
- 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
- 3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;
- 4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочным работ.

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

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

При перевозке отходов необходимо осуществлять контроль технического состояния транспортных средств и механизмов, используемых для погрузки и транспортировки отходов. Регулировка механизмов и машин должна осуществляться в соответствии с

требованиями инструкции по технике безопасности для данного вида работ. Технически не исправные машины не должны допускаться к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.

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

- хранение документации по учету отходов в течение пяти лет;
- занесение информации об образовавшихся отходах за текущий год в экологический паспорт (периодичность – 1 раз в квартал).

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

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

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

Разлив отработанных масел в процессе погрузки емкости (бочки) для последующей транспортировки – пролив оперативно ликвидировать путем засыпки грунтом (песком).

Частичное или полное выпадение твердых отходов (коммунальных отходов (ТБО) и т.п.) в процессе загрузки автотранспорта – сбор выпавших отходов;

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

В соответствии с требованиями законодательства РК для безопасного хранения и недопущения их вмешательства предусмотрены объекты временного накопления отходов.

Все образующиеся отходы на период эксплуатации складируются на специально подготовленных площадках, в местах образования отходов.

По мере накопления все образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним специализированным организациям имеющим Лицензию на переработку/утилизацию или удаление отходов, в соответствии с заключенными договорами.

Анализ отходов по участкам их образования, сбора и мест временного хранения приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

## Характеристика образующихся отходов на объекте

| Процесс образования отходов     | Наименование отхода  | Количество/ средняя скорость образования отхода, т/год | Морфологический (химический) состав отхода | Классификация отхода | Опасные свойства, согласно ст. 342 ЭК РК | Период накопления/ Место накопления  | Способ накопления  | Способ сбора/ транспортировки/обезвреживания /восстановления/ удаления отхода |
|---------------------------------|--|--|--|----------------------|--|--|--|---|
| 1                               | 2  | 3  | 4  | 5                    | 6  | 7  | 8  | 9   |
| Проведение лакокрасочных работ. | Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Жестяная тара от лакокрасочных материалов) | 0,07   | (%): Жесть – 94-99,                        | 08<br>01<br>11<br>*  | HP4,<br>HP5,<br>HP14                     | Временно накапливаются в металлическом контейнере с крышками.<br>Хранится на специальной площадке до 6 месяцев/на специальной площадке | Сбор: временное хранение в металлических емкостях с закрытой крышкой на площадке.<br>Транспортировка: осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, самосвалом.<br>Обезвреживание/восстановление/удаление: осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для термической переработки. |   |

| 1                                    | 2   | 3   | 4   | 5                   | 6                           | 7                                      | 8  | 9   |
|--------------------------------------|---|-----|---|---------------------|-----------------------------|--|--|---|
| Замена масла при работе спецтехники. | Отходы гидравлических масел   | 1,8 | Масло – 78%, продукты разложения – 8%, вода – 4%, механические примеси – 3%, присадки – 1%, горючее – до 6% | 13<br>01<br>13<br>* | C51,<br>HP3,<br>HP4,<br>HP5 | до 6 месяцев / на специальной площадке | Временно накапливаются в герметичных емкостях, установленные на площадке с твердым покрытием | <b>Сбор:</b> в закрытых металлических бочках на площадке.<br><b>Транспортировка:</b> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, в закрытых металлических бочках, грузовой автотранспорт с полуприцепом.<br><b>Обезвреживание/восстановление/удаление:</b> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для дальнейшей реализации, предусматривается технология регенерации, повторное использование. |
| Замена масла при работе спецтехники. | Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанные масла) | 15  | Масло – 78%, продукты разложения – 8%, вода – 4%, механические примеси – 3%, присадки – 1%, горючее – до 6% | 13<br>02<br>08<br>* | C51,<br>HP3,<br>HP4,<br>HP5 | до 6 месяцев / на специальной площадке | Временно накапливаются в герметичных емкостях, установленные на площадке с твердым покрытием | <b>Сбор:</b> в закрытых металлических бочках на площадке.<br><b>Транспортировка:</b> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, в закрытых металлических бочках, грузовой автотранспорт с полуприцепом.<br><b>Обезвреживание/восстановление/удаление:</b> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для дальнейшей реализации, предусматривается технология регенерации, повторное использование. |

| 1                                    | 2  | 3    | 4   | 5                   | 6                           | 7                                      | 8  | 9   |
|--------------------------------------|--|------|---|---------------------|-----------------------------|--|--|---|
| Замена масла при работе спецтехники. | Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Трансмиссионные масла) | 0,5  | Масло – 78%, продукты разложения – 8%, вода – 4%, механические примеси – 3%, присадки – 1%, горючее – до 6% | 13<br>02<br>08<br>* | C51,<br>HP3,<br>HP4,<br>HP5 | до 6 месяцев / на специальной площадке | Временно накапливаются в герметичных емкостях, установленные на площадке с твердым покрытием | <i>Сбор:</i> в закрытых металлических бочках на площадке.<br><i>Транспортировка:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, в закрытых металлических бочках, грузовой автотранспорт с полуприцепом.<br><i>Обезвреживание/восстановление/удаление:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для дальнейшей реализации, предусматривается технология регенерации, повторное использование. |
| Замена масла при работе спецтехники. | Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанный литол)    | 0,15 | Масло – 78%, продукты разложения – 8%, вода – 4%, механические примеси – 3%, присадки – 1%, горючее – до 6% | 13<br>02<br>08<br>* | C51,<br>HP3,<br>HP4,<br>HP5 | до 6 месяцев / на специальной площадке | Временно накапливаются в герметичных емкостях, установленные на площадке с твердым покрытием | <i>Сбор:</i> в закрытых металлических бочках на площадке.<br><i>Транспортировка:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, в закрытых металлических бочках, грузовой автотранспорт с полуприцепом.<br><i>Обезвреживание/восстановление/удаление:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для дальнейшей реализации, предусматривается технология регенерации, повторное использование. |

| 1   | 2   | 3   | 4   | 5                   | 6                            | 7                                      | 8  | 9  |
|---|---|-----|---|---------------------|------------------------------|--|--|--|
| При использовании чистой ветоши в качестве обтирочного материала для деталей механизмов и оборудования. | Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами | 0,3 | Ткань (ткань - 73%, масло 12%, влага - 15%)   | 15<br>02<br>02<br>* | НР3,<br>НР5,<br>НР14         | до 6 месяцев / на специальной площадке | Временно накапливается в металлических контейнерах с крышкой и маркировкой, которые установлены на площадках из монолитного бетонного основания. | <i>Сбор:</i> в металлических емкостях с плотно закрывающейся крышкой на площадке.<br><i>Транспортировка:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, самосвалом<br><i>Обезвреживание/восстановление/удаление:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для дальнейшей термической утилизации (сжигание). |
| При замене масляных фильтров двигателей, авто и спецтехники.  | Масляные фильтры  | 1,5 | Картон - 56, вода -30, масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) | 16<br>01<br>07<br>* | C51,<br>НР4,<br>НР5,<br>НР14 | до 6 месяцев / на специальной площадке | Временно накапливается в металлических контейнерах с крышкой и маркировкой, которые установлены на площадках из монолитного бетонного основания. | <i>Сбор:</i> в металлических емкостях с плотно закрывающейся крышкой на площадке. <i>Транспортировка:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, самосвалом.<br><i>Обезвреживание/восстановление/удаление:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для дальнейшей утилизации (инсинерация).            |

| 1   | 2                                      | 3     | 4  | 5                   | 6                           | 7                                      | 8  | 9   |
|---|--|-------|--|---------------------|-----------------------------|--|--|---|
| Замена тормозной жидкости при работе спецтехники.   | Тормозные жидкости                     | 0,002 | Полиэтил енгликол ь и его эфиры – 70–80%, Эфиры борной кислоты – 10– 20%, Ингибито ры коррозии – 1–3%, присадки – 0,5– 2%, | 16<br>01<br>13<br>* | C51,<br>HP3,<br>HP4,<br>HP5 | до 6 месяцев / на специальной площадке | Временно накапливаются в герметичных емкостях, установленные на площадке с твердым покрытием | <i>Сбор:</i> в закрытых металлических бочках на площадке.<br><i>Транспортировка:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, в закрытых металлических бочках, грузовой автотранспорт с полуприцепом.<br><i>Обезвреживание/восстановление/удаление:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для дальнейшей реализации, предусматривается технология регенерации, повторное использование. |
| Замена охлаждающей жидкости при работе спецтехники. | Антифризы, содержащие опасные вещества | 0,3   | Этиленгл икол – 90–95%, Вода дистилли рованная – 3–7%, Ингибито ры коррозии – 1–3%, Присадки , красител и – 0,1– 0,5%      | 16<br>01<br>14<br>* | C51,<br>HP3,<br>HP4,<br>HP5 | до 6 месяцев / на специальной площадке | Временно накапливаются в герметичных емкостях, установленные на площадке с твердым покрытием | <i>Сбор:</i> в закрытых металлических бочках на площадке.<br><i>Транспортировка:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, в закрытых металлических бочках, грузовой автотранспорт с полуприцепом.<br><i>Обезвреживание/восстановление/удаление:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для дальнейшей реализации, предусматривается технология регенерации, повторное использование. |



| 1   | 2             | 3 | 4  | 5              | 6                               | 7                                      | 8  | 9  |
|---|---------------|---|--|----------------|---------------------------------|--|--|--|
| В результате проведения сварочных работ, которые производятся на специально оборудованных сварочных постах. | Отходы сварки | 2 | железо металлическое – 911800 Сi мг/кг (91,18%), сажа (Углерод) – 49000 Сi мг/кг (4,90%), железо (III) оксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), титана диоксид – 15000 Сi мг/кг (1,50%), магний оксид – 5000 Сi мг/кг (0,50%), марганец – 4200 Сi мг/кг (0,42%) | 12<br>01<br>13 | не обладают опасными свойствами | до 3 месяцев / на специальной площадке | Металлический контейнер в сварочном цеху. Хранится на специальной площадке с твердым покрытием, ограждением. | <i>Сбор:</i> в металлическом контейнере с плотно закрывающейся крышкой на площадке.<br><i>Транспортировка:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, самосвалом.<br><i>Обезвреживание/восстановление/удаление:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для переплава. |

| 1   | 2                 | 3   | 4  | 5              | 6                               | 7                                      | 8   | 9   |
|---|-------------------|-----|--|----------------|---------------------------------|--|---|---|
| При эксплуатации автотранспорта и спец. техники.  | Отработанные шины | 2   | Каучук – 40-60%, Углеродная сажа – 20-30%, Сталь – 10-15%, Полиэстер, нейлон – 3-10% | 16<br>01<br>03 | не обладают опасными свойствами | до 3 месяцев / на специальной площадке | Хранится металлическом контейнере на специальной площадке с твердым покрытием, ограждением, препятствующим развалу отходов. | <i>Сбор:</i> в металлических контейнерах на площадке.<br><i>Транспортировка:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, грузовой автотранспорт с полуприцепом.<br><i>Обезвреживание/восстановление/удаление:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для переработки. |
| В результате любой производственной деятельности и в процессе эксплуатации готовых конструкций. | Черные металлы    | 0,3 | Металлические куски, детали (Железо, оксиды железа, латунь, бронза)                  | 16<br>01<br>17 | не обладают опасными свойствами | до 3 месяцев / на специальной площадке | Хранится металлическом контейнере на специальной площадке с твердым покрытием, ограждением, препятствующим развалу отходов. | <i>Сбор:</i> в металлических контейнерах на площадке.<br><i>Транспортировка:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, грузовой автотранспорт с полуприцепом.<br><i>Обезвреживание/восстановление/удаление:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для переплава.   |

| 1   | 2   | 3    | 4   | 5              | 6                               | 7                                      | 8   | 9  |
|---|---|------|---|----------------|---------------------------------|--|---|--|
| При замене воздушных фильтров двигателей, авто и спецтехники. | Отходы, не указанные иначе (Отработанные воздушные фильтры) | 0,02 | Картон – 40–60%, Полиуретан – 20–30%, Резина – 5–15%,       | 16<br>01<br>99 | не обладают опасными свойствами | до 3 месяцев / на специальной площадке | Временно накапливается в металлических контейнерах с крышкой и маркировкой, которые установлены на площадках из монолитного бетонного основания.  | <i>Сбор:</i> в металлических ёмкостях с плотно закрывающейся крышкой на площадке. <i>Транспортировка:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, самосвалом. <i>Обезвреживание/восстановление/удаление:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для дальнейшей утилизации (инсинерация).   |
| Жизнедеятельность персонала.                                  | Коммунальные отходы, не определенные иначе (ТБО)            | 130  | Бумага и древесина, тряпье, стеклобой, металлы, пластмассы. | 20<br>03<br>99 | не обладают опасными свойствами | до 30 дней / на специальной площадке   | Временно накапливаются в металлических контейнерах с крышками, которые установлены на площадках из монолитного бетонного основания. Площадки огорожены с трех сторон металлической сеткой. К контейнерам обеспечен свободный подъезд для вывоза данного отхода. | <i>Сбор:</i> в металлических контейнерах с плотно закрывающейся крышкой на территории объекта, огражденные с 3 сторон <i>Транспортировка:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями, самосвалом. <i>Обезвреживание/восстановление/удаление:</i> осуществляется на договорной основе со специализированными организациями. Часть утилизируется термическим методом на печи. Несжигаемая часть передается для сортировки и захоронения. |

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

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

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами.

Рассмотрев систему управления отходами ТОО «ASTANA RAILWAYS» можно сделать следующие выводы и дать рекомендации:

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранение в сроки, превышающие нормативные.

Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов. Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.

С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учёт отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями. С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.

Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заранее заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

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

Разработанный и представленный ниже План мероприятий по реализации ПУО учитывает качественные и количественные показатели, сроки исполнения и предполагаемые расходы.

Данное мероприятие дает значительный экологический эффект, поскольку уменьшает объемы размещения основных по количеству и

качеству отходов производства и таким образом снижает техногенную нагрузку на окружающую среду. Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

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

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

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

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

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

Расчет общего количества отходов, образующихся в процессе производственной деятельности ТОО «ASTANA RAILWAYS» проведен на основании:

- Данных о расходных материалах, необходимых для расчета образования того или иного вида отхода;

- Согласно технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «Методики 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».

Специализированные организации на договорной основе с компанией, по мере накопления вывозят образовавшиеся отходы производства и потребления с территории ТОО «ASTANA RAILWAYS» для дальнейшей утилизации или размещения отходов.

Расчет лимитов накопления отходов представлен в Приложении 1.

Лимиты накопления отходов на 2026-2035 годы представлены в таблице 4.3.1.

## Лимиты накопления отходов на 2026-2035 годы.

| Наименование отходов   | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год |
|--|---|----------------------------|
| 1  | 2   | 3                          |
| <b>Всего:</b>  | <b>0</b>  | <b>154,942</b>             |
| в т.ч.:  |   |                            |
| <b>Отходы производства:</b>  | <b>0</b>  | <b>24,942</b>              |
| <b>Отходы потребления:</b>   | <b>0</b>  | <b>130</b>                 |
| <b>Опасные отходы</b>  |   |                            |
| Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Жестяная тара от лакокрасочных материалов)                                   | 0   | 0,07                       |
| Отходы гидравлических масел  | 0   | 1,8                        |
| Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанные масла)  | 0   | 15                         |
| Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Трансмиссионные масла)   | 0   | 0,5                        |
| Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанный литол)  | 0   | 0,15                       |
| Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Ветошь) | 0   | 0,3                        |
| Масляные фильтры   | 0   | 1,5                        |
| Тормозные жидкости   | 0   | 0,002                      |
| Антифризы, содержащие опасные вещества   | 0   | 0,3                        |
| Свинцовые аккумуляторы   | 0   | 1                          |
| <b>Всего, опасные отходы:</b>  | <b>0</b>  | <b>20,622</b>              |
| <b>Неопасные отходы</b>  |   |                            |
| Отходы сварки  | 0   | 2                          |
| Отработанные шины  | 0   | 2                          |
| Черные металлы   | 0   | 0,3                        |
| Отходы, не указанные иначе (Отработанные воздушные фильтры)  | 0   | 0,02                       |
| Коммунальные отходы, не определенные иначе (ТБО)   | 0   | 130                        |
| <b>Всего, неопасные отходы:</b>  | <b>0</b>  | <b>134,32</b>              |

**Сведения о производственном контроле при обращении с отходами.**

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

Согласно пункту 1 статье 347 Экологического Кодекса РК от 400-VI лица, осуществляющие операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователи опасных отходов, субъекты предпринимательства, осуществляющие деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, обязаны осуществлять хронологический учет количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения, предусмотренных в отношении опасных отходов, и предоставлять эту информацию в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с пунктом З настоящей статьи.

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

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

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

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

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

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

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

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

## 5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ.

На реализацию Программы управления отходами будут использованы собственные средства.

План финансирования по реализации Программы управления отходами представлен таблицей 5.1.

Таблица 5.1.

**План финансирования в рамках реализации Программы управления отходами.**

| Год           | Объем финансирования, тыс. тенге |
|---------------|----------------------------------|
| 2026-2035 гг. | Согласно бюджета*                |

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

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

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

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

➤ снижение количества размещения отходов путем их переработки и повторного использования;

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

➤ организацию мест временного хранения отходов, отвечающих санитарным и экологическим требованиям;

Образующиеся отходы вспомогательного производства подлежат временному размещению на территории предприятия. Временное хранение отходов – содержание отходов в объектах размещения отходов с учетом их изоляции и в целях их последующего

захоронения, обезвреживания или использования. Места временного складирования отходов – это специально оборудованные места, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

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

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;

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

Образование отходов производства при эксплуатации насосного оборудования, таких как: отработанные масла, определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации оборудования.

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

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

➤ проведение исследований, уточнение состава и уровня опасности отходов в случае их изменения;

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

Организационные мероприятия включают в себя:

- Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.
- Назначение ответственных по обращению с отходами.
- Учет образования и движения отходов
- Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации отходов.

Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды представлены в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1.

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

| № п/п   | Наименование отхода | Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов  | Срок выполнения | Ожидаемая эффективность   |
|---|---------------------|---|-----------------|---|
| 1   | 2                   | 3   | 4               | 5   |
| <b>По организации и оборудованию мест временного хранения отходов, отвечающих предъявленным требованиям</b> |                     |   |                 |   |
| 1   | Все виды отходов    | Использование достаточного количества специализированной тары для отходов   | Постоянно       | Уменьшение воздействия на окружающую среду.                     |
| 2   | Все виды отходов    | Осуществлять раздельный сбор отходов с последующей передачей на утилизацию или повторное использование.   | Постоянно       | Уменьшение объема образующихся отходов тары и упаковки          |
| 3   | Все виды отходов    | Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.  | Постоянно       | Исключение смешивание отходов различного уровня опасности.      |
| 4   | Все виды отходов    | Проведение регулярной уборки на территории предприятия  | Постоянно       | Снижение потенциальной возможности загрязнения окружающей среды |
| <b>По вывозу</b>  |                     |   |                 |   |
| 1   | Все виды отходов    | Своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные полигоны.  | Постоянно       | Снижение объемов накопления отходов на территории предприятия   |
| 2   | отработанные масла  | Образование отходов производства при эксплуатации автотранспорта определяется их сроком службы и уменьшение количества этих отходов возможно при правильной эксплуатации перечисленного оборудования. | Постоянно       | Снижение объемов накопления отходов на территории предприятия   |
| <b>По проведению исследований</b>   |                     |   |                 |   |
| 1   | Все виды отходов    | Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава уровня опасности образующихся отходов.   | Постоянно       | Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.  |

| 1                                    | 2                | 3  | 4         | 5  |
|--------------------------------------|------------------|--|-----------|--|
| <b>Организационные</b>               |                  |  |           |  |
| 1                                    | Все виды отходов | Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.               | Ежегодно  | Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений. |
| 2                                    | Все виды отходов | Назначение ответственных по обращению с отходами.  | Ежегодно  | Контроль за движением отходов.   |
| 3                                    | Все виды отходов | Учет образования и движения отходов  | Постоянно | Контроль за движением отходов.   |
| 4                                    | Все виды отходов | Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов. | Ежегодно  | Уменьшение воздействия на окружающую среду.                                      |
| <b>Ведение отчетной документации</b> |                  |  |           |  |
| 1                                    | Все виды отходов | Своевременная разработка нормативных документов  | Постоянно | Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов. |

**5.2. Система сбора и обезвреживания утилизируемых отходов.**

**Сбор и накопление отходов производства и потребления.**

Образующиеся отходы на площадке ТОО «ASTANA RAILWAYS» до вывоза по договорам, временно накапливаются и хранятся на территории предприятия в специально отведенных местах:

- Тара из-под ЛКМ собирается в контейнеры и вывозится специализированным предприятием по договору.
- Огарки сварочных электродов собираются в контейнеры и вывозятся специализированным предприятием по договору.
- Металлом собирается в контейнеры и вывозится специализированным предприятием по договору.
- Коммунальные отходы собираются в контейнеры и вывозятся специализированным предприятием по договору.
- Промасленные отходы (обтирочная ветошь) собираются в контейнеры и вывозятся специализированным предприятием по договору.
- Отработанные масла собираются в контейнеры и вывозятся специализированным предприятием по договору.
- Отработанные промасленные и воздушные фильтры собираются в контейнеры и вывозятся специализированным предприятием по договору.
- Отработанные аккумуляторы собираются в контейнеры и вывозятся специализированным предприятием по договору.

**Паспортизация отходов.**

Паспортизация отходов проводится согласно нормативным документам, действующим на территории Республики Казахстан.

На рассматриваемом объекте проводится паспортизация всех видов твердых отходов, которые образуются и размещаются на объектах. Уровень опасности и паспорт отходов определяются экспериментальным путем независимой лабораторией, а также по литературным источникам. В паспорте отражена основная информация об отходе: наименование, перечень опасных свойств, состав, токсичность и меры предосторожности при обращении с отходом.

**Требования к транспортировке отходов.**

Транспортировка отходов производится на договорной основе со специализированными организациями в специально оборудованном

транспорте, исключающем возможность потерю по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке.

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

Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

- 1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
- 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
- 3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;
- 4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочных работ.

Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.

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

С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная

организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

**Удаление (переработка, утилизация или захоронение).**

Все виды отходов производства и потребления по договору передаются специализированным подрядным организациям для переработки/утилизации.

Обезвреживание/восстановление/удаление: осуществляется на договорной основе со специализированными организациями для дальнейшей утилизации (инсинерация).

**6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.**

Разрабатываемые мероприятия соответствуют современным технически осуществимым и экономически целесообразным методам снижения образования отходов, условиям энергоснабжения объекта, не приведут к снижению надежности оборудования и будут обеспечены необходимыми финансовыми и материально-техническими ресурсами.

Реализация запланированных мероприятий позволит:

- Улучшить существующую систему управления отходами;
- Увеличить долю передаваемых отходов сторонним предприятиям для дальнейшего обращения с ними;
- Снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду;
- Обеспечить экологически безопасное накопление отходов на 2026–2035 годы.

План мероприятий по реализации программы представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1.

| №<br>п/<br>п  | Наименование<br>мероприятий  | Ожидаемые результаты<br>(качественный/ количес-<br>твен-ный)   | Форма завершения  | Ответственные<br>за исполнение                | Срок<br>исполне-<br>ния              | Ориентировочн-<br>ая стоимость | Источник<br>финансирован-<br>ия |
|---|--|--|---|---|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1   | 2  | 3  | 4   | 5   | 6                                    | 7                              | 8                               |
| <b>Цель Программы: постепенное сокращение объема образуемых отходов</b> |  |  |   |   |                                      |                                |                                 |
| 1   | Сбор, транспортировка и утилизация отходов производства и потребления, | Качественный показатель:<br>Выполнение законодательных требований/100%<br>Исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды.<br>Передача отходов в специализированные компании на утилизацию.<br>Уменьшение объема накопления отходов.<br>Количественный показатель:<br>Отходы, подлежащие дальнейшей передачи, будут переданы на утилизацию/100% | Предотвращение загрязнения земель, территории предприятия | Эколог, руководители производственных отделов | 01.01.20<br>26-<br>31.12.20<br>35 г. | Согласно бюджета               | собственные средства            |
| 2   | Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.       | Исключение смешивание отходов различного уровня опасности  | Разделение отходов  | Эколог, руководители производственных отделов | 01.01.20<br>26-<br>31.12.20<br>35 г. | Согласно бюджета               | собственные средства            |
| 3   | Назначение ответственных по обращению с отходами.                      | Контроль за движением отходов.   | Журнал по учету образования и движения отходов            | Эколог, руководители производственных отделов | 01.01.20<br>26-<br>31.12.20<br>35 г. | Согласно бюджета               | собственные средства            |

| 1 | 2  | 3  | 4   | 5   | 6                                    | 7                | 8                    |
|---|--|--|---|---|--------------------------------------|------------------|----------------------|
| 4 | Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и уровня опасности образующихся отходов.  | Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.                   | Отчет по ПЭК  | Эколог  | 01.01.20<br>26-<br>31.12.20<br>35 г. | Согласно бюджета | собственные средства |
| 5 | Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах.   | Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений. | Журнал регистрации инструктажа                                  | Эколог, руководители производственных отделов | 01.01.20<br>26-<br>31.12.20<br>35 г. | Согласно бюджета | собственные средства |
| 6 | Своевременная разработка нормативных документов  | Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов. | Нормативный документ, согласованный в уполномоченном гос.органе | Эколог  | 01.01.20<br>26-<br>31.12.20<br>35 г. | Согласно бюджета | собственные средства |
| 7 | Использование малоотходных или безотходных технологий в строительстве объектов, а также уменьшение образования отходов в источнике посредством проектирования, вариантов материально-технического снабжения и выбора подрядчиков | Уменьшение накопления отходов  | Предотвращение загрязнения земель                               | Эколог  | 01.01.20<br>26-<br>31.12.20<br>35 г. | Согласно бюджета | собственные средства |

**НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.**

1) Экологический кодекс Республики Казахстан, от 02.01.2021 г. №400-VI.

2) Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».

3) Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 г. №261 «Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимита захоронения отходов, представления контроля отчетности по управлению отходами».

4) Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 г. №206 «Об утверждении методики расчетов накопления накопления отходов и лимитов захоронения отходов».

5) Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 г. №482 «Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности».

6) Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 г. №361 «Об утверждении перечня видов отходов для захоронения на полигонах различных классов».

7) Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».

8) Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 546 «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом».

9) Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 460 «Об утверждении Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и перечня опасных грузов, допускаемых к перевозке

автотранспортными средствами на территории Республики Казахстан».

10) Приложение 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .**

**Расчет лимитов накопления отходов на  
2026-2035 годы.**

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

Расчет общего количества отходов, образующихся в процессе производственной деятельности ТОО «ASTANA RAILWAYS», проведен на основании:

- Данных о расходных материалах, необходимых для расчета образования того или иного вида отхода;
- Согласно технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «Методики 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».

**Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Жестяная тара от лакокрасочных материалов)** - образуется при проведении покрасочных работ.

В результате проведения работ по окраске изделий образуются жестяные банки из-под краски. Расчет выполнен в соответствии с «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Астана 2008 г.

Количество образующихся отходов тары из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) определяется по формуле:

$$N = M_x * n + M_{kp} * n * \alpha, \text{ т/период}$$

где:

Мт - масса тары 0,001т

п - количество тары 46 шт.

М<sub>кр</sub> - масса краски в таре 0,025т

α - содержание остатков краски в таре 0,02

$$N = 0,001 * 46 + 0,025 * 46 * 0,02 = \underline{0,07 \text{ тонн.}}$$

**Отходы гидравлических масел** - образуются при эксплуатации транспорта, техники и механизмов. Расчет выполнен в соответствии «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Астана 2008 г.

Расчет количества отработанного масла производится по формуле:

$$Motx = V * p * k * n, \text{ т/год}$$

где:

V - объем залитого масла 445 л;

p - плотность масла 0,9 кг/л;

k - коэффициент слива масла 0,9;

n - коэффициент периодичности замены масла 5 раз в год

$$Motx = 445 * 0,9 * 0,9 * 5 * 10^{-3} = \underline{1,8 \text{ тонн.}}$$

**Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанные масла)** - образуются при эксплуатации транспорта, техники и механизмов. Расчет выполнен в соответствии «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Астана 2008 г.

Расчет количества отработанного масла производится по формуле:

$$Motx = V * p * k * n, \text{ т/год}$$

где:

V - объем залитого масла 2646 л;

p - плотность масла 0,9 кг/л;

k - коэффициент слива масла 0,9;

n - коэффициент периодичности замены масла 7 раз в год

$$Motx = 2646 * 0,9 * 0,9 * 7 * 10^{-3} = \underline{15 \text{ тонн.}}$$

**Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанные трансмиссионные масла)** - образуются при эксплуатации транспорта, техники и механизмов. Расчет выполнен в соответствии «Методикой разработки проектов нормативов

предельного размещения отходов производства и потребления». Астана 2008 г.

Расчет количества отработанного масла производится по формуле:

$$Мотх = V \cdot p \cdot k \cdot n, \text{ т/год}$$

где:

V – объем залитого масла 155 л;

p – плотность масла 0,9 кг/л;

k – коэффициент слива масла 0,9;

n – коэффициент периодичности замены масла 4 раз в год

$$Мотх = 155 \cdot 0,9 \cdot 0,9 \cdot 4 \cdot 10^{-3} = 0,5 \text{ тонн.}$$

**Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанный литол)** – образуются при эксплуатации транспорта, техники и механизмов. Расчет выполнен в соответствии «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Астана 2008 г.

Расчет количества отработанного масла производится по формуле:

$$Мотх = V \cdot p \cdot k \cdot n, \text{ т/год}$$

где:

V – объем залитого масла 93 л;

p – плотность масла 0,9 кг/л;

k – коэффициент слива масла 0,9;

n – коэффициент периодичности замены масла 2 раз в год

$$Мотх = 93 \cdot 0,9 \cdot 0,9 \cdot 2 \cdot 10^{-3} = 0,15 \text{ тонн.}$$

**Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)** – образуется при профилактической обтирке техники, ликвидации проливов. Для временного размещения предусмотрены металлические контейнеры.

Расчет выполнен в соответствии с «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Астана 2008 г.

Норма образования промасленной ветоши:

$$N = Mo + M + W, \text{ т/год}$$

где:

Мо – поступающее количество ветоши, 0,237 т/год;

М – норматив содержания в ветоши масел, М=0.12\*Мо;

W – нормативное содержание в ветоши влаги, W=0.15\*Мо

$$M = 0,12 * 0,237 = 0,02844 \text{ т}$$

$$W = 0,15 * 0,237 = 0,03555 \text{ т}$$

$$N = 0,237 + 0,02844 + 0,03555 = \underline{0,3 \text{ тонн.}}$$

### **Масляные фильтры**

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отработанных масляных фильтров, количество отходов принимается согласно исходным данным предприятия и составляет **1,5 тонн.**

### **Тормозные жидкости**

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования тормозных жидкостей, количество отходов принимается согласно исходным данным предприятия и составляет **0,002 тонн.**

### **Антифризы, содержащие опасные вещества**

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования антифризов, количество отходов принимается согласно исходным данным предприятия и составляет **0,3 тонн.**

**Свинцовые аккумуляторы** образуются после истечения срока годности при эксплуатации автотранспорта.

Норма образования отхода рассчитывается исходя из числа аккумуляторов, срока фактической эксплуатации (1 год), средней массы аккумулятора.

$$N = n * m * 10^{-3} / t$$

где:

n – число аккумуляторов 66 шт;

m – средняя масса аккумулятора 30 кг;

t – средний срок службы аккумулятора 2 года.

$$N = 66 * 30 * 10^{-3} / 2 = \underline{1 \text{ тонн.}}$$

**Отходы сварки** – образуются при проведении сварочных работ.

Расчет выполнен в соответствии «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Астана 2008 г.

Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле:

$$N = M_{ост} * \alpha, \text{ т/период}$$

где:

$M_{ост}$  – фактический расход электродов 133 т;

$\alpha$  – остаток электродов 0,015.

$$N = 133 * 0,015 = 2 \text{ тонн.}$$

#### **Отработанные шины**

Объем образования отходов принимается согласно исходным данным предприятия и составляет 2 тонн.

**Черные металлы** – образуются при техническом обслуживании и монтаже оборудования (куски металла, бракованные детали, выявленные в процессе ремонта и не подлежащие восстановлению, обрезки труб, арматура от сварочных работ металлическая стружка при работе станков по обработке металла).

Металлические отходы – берется из расчета 0,01% от общей массы. Образующийся лом металлический собирается на спец.площадке, стружка металлическая собирается в контейнеры.

Расчет выполнен в соответствии «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Астана 2008 г.

Норма образования лома рассчитывается по формуле:

$$N = \alpha * M, \text{ т/период}$$

где:

$\alpha$  – нормативный коэффициент образования лома 0,01;

$M$  – масса металла 30 т.

$$N = 0,01 * 30 = 0,3 \text{ тонн.}$$

#### **Отходы, не указанные иначе (Отработанные воздушные фильтры)**

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отработанных воздушных фильтров, количество отходов принимается согласно исходным данным предприятия и составляет 0,02 тонн.

**Коммунальные отходы, не определенные иначе** – образуются в процессе жизнедеятельности (пищевые отходы, мусор, бумага и т.д.)

Объем образования твердых бытовых отходов определяется в соответствии с РНД 03.0.3.01.96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» по следующей формуле;

$$Q = p * M * q, \text{ т/год}$$

$$Q = 0,3 * 1734 * 0,25 = \underline{\underline{130 \text{ тонн}}}.$$

Специализированные организации на договорной основе с предприятием, по мере накопления вывозят образовавшиеся отходы производства и потребления с территории ТОО «ASTANA RAILWAYS» для их дальнейшей утилизации.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .**

**Договоры на осуществление услуг по  
вывозу и утилизации отходов .  
Лицензии специализированных  
организаций по переработке ,  
обезвреживанию , утилизации и (или)  
уничтожению опасных отходов .**

**Договор № 2203  
на оказание услуг по вывозу твердых бытовых отходов**

г. Астана

ТОО Алды Астана именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице исполнительного директора Минашкин А.А., действующего на основании Доверенности № 11 от 05.09.2024 года, с одной стороны, и ТОО «Astana railways» именуемое (ый/ая) в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Мухамбетова А. Б., с другой стороны, совместно именуемые Стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем.

«01» февраль 2025 г.

**Термины и понятия, применявшиеся в договоре**  
**Твердые бытовые отходы (далее – ТБО)** – бытовые отходы от жилых, общественных и служебных зданий, смет с территории дворов и прилегающей территории, зола от печей в зданиях с печным отоплением жилого фонда.  
**Строительный мусор** – отходы после строительства, текущего и капитального ремонта зданий и помещений, грунт, металлом и другие отходы строительства.  
**Иной мусор** – ветки, крупногабаритные отходы, шлак от котельных, снег, сколы льда и прочее.  
**Сбор ТБО** – действия по изъятию и перемещению ТБО в специализированную технику.  
**Вывоз ТБО** – транспортировка ТБО на специализированный полигон по утилизации и размещению отходов.  
**Накопитель ТБО** – специально подготовленные боксы, контейнеры, расположенные на специально отведенной и обустроенной территории, предназначенные для регулярного вывоза ТБО.  
**Месторасположение накопителей ТБО** – территория, отведенная для накопления ТБО на обслуживаемых объектах, обеспечивающая свободный проезд изъятие ТБО спецтехникой.  
**Платежный документ** – документ (счет за оплату, извещение, квитанция, счет-предупреждение) исполнителя на основании которого производится оплата.  
**Тариф** – система ставок, определяющая размер оплаты за различные услуги.

**1. Предмет Договора**

1.1. Исполнитель обязуется оказывать Заказчику услуги по вывозу твердых бытовых отходов (далее – Услуги) с контейнеров расположенных на территории Заказчика или на площадке общего пользования, а Заказчик обязуется оплачивать предоставленные Услуги в соответствии с условиями настоящего Договора и по тарифам, определенным Исполнителем и действующим на момент оказания услуг.

1.2. Услуги осуществляются Исполнителем по установленному им графику.

1.3. Сбор и вывоз строительного и производственного мусора не является предметом настоящего договора и может осуществляться Исполнителем в порядке определяемым отдельным договором.

Исполнитель имеет возможность осуществлять услуги по мойке контейнеров по средству заключения отдельного договора.

**2. Объемы и цены услуг**

2.1. Объемы образуемых ТБО определены сторонами договора в кубических метрах - м<sup>3</sup>.

2.2. Стоимость услуг по вывозу 1 м<sup>3</sup> ТБО составляет 2500 с учетом НДС и эмиссии. При изменении стоимости Услуг в связи с изменением тарифов действует вновь установленный тариф с момента его ввода в действие.

2.3. В случае превышения установленного объема вывозимого ТБО Исполнителем производится доначисление в сторону увеличения суммы Договора в соответствии с данными о фактическом вывозе ТБО.

2.4. Накопления ТБО на объектах Заказчика в календарный месяц составляет 19,06 м<sup>3</sup>.

2.5.

47 650 (сорок семь тысяч шестьсот пятьдесят) тенге  
сумма за месяц

**3. Оплата и порядок расчета**

3.1. Оплата за предоставляемые Услуги производится по тарифам и расценкам, утвержденным Исполнителем. Тариф действует с момента его утверждения и применяется для осуществления взаиморасчетов Сторон.

3.2. Оплата за оказанные услуги производится Заказчиком ежемесячно не позднее 10 числа месяца, следующего за расчетным месяцем, путем перечисления на расчетный счет Исполнителя или наличным расчетом, непосредственно в кассу Исполнителя.

3.3. Платежные документы и акты выполненных работ Исполнитель доставляет Заказчику по указанному в Договоре адресу.

3.4. Заказчик может по своему усмотрению произвести оплату в виде аванса за период времени, определенный самостоятельно, но не меньше чем за 1 (один) календарный месяц.

3.4 В случае невозможности исполнения услуги, возникшей по вине Заказчика, Услуги подлежат оплате в полном объеме, в соответствии с тарифами, указанными в настоящем договоре.

**4. Права и обязанности Сторон****4.1. Заказчик имеет право:**

4.1.1. Проверять ход и качество оказания Услуг, не вмешиваясь в деятельность исполнителя.

4.1.2. Требовать от Исполнителя своевременного и надлежащего выполнения принятых обязательств по Договору.

4.1.3. Пользоваться услугами в объеме, необходимом ему и в пределах норм и расчета определенных в договоре.

4.1.4. Требовать от Исполнителя бесплатного предоставления необходимой информации (устно, письменно, электронно) о реквизитах, режиме работы, оказываемых услугах, порядке обеспечения технического обслуживания.

4.1.5. Отказаться от оплаты Услуги или требовать перерасчет платы за Услуги, фактически не полученные от Исполнителя, если есть документы, свидетельствующие о подобных фактах

4.1.6. Обжаловать в установленном законодательством порядке действия Исполнителя, противоречащие законоподательству

ЮРИДИЧЕСКИЙ

6.1. Стороны не несут ответственности за нарушения положений договора по не зависящим от сторон причинам, а именно: стихийных бедствий, забастовок, войн и гражданских беспорядков, эмбарго, наводнения, пожара, землятресения, принятия актов государственных органов и иных обстоятельств непреодолимой силы, определенных действующим законодательством Республики Казахстан.

6.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по данному Договору, обязана немедленно известить письменно либо через средства массовой информации другую сторону о наступлении, предполагаемой продолжительности и прекращении вышеуказанных обстоятельств, но не позднее 10-дневного срока с их наступления и прекращения. Факты, содержащиеся в извещении, должны быть подтверждены Торговой палатой или компетентными властями или организациями соответствующей страны. Не уведомление или несвоевременное извещение лишает Стороны права ссылаться на какое-нибудь из вышеупомянутых обстоятельств в качестве основания, освобождающего его от ответственности за неисполнение своих обязательств.

#### 7. Разрешение споров

7.1. Все споры и разногласия, возникающие Договора или в связи Стороны будут по возможности разрешать путем переговоров.

7.2. В случае невозможности разрешения споров путем переговоров они подлежат рассмотрению в судебном порядке в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

#### 8. Прочие условия

8.1. В случае, если объективно изменяются обстоятельства и условия деятельности одной из Сторон, условия Договора могут быть пересмотрены по предложению одной из Сторон. Предлагаемые изменения принимаются или отклоняются второй Стороной в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения письменного уведомления инициирующей Стороны.

8.2. Условия Договора могут быть изменены по взаимному согласию Сторон. Изменения и Дополнения в Договор должны быть оформлены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

8.3. Любая из Сторон может расторгнуть настоящий договор, письменно уведомив другую Сторону за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения, кроме обстоятельств, указанных в пунктах 4.3.6. настоящего Договора.

8.4. В случае досрочного расторжения Договора Стороны обязуются произвести все взаиморасчеты до указанной даты расторжения, заявленной в вышеуказанном уведомлении.

8.5. В случае, если одна из частей настоящего Договора в установленном законодательством порядке признана недействительной, то данный факт не влечет автоматического признания недействительным всего Договора в целом и/иных его частей.

8.6. Договор составлен на русском языке в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

8.7. Настоящий Договор вступает в силу с момента его регистрации в органе Казначейства, что является акцентом указания последних (для бюджетной организации).

8.8. Условия настоящего Договора применимы к отношениям, возникшим до заключения настоящего Договора.

#### 9. Срок действия договора

9.1. Настоящий Договор заключен с «01» февраля 2025 г. и действует до расторжения его Сторонами

#### 10. Тарантардың заңды мекен-жайы/адреса и банковские реквизиты Сторон

ТОО «Алды Астана»  
[astana.aldi@gmail.com](mailto:astana.aldi@gmail.com)

г. Астана, пр. Сарыарка, д. 8/1, ВП 18  
Тел/факс: +7 (712) 44-55-32, +(712) 783377  
БИН 140940015652

КБЕ 17  
ИИК KZ7396503F0007775943  
БИК IRTYKZKA

Филиал АО «ForteBank» в г. Астана  
Исполнительный директор Альберт Шекерим Сагибетдинов

М.П.



ТОО «Astana railways»

Адрес: г.Астана, проезд 70 зд.17  
Тел./факс: +7 701 299 88 30, +7 701 363 63 05  
БИН 140 540 004 359

Банк АО «Банк Центр Кредита»  
КБЕ 17  
БИК KCJBKZKX

ИИК KZ818562203115752400

Директор

М.П.



Мухамбетова А. Б.

ЮРИДИЧЕСКИЙ

приложение №1  
к договору № 2203  
от «01» февраля 2025 г.

## Акт выставления контейнеров для ТБО

| № | Наименование                          | Количество |
|---|---------------------------------------|------------|
| 1 | Контейнера объемом 1,1 м <sup>3</sup> | 2          |

- Настоящее Приложение составлено в 2-х экземплярах, по одному экземпляру для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу.
- Настоящим приложением подтверждается факт передачи во временное пользование стороне 2, контейнеров для ТБО на срок действия договора.
- Настоящее Приложение является неотъемлемой частью Договора № 2203 от «01» февраля 2025 года.

## СТОРОНА – 1

ТОО «Астана Астана»  
Исполнительный директор  
Минашкин А. А.



## СТОРОНА – 2

ТОО «Astana railways»  
Директор  
Мухамбетова А. Б.



ЮРИДИЧЕСКИЙ  
ОТДЕЛ

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 3.**

**Лицензия разработчика на выполнение  
работ и оказание услуг в области  
охраны окружающей среды.**



## ЛИЦЕНЗИЯ

24.07.2025 года

02573Р

**Выдана**

**ИП ГЛОБУС**

**ИИН: 780709402385**

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**на занятие**

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Особые условия**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Примечание**

**Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар**

**Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**Бекмухаметов Алибек Муратович**

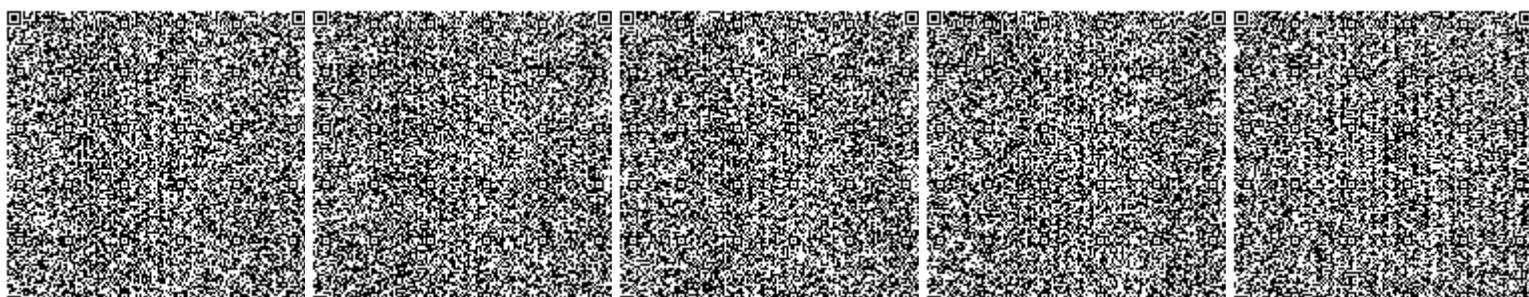
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи 23.02.2009**

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи**

**Г.АСТАНА**





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02573Р

Дата выдачи лицензии 24.07.2025 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиат

ИП ГЛОБУС

ИИН: 780709402385

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/помощью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

### Производственная база

ул. Бейбитшилик, 18-417

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (полномоченное лицо)

Бекмухаметов Алибек Муратович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

### Номер приложения

001

### Срок действия

Дата выдачи приложения 24.07.2025

### Место выдачи

Г.АСТАНА

