



# ИП «EcoAudit»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ №02169Р от 15.06.2011 Г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
«Достау-Литос»



С.С. Магомадов  
М.П.

ПРОГРАММА  
УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ  
ТОО «ДОСТАУ-ЛИТОС» МЕСТОРОЖДЕНИЯ «УШТОБЕ»  
В КАРКАРАЛИНСКОМ РАЙОНЕ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Руководитель  
ИП «EcoAudit»



С.С. Степанова

КАРАГАНДА 2025 ГОД

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ .....                                                                                                      | 5  |
| 1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА<br>ПРЕДПРИЯТИИ .....                                            | 7  |
| 1.2 Общие сведения о предприятии .....                                                                              | 7  |
| 1.2 Отходы и их характеристики .....                                                                                | 9  |
| 2.1 Описание отходов, образующихся на объекте. Анализ управления отходами в<br>динамике за последние три года ..... | 10 |
| 2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ .....                                                                                               | 16 |
| 3.1 Целевые показатели. Расчет образования отходов .....                                                            | 17 |
| 4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ..                                                       | 26 |
| 4.1 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ .....                                                                               | 31 |
| 5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ .....                                                                                        | 39 |
| 6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....                                                                   | 39 |
| 7. ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....                                                                | 42 |

## АННОТАЦИЯ

Настоящая программа управления отходами разработана для ТОО «Достау Литос».

Юридический адрес: Республика Казахстан, Карагандинская область, город Караганда, район им.Казыбекби, ул.Ерубаева, д.50А, почтовый индекс 100017.

Основным видом деятельности ТОО «Достау Литос» является добыча твердых полезных ископаемых.

***В процессе деятельности ТОО «Достау Литос» образуются отходы производства и отходы в непромышленной сфере персонала.***

В процессе осуществления производственных и технологических процессов на предприятии образуются следующие виды отходов:

- Промасленная ветошь
- отработанные масла
- отработанные аккумуляторы
- отработанные топливные фильтры
- отработанные масляные фильтры
- песок, загрязненный нефтепродуктами
- золошлак
- твердые бытовые отходы
- лом черных металлов
- лом цветных металлов
- отработанные автомобильные шины
- огарки сварочных электродов
- отработанные воздушные фильтры
- вскрышные породы

В результате инвентаризации установлено 14 вида отходов, из них:

- Опасных отходов: 7 наименования (4,269 тонн);
- Неопасных отходов: 7 наименования (848219,4932 тонн);

Вскрышная порода складироваться на отвале (848205 тонн).

Остальные отходы производства и потребления временно накапливаются (не более 6 месяцев) на территории промплощадки и передаются на утилизацию или переработку на специализированные предприятия. Согласно п. 5 ст. 321 ЭК РК на предприятие не происходит смешивания отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех этапах управления отходами.

Согласно ст. 351 Экологического кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие виды отходов:

- ☐ любые отходы в жидкой форме (жидкие отходы);
- ☐ опасные отходы, которые в условиях полигона являются взрывчатыми, коррозионными, окисляемыми, высоко огнеопасными или огнеопасными;
- ☐ отходы, вступающие в реакцию с водой;
- ☐ медицинские отходы;
- ☐ биологические отходы, определенные в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области ветеринарии;

- ☐ целые использованные шины и их фрагменты, за исключением их применения в качестве стабилизирующего материала при рекультивации;
- ☐ отходы, содержащие стойкие органические загрязнители;
- ☐ пестициды;
- ☐ отходы, которые не удовлетворяют критериям приема;
- ☐ отходы пластмасс, пластика и полиэтилена, полиэтилентерефталатную упаковку;
- ☐ макулатуру, картон и отходы бумаги;
- ☐ ртутьсодержащие лампы и приборы;
- ☐ стеклянную тару;
- ☐ стекломой;
- ☐ лом цветных и черных металлов;
- ☐ батареи литиевые, свинцово-кислотные;
- ☐ электронное и электрическое оборудование;
- ☐ вышедшие из эксплуатации транспортные средства;
- ☐ строительные отходы;
- ☐ пищевые отходы.

На предприятии организована система раздельного сбора по всем видам образующихся отходов с последующей передачей их на переработку специализированным организациям. Накопления отходов на территории не будет. Все отходы будут временно складироваться и передаваться на утилизацию.

При разработке программы по управлению отходами производства и потребления использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации, указанные в списке использованной литературы.

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа по управления отходами на предприятии для ТОО «Достау Литос», разработана в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. Осуществление программы управления отходами на предприятии является обязательным условием специального природопользования. С целью выполнения предприятием обязательств, касающихся охраны окружающей среды, разработана программа управления отходами на 2025-2027 г.

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

Программа определяет основные направления и общую методологию экологической оценки эффективности производственного процесса в рамках программы управления отходами на предприятии.

Настоящая программа позволит:

- своевременно выявить загрязнение компонентов окружающей среды;
- свести к минимуму воздействие производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повысить эффективность использования природных и энергетических ресурсов;
- провести оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- повысить уровень соответствия экологическим требованиям.

В Программе используются понятия в значениях, определенные в Кодексе, а также следующие понятия:

- 1) плановый период - период, на который разработана Программа не более 10 лет;
- 2) приоритетные виды отходов – виды отходов, предотвращение образования и увеличение доли восстановления, которых в рамках планового периода будет более эффективно с точки зрения снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Обоснование необходимости Программы, сроки ее действия и вводная информация:

- требования ст.335 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (для оператора объекта I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области ООС);

---

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

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

# 1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

## 1.2 Общие сведения о предприятии

Заказчик проекта: Товарищество с ограниченной ответственностью «Достау-Литос»

Юридический адрес: Республика Казахстан, Карагандинская область, город Караганда, район им.Казыбекби, ул.Ерубаева, д.50А, почтовый индекс 100017

Правоустанавливающие документы:

Справка о государственной перерегистрации юридического лица регистрационный номер 7553-1930-01-ТОО от 21.07.2016 г.

БИН: 021240001754

Наименование объекта: месторождение «Уштобе»

Вид деятельность объекта: добыча баритовых руд

Количество промплощадок: 1

На промплощадке имеется карьер по добыче баритовой руды, ДСУ, временный вахтовый поселок, склад ГСМ.

Месторасположение объекта: Карагандинская область, Каркаралинский район.

Разработка запасов барита рудного тела Основное и №1 (Северное) месторождения "Уштобе" в Каркаралинском районе Карагандинской области предусматривается до глубины 80 м для обеспечения полноты выемки всех утвержденных запасов. Отработка карьера будет завершена в 2027 году объем добываемой руды 40,0 тыс. т/ год, 20,6 тыс.т на последний год. Площадь карьера месторождения Уштобе – 9,18 га.

Режим работы предприятия: 365 рабочих дней в году: ОГР – количество смен в сутки – 2, продолжительность смены - 12 часов, в том числе: добычные, ремонтные и вспомогательные работы ведутся в одну дневную смену.

Автотранспорт и спецтехника: На вскрышных, добычных и вспомогательных работах в 2025-2027 гг. будет использоваться следующая спецтехника и автотранспорт:

- гусеничный экскаватор VOLVO-EC360BLC с объемом ковша 1,9 м<sup>3</sup> (обратная лопата) – 2 шт;
- погрузчик ZL50C (2,5м<sup>3</sup>) – 1 шт;
- экскаватор-погрузчик VOLVO BL-61 – 1шт;
- автосамосвалы SHACMAN (г/п 25т) – 4 шт;
- бульдозер Т-190 – 1 шт.;
- легковой автотранспорт – 1 шт.

**Перечень структурных подразделений предприятия, основных и вспомогательных производств, участков:**

Карьер, включающий в себя: буровзрывные работы, экскавация, транспортировка, складирование вскрыши и руды;

Отвал вскрышной породы;

Склады руды;

Склад ПСП (плодородного слоя почвы);

ПДСУ;  
Склад ГСМ;  
Сварочный пост;  
Котельная, баня;  
Склад угля

**Сведения о собственных полигонах и хранилищах:**

На территории промышленной площадки расположен породный отвал.

## 1.2 Отходы и их характеристики

На ТОО «Достау Литос» в результате производственных и технологических процессов образуются 14 видов отходов. Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее – классификатор отходов). Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса.

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

### Перечень отходов, образующихся на предприятии

| № п/п | Наименование отходов                | Код отхода | Список по классификатору | Агрегатное состояние   | Процесс образования отходов                                                 |
|-------|-------------------------------------|------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Твердые бытовые отходы              | 20 03 01   | Не опасный               | Твердые, нерастворимые | Работа и жизнедеятельность персонала                                        |
| 2     | Огарки электродов                   | 12 01 13   | Не опасный               | Твердые, нерастворимые | Сварочные работы                                                            |
| 3     | Лом черных металлов                 | 16 01 17   | Не опасный               | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и оборудования            |
| 4     | Лом цветных металлов                | 16 01 18   | Не опасный               | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и оборудования            |
| 5     | Промасленная ветошь                 | 15 02 02*  | Опасный                  | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и станочного оборудования |
| 6     | Отработанные шины                   | 16 01 03   | Не опасный               | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация автотранспорта                                                 |
| 7     | Отработанные масла                  | 13 02 06*  | Опасный                  | Жидкие, нерастворимые  | Эксплуатация автотранспорта, спецтехники, турбин и станочного оборудования  |
| 8     | Отработанные аккумуляторы           | 16 06 01*  | Опасный                  | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники                                   |
| 9     | Отработанные масляные фильтры       | 16 01 07*  | Опасный                  | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники, маслоочистительных установок     |
| 10    | Отработанные топливные фильтры      | 15 02 02*  | Опасный                  | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники, маслоочистительных установок     |
| 11    | Отработанные воздушные фильтры      | 15 02 03   | Опасный                  | Твердые, нерастворимые | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники, маслоочистительных установок     |
| 12    | Золошлак                            | 10 01 01   | Не опасный               | Твердые, нерастворимые | Сжигание угля                                                               |
| 13    | Песок, загрязненный нефтепродуктами | 16 07 09*  | Опасный                  | Твердые, нерастворимые | Засыпка проливов мазута                                                     |
| 14    | Вскрышная порода                    | 01 01 01   | Не опасный               | Твердые, нерастворимые | Добыча ТПИ                                                                  |

## 2.1 Описание отходов, образующихся на объекте. Анализ управления отходами в динамике за последние три года

В процессе осуществления производственных и технологических процессов на предприятии образуются следующие виды отходов:

**Твердые бытовые отходы.** Образуются в результате непроизводственной деятельности персонала предприятия, производственной деятельности – на рабочем месте, в складских помещениях и при принятии пищи в столовой.

Отходы ТБО собираются в специальные контейнеры емкостью 0,2 куб.м и по мере накопления вывозятся специализированной организацией по договору.

**Огарки сварочных электродов.** Образуются в результате проведения сварочных работ, которые производятся на специально оборудованных сварочных постах.

По мере образования отходы огарков электродов хранятся в металлическом контейнере на открытой специализированной площадке для хранения металлолома, затем вывозятся вместе с металлоломом на специализированное предприятие по договору.

**Металлолом (лом черных и цветных металлов).** Образуется при следующих операциях: сварочные работы, ремонт оборудования, ремонт автотранспорта и спецтехники. Отход временно накапливается на специально отведенной огороженной площадке: лом черных металлов на специально оборудованной открытой площадке (не более шести месяцев), лом цветных металлов в закрытом контейнере. По мере накопления вывозятся на специализированное предприятие согласно договору.

**Ветошь промасленная.** Образуется в процессе использования обтирочного материала для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Ветошь накапливается в герметичных емкостях и по мере накопления передается на специализированное предприятие согласно договору.

**Отработанные шины.** Образуются вследствие истечения срока службы шин в результате эксплуатации автотранспорта и спецтехники. Отходы собираются на специальной закрытой площадке консервации шин, расположенной на промплощадке, затем вывозятся на специализированное предприятие по договору.

**Отработанные масла.** Образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при эксплуатации транспорта, спецтехники, станков, трансформаторов, в результате плановой замены масел по пробегу автотранспорта и спецтехники. Отработанные масла

накапливаются в специальных герметичных металлических емкостях, расположенных в гаражном помещении, откуда по мере накопления передаются на специализированное предприятие.

**Отработанные аккумуляторы.** Образуются вследствие истощения ресурса работы свинцовых аккумуляторных батарей при эксплуатации автотранспорта и спецтехники. Отработанные аккумуляторы временно хранятся в специальном помещении на территории предприятия, затем вывозятся на специализированное предприятие согласно договору.

**Отработанные масляные фильтры.** Для очистки масла, находящегося в системе смазки автомобильного двигателя и топлива от механических примесей и продуктов окисления применяются масляные фильтры, периодически заменяемые и выходящие в отход. Фильтры временно хранятся в контейнере на центральном складе предприятия, по мере накопления передаются на специализированное предприятие согласно договору.

**Отработанные топливные фильтры.** Образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. Фильтры временно хранятся в контейнере на центральном складе предприятия, по мере накопления передаются на специализированное предприятие согласно договору.

**Отработанные воздушные фильтры.** Для очистки воздуха, циркулирующего в системе двигателя, от взвешенных частиц, применяют воздушные фильтры. Фильтры временно хранятся в контейнере на центральном складе предприятия, по мере накопления передаются на специализированное предприятие согласно договору.

**Золошлак.** Образуется в результате сжигания угля в котельных. Золошлаковые отходы временно складываются на специально отведенной площадке.

**Песок, загрязненный нефтепродуктами.** Образуются вследствие засыпки проливов мазута на площадках размещения транспорта. Собираются в металлическом контейнере, по мере накопления передаются на специализированное предприятие согласно договору.

**Вскрышиная порода.** Образуется при добыче баритовой руды. Вывозится для захоронения на породный отвал.

**Таблица Анализ текущего состояния управления отходами**

| №п/п | Наименование отходов                | Образовано  | Передано на утилизацию | Направлено в места накопления | Образовано  | Передано на утилизацию | Направлено в места накопления | Образовано  | Передано на утилизацию | Направлено в места накопления |
|------|-------------------------------------|-------------|------------------------|-------------------------------|-------------|------------------------|-------------------------------|-------------|------------------------|-------------------------------|
|      |                                     | 2022 год тн |                        |                               | 2023 год тн |                        |                               | 2024 год тн |                        |                               |
| 1    | Твердые бытовые отходы              | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 2    | Огарки электродов                   | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 3    | Лом черных металлов                 | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 4    | Лом цветных металлов                | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 5    | Промасленная ветошь                 | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 6    | Отработанные шины                   | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 7    | Отработанные масла                  | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 8    | Отработанные аккумуляторы           | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 9    | Отработанные масляные фильтры       | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 10   | Отработанные топливные фильтры      | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 11   | Отработанные воздушные фильтры      | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 12   | Золошлак от сжигания угля           | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 13   | Песок, загрязненный нефтепродуктами | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |
| 14   | Вскрышная порода                    | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             | -           | -                      | -                             |

\*предприятие в данный период времени не работало

---

К приоритетным отходам по количеству образования относятся: лом черных металлов. Уменьшение количества образования данного отхода будет за счет внедрения сортировки и повторного использования металла, как вторичное сырье.

Так же к приоритетным отходам относятся огарки электродов. Уменьшение данного отхода будет за счет полного использования электродов и планирования количества закупаемых электродов.

Твердые бытовые отходы образуются от жизнедеятельности работников предприятия. На предприятие происходит разделение отходов на: бумага, стекло, пластик, органические отходы.

Предприятие ежегодно сдается отчет по Инвентаризации отходов в котором отражено движение всех отходов (опасных и не опасных) в течение года.

## Характеристика образующихся отходов в структурных подразделениях

| № п/п | Цех, участок                  | Источник образования (получения) отходов | Код отходов | Наименование отходов          | Физико-химическая характеристика отходов |               |           |                                                                                               | Нормативное количество образования, т/год (шт/год) | Место временного хранения отходов |                                               |                                                  | Удаление отходов                  |                                | Примечания                   |
|-------|-------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------------------------|------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|       |                               |                                          |             |                               | агрегатное состояние                     | растворимость | летучесть | содержание осн. компонентов                                                                   |                                                    | № по общей нумерации              | Характеристика места хранения отхода          | Накоплено на момент проведения инвентаризации, т | Способ и периодичность удаления   | Куда удаляется отход           |                              |
| 1     | все                           | Жизнедеятельность персонала              | 20 03 01    | Твердые бытовые отходы        | твердые                                  | н/р           | н/л       | Органические материалы-82%, полимеры-8%, стекло-4%, металлы-2%.                               | 1,95                                               | -                                 | Металлические контейнеры                      | -                                                | Автотранспорт, по мере накопления | Вывозится согласно договору    | Договор заключается ежегодно |
| 2     | Сварочные посты               | Сварочные работы                         | 12 01 13    | Огарки электродов             | твердые                                  | н/р           | н/л       | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 90.05%<br>TiO <sub>2</sub> – 2.6%<br>MgO – 1.1%              | 0,00375                                            | -                                 | Металлические контейнеры                      | -                                                | Автотранспорт, по мере накопления | Специализированное предприятие | Договор заключается ежегодно |
| 3     | Автотранспорт и спец. техника | Ремонт техники, оборудования             | 16 01 18    | Лом черных металлов           | твердые                                  | н/р           | н/л       | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 90.5%<br>Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 1,9%<br>Cu – 1,2%  | 0,93016                                            | -                                 | Специальная площадка                          | -                                                | Автотранспорт, по мере накопления | Вывозится согласно договору    | Договор заключается ежегодно |
| 4     | Автотранспорт и спец. техника | Ремонт техники, оборудования             | 16 01 17    | Лом цветных металлов          | твердые                                  | н/р           | н/л       | Примеси Si – 43,75%<br>Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 26,1%<br>MgO – 8,12%                  | 0,026678                                           | -                                 | Специальный контейнер                         | -                                                | Автотранспорт, по мере накопления | Вывозится согласно договору    | Договор заключается ежегодно |
| 5     | Автотранспорт и спец. техника | Обслуживание техники, оборудования       | 15 02 02*   | Ветошь промасленная           | твердые                                  | н/р           | н/л       | Текстиль – 90,0%<br>Минеральное масло – 4,7%                                                  | 0,47                                               | -                                 | Специальный контейнер                         | -                                                | По мере накопления                | Вывозится согласно договору    | Договор заключается ежегодно |
| 6     | Автотранспорт и спец. техника | Обслуживание автотранспорта              | 16 01 03    | Отработанные шины             | твердые                                  | н/р           | н/л       | Резина – 62,5%<br>Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 14,5%<br>Текстиль – 11%<br>Полиамид – 9,2% | 1,829                                              | -                                 | Специальная площадка                          | -                                                | Автотранспорт, по мере накопления | Специализированное предприятие | Договор заключается ежегодно |
| 7     | Автотранспорт и спец. техника | Обслуживание техники                     | 13 02 06*   | Отработанные масла            | жидкие                                   | н/р           | н/л       | Минеральное масло – 92,8<br>Механические примеси – 1,75                                       | 1,2328                                             | -                                 | Специальная герметичная металлическая емкость | -                                                | По мере накопления                | Специализированное предприятие | Договор заключается ежегодно |
| 8     | Автотранспорт и спец. техника | Обслуживание техники                     | 16 06 01*   | Отработанные аккумуляторы     | твердые                                  | н/р           | н/л       | PbSO <sub>4</sub> – 36.7%<br>Полистирол – 58,7%                                               | 0,183                                              | -                                 | склад                                         | -                                                | Автотранспорт, по мере накопления | Специализированное предприятие | Договор заключается ежегодно |
| 9     | Автотранспорт и спец. техника | Обслуживание техники                     | 16 01 07*   | Отработанные масляные фильтры | твердые                                  | н/р           | н/л       | Целлюлоза – 27%<br>Масло нефтяное – 12%<br>Мех. примеси – 1,3%                                | 0,3576                                             | -                                 | Специальный контейнер                         | -                                                | По мере накопления                | Вывозится согласно договору    | Договор заключается ежегодно |

|    |                                |                                             |           |                                     |         |     |     |                                                                                                                                                                                                              |        |   |                         |   |                                         |                                |                              |
|----|--------------------------------|---------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|---------|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|-------------------------|---|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
|    |                                |                                             |           |                                     |         |     |     | Fe – 56%                                                                                                                                                                                                     |        |   |                         |   |                                         |                                |                              |
| 10 | Автотранспорт и спец. техника  | Обслуживание техники                        | 15 02 02* | Отработанные топливные фильтры      | твердые | н/р | н/л | Целлюлоза – 25,5%<br>Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 31,8%<br>Полистирол – 26,5%<br>Нефтепродукты – 13%                                                                                                     | 0,5256 | - | Специальный контейнер   | - | По мере накопления                      | Вывозится согласно договору    | Договор заключается ежегодно |
| 11 | Автотранспорт и спец. техника  | Обслуживание техники                        | 15 02 03  | Отработанные воздушные фильтры      | твердые | н/р | н/л | Целлюлоза – 29%<br>Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 37,5%<br>Полистирол – 28,5%<br>SiO <sub>2</sub> – 0,9%                                                                                                   | 0,6936 | - | Специальный контейнер   | - | По мере накопления                      | Вывозится согласно договору    | Договор заключается ежегодно |
| 12 | Котельный цех                  | Сжигание угля                               | 10 01 01  | золошлак                            | твердые | н/р | н/л | SiO <sub>2</sub> -43,91%<br>Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 26,2%<br>CaO – 9,32%<br>Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 5,52%                                                                                  | 9,06   | - | Золоотвал               | - | Транспортировка гидравлическим способом | Золоотвал                      | -                            |
| 13 | Площадка размещения транспорта | Засыпка проливов мазута песком              | 16 07 09* | Песок, загрязненный нефтепродуктами | твердые | н/р | н/л | Песок – 80%,<br>Мазут – 20%                                                                                                                                                                                  | 1,50   | - | Металлический контейнер | - | По мере накопления                      | Вывозится согласно договору    | Договор заключается ежегодно |
| 14 | месторождение                  | Вскрытие рудного тела при добыче на карьере | 01 01 01  | Вскрышная порода                    | Твердые | н/р | н/л | SiO <sub>2</sub> - 39,97%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - 10,91, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - 5,27%<br>CaO- 15,71% ,<br>MgO-3,22%<br>ппп- 13695%,<br>K <sub>2</sub> O- 262% , Na <sub>2</sub> O- 2,75% | 848205 | - | Породный отвал          | - | Автотранспорт, по мере накопления       | Специализированное предприятие | Породный отвал               |

## 2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов.

Так же целью настоящей Программы является обеспечение экологической безопасности окружающей среды и населения Республики Казахстан при обращении с отходами. Цель состоит в решении комплекса актуальных вопросов по сбору, размещению, переработке, обезвреживанию, утилизации и частичному вовлечению в хозяйственный оборот накопленных отходов, снижению их негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

Не допускать увеличение объемов лимита накопления отходов. Временное складирование отходов осуществлять в специальных местах, не допускать временного складирования отходов более 6 месяцев.

В период реализации данной программы ТОО «Достау Литос» ставит перед собой следующие задачи:

1. Свести к минимуму объемы отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.
2. Максимально использовать отходы в качестве вторичного сырья.
3. Разработать материально-сырьевой баланс, позволяющий проверить полноту учета и выявить не учитываемые потери при образовании отходов производства на всех этапах производственной деятельности.
4. Проводит организованный сбор отходов, производить сортировку и раздельный сбор отходов, обеспечить их безопасное временное хранение и своевременную передачу специализированным предприятиям.

Для достижения цели и выполнения поставленных задач КарГРЭС-1 будут приняты строгие меры, направленные на снижение объёма образования отходов производства и потребления, а также негативного воздействия отходов на окружающую среду.

В настоящее время на предприятии внедрена система управления отходами, полностью соответствующая действующим нормативам РК и международным стандартам. В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, утилизации и захоронения отходов налажена система внутреннего и внешнего учета и система слежения за движением производственных и бытовых отходов.

Условия сбора и накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки, с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Перемещение отходов на территории предприятия соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

### 3.1 Целевые показатели. Расчет образования отходов

#### Вскрышная порода

Расчет норматива образования вмещающей породы, хвостов и легкой фракции произведен согласно пункту 2.3.7 РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. Алматы 1996г.», в соответствии с которым при нормировании объемов образования вскрышных и вмещающих пород в качестве исходной величины принимается количество вскрышных и вмещающих пород, предусмотренное проектной документацией, разработанной для конкретного предприятия.

Исходные данные: Объем образования вскрышной породы принимается в соответствии с проектной документацией.

Результаты расчета объемов образования представлены в таблице.

#### Расчет объема образования вскрыши

| Наименование              | Ед. изм.         | 2025-2026     | 2027          |
|---------------------------|------------------|---------------|---------------|
| Объем вскрыши             | м <sup>3</sup>   | 329,4         | 194,4         |
| плотность вскрышных пород | т/м <sup>3</sup> | 2,575         | 2,575         |
| масса вскрышных пород     | тонн             | <b>848205</b> | <b>500580</b> |

**Норматив образования вскрышной породы на предприятии на 2025-2026 г. составит 848205 т/год, 2027 год – 500580 тонн/год.**

#### Золошлак

Расчет норматива образования золошлака и золы систем золоулавливания произведен в соответствии с Приложением №15 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п «Методика расчета нормативов размещения золошлаковых отходов для котельных различной мощности, работающих на твердом топливе».

Результаты расчета объемов образования представлены в таблице.

#### Расчет объема образования золошлака

| № п/п | Наименование параметра                                         | Символ  | Ед. изм. | Значение |
|-------|----------------------------------------------------------------|---------|----------|----------|
| 1     | 2                                                              | 3       | 4        | 5        |
| 1     | годовой расход отходов деревообработки (по данным предприятия) | B       | т/год    | 30       |
| 2     | зольность отходов деревообработки                              | Ap      | %        | 30,2     |
| 3     | Годовой объем золоудаления: $M_{зл\ обр} = 0.01 * B * A_p$     | Мзл обр | т/год    | 9,060    |

**Норматив образования золошлака на предприятии на 2025-2027 г. составит 9,06 т/год.**

#### Твердые бытовые отходы

Расчет норматива образования твердых бытовых отходов произведен в соответствии с Приложением №16 к приказу Министра ООС Республики

Казахстан от «18 « 04 2008г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Норма образования бытовых отходов (С<sub>тбо</sub>, т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м<sup>3</sup>/год на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м<sup>3</sup>.

Результаты расчета объемов образования представлены в таблице.

#### Расчет объемов образования твердо бытовых отходов

| Характеристика                 | Символ           | Ед.изм           | Значение    |
|--------------------------------|------------------|------------------|-------------|
|                                |                  |                  | 2025-2027   |
| численность работников         | п                | чел              | 26,00       |
| удельная норма образования ТБО |                  | м <sup>3</sup>   | 0,3         |
| плотность отходов              | ρ                | т/м <sup>3</sup> | 0,25        |
| норматив образования ТБО       | С <sub>тбо</sub> | т/чел            | 0,075       |
| итого                          | М <sub>тбо</sub> | т/год            | <b>1,95</b> |

**Норматив образования ТБО на предприятии на 2025-2027 г. составит 1,95 т/год.**

#### Промасленная ветошь

Расчет норматива образования промасленной ветоши произведен в соответствии с Приложением №16 к приказу Министерства ООС РК от 18.04.2008г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (М<sub>0</sub>, т/год), норматива содержания в ветоши масел (М) и влаги (W):

$$N = M_0 * M * W, \text{ т/год, где}$$

$$M = 0.12 * M_0, W + 0.15 * M_0$$

Результаты расчета объемов образования представлены в таблице

#### Расчет объемов образования промасленной ветоши

| Характеристика                     | Символ         | Ед.изм | Значение |
|------------------------------------|----------------|--------|----------|
| поступающее количество ветоши      | М <sub>0</sub> | т/год  | 0,20     |
| норматив содержания в ветоши масел | М              |        | 0,12     |
| норматив содержания в ветоши влаги | W              |        | 0,15     |
| количество промасленной ветоши     | N              | т/год  | 0,47     |
| итого                              |                |        | 0,47     |

**Норматив образования промасленной ветоши на предприятии на 2025-2027 г. составит 0,47 т/год.**

#### Отработанные масла

Расчет норматива образования отработанного масла произведен в соответствии с Приложением №16 к приказу Министерства ООС РК от

18.04.2008г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

**Моторные масла**

Отработанные масла образуются при эксплуатации техники и автотранспортных средств.

Объем образования отработанного моторного масла рассчитывается по формуле:  $N = (N_d + N_b) * 0.25$ , т/год,

где 0.25 – доля потерь масла от общего его количества;

$N_d + N_b$  – нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе и бензине.

Расчеты образования отработанных масел приведены в таблицах.

**Расчет объемов образования отработанных моторных масел**

| Характеристика                                                                              | Символ | Ед.изм           | Значение  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------|
|                                                                                             |        |                  | 2021-2024 |
| доля потерь масла от общего его количества                                                  |        |                  | 0,25      |
| расход бензина за год                                                                       | $Y_b$  | м <sup>3</sup>   | 60,0      |
| расход дизельного топлива за год                                                            | $Y_d$  | м <sup>3</sup>   | 100,00    |
| норма расхода масла                                                                         | $H_b$  | л/л              | 0,024     |
| норма расхода масла                                                                         | $H_d$  | л/л              | 0,032     |
| плотность моторного масла                                                                   | $\rho$ | т/м <sup>3</sup> | 0,93      |
| нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на бензине    | $N_b$  | т/год            | 1,3392    |
| нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизтопливе | $N_d$  | т/год            | 2,9760    |
| количество отработанного масла                                                              | $N$    | т/год            | 1,0788    |

**Расчет объемов образования отработанных трансмиссионных масел**

| Характеристика                                                                              | Символ | Ед.изм           | Значение  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------|
|                                                                                             |        |                  | 2025-2027 |
| доля потерь масла от общего его количества                                                  |        |                  | 0,3       |
| расход бензина за год                                                                       | $Y_b$  | м <sup>3</sup>   | 60,0      |
| расход дизельного топлива за год                                                            | $Y_d$  | м <sup>3</sup>   | 100,00    |
| норма расхода масла                                                                         | $H_b$  | л/л              | 0,003     |
| норма расхода масла                                                                         | $H_d$  | л/л              | 0,004     |
| плотность трансмиссионного масла                                                            | $\rho$ | т/м <sup>3</sup> | 0,885     |
| нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на бензине    | $T_b$  | т/год            | 0,1593    |
| нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизтопливе | $T_d$  | т/год            | 0,3540    |
| количество отработанного масла                                                              | $N$    | т/год            | 0,1540    |

**Норматив образования отработанного масла на предприятии на 2025-2027 г. составит 1,2328 т/год.**

**Расчет и обоснование объемов образования лома черных металлов**

Расчет образования лома черных металлов проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

**Лом черных металлов, образующийся при ремонте автотранспорта**  
 Норма образования лома при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$$N = n \cdot M \cdot \alpha, \text{ т/год,}$$

где  $n$  - число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года;  $\alpha$  - нормативный коэффициент образования лома (для легкового транспорта  $\alpha = 0,016$ , для грузового транспорта  $\alpha = 0,016$ , для строительного транспорта  $\alpha = 0,0174$ );  $M$  - масса металла (т) на единицу автотранспорта (для легкового транспорта  $M = 1,33$ , для грузового транспорта  $M = 4,74$ , для строительного транспорта  $M = 11,6$ ).

#### **Расчет объемов образования лома черных металлов**

| Характеристика                                                                       | Символ   | Ед.изм | Значение           |                    |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------------------|--------------------|-------------|
|                                                                                      |          |        | Легковой транспорт | Грузовой транспорт | Спецтехника |
| число единиц вида транспорта, использованного в течение года (по данным предприятия) | $n$      | шт.    | 1                  | 4                  | 3           |
| нормативный коэффициент образования лома                                             | $\alpha$ |        | 0,016              | 0,016              | 0,0174      |
| масса металла на ед. автотранспорта                                                  | $M$      | т      | 1,33               | 4,74               | 11,6        |
| Годовое количество образования лома черных металлов $N = n \cdot \alpha \cdot M$     | $N$      | т      | 0,02128            | 0,30336            | 0,60552     |
| Всего от автотранспорта                                                              |          |        | 0,93016            |                    |             |
| Образуется по данным предприятия при износе оборудования                             |          |        | 0,93016            |                    |             |
| Всего по промплощадке                                                                |          |        | 0,93016            |                    |             |

**Норматив образования лома черных металлов на предприятии на 2025-2027 г. составит 0,93016 т/год.**

#### **Расчет и обоснование объемов образования лома цветных металлов** **Лом цветных металлов, образующийся при ремонте автотранспорта**

Норма образования лома при ремонте автотранспорта рассчитывается аналогично нормам образования лома черных металлов. При этом для легкового и грузового транспорта  $\alpha = 0,0002$ , для строительного транспорта  $\alpha = 0,00065$ .

Расчет объема образования лома цветных металлов, образующегося при ремонте автотранспорта, приведен в таблице.

#### **Расчет объемов образования лома цветных металлов**

| Характеристика                                                                       | Символ   | Ед.изм | Значение           |                    |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------------------|--------------------|-------------|
|                                                                                      |          |        | Легковой транспорт | Грузовой транспорт | Спецтехника |
| число единиц вида транспорта, использованного в течение года (по данным предприятия) | $n$      | шт.    | 1                  | 4                  | 3           |
| нормативный коэффициент образования лома                                             | $\alpha$ |        | 0,0002             | 0,0002             | 0,00065     |
| масса металла на ед. автотранспорта                                                  | $M$      | т      | 1,33               | 4,74               | 11,6        |
| Годовое количество образования лома черных металлов $N = n \cdot \alpha \cdot M$     | $N$      | т      | 0,000266           | 0,003792           | 0,02262     |
| Всего от автотранспорта                                                              |          |        | 0,026678           |                    |             |

**Норматив образования лома цветных металлов на предприятии на 2025-2027 г. составит 0,026678 т/год.**

#### **Расчет и обоснование объемов образования отработанных аккумуляторов**

Расчет образования проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Норма образования отхода рассчитывается исходя из числа аккумуляторов ( $n_i$ ) для группы ( $i$ ) автотранспорта, срока ( $\tau$ ) фактической эксплуатации (2 года для автотранспорта, 3 года для тепловозов, 15 лет для аккумуляторов подстанций), средней массы ( $m_i$ ) аккумулятора и норматива зачета ( $\alpha$ ) при сдаче (80-100%):

$$N = \sum n_i \cdot m_i \cdot \alpha \cdot 10^{-3} / \tau, \text{ т/год.}$$

Расчет образования отработанных аккумуляторов представлен в таблице:

#### Расчет образования отработанных АКБ

| Характеристика                           | Символ   | Ед.изм | Значение |         |
|------------------------------------------|----------|--------|----------|---------|
|                                          |          |        | 6СТ-75   | 6СТ-190 |
| средняя масса аккумулятора               | $m_i$    | кг     | 25,6     | 61,7    |
| число аккумуляторов                      | $n_i$    | шт     | 1        | 7       |
| норматив зачета                          | $\alpha$ | %      | 80%      | 80%     |
| срок фактической эксплуатации            | $\tau$   | лет    | 2        | 2       |
| норма образования отработ. аккумуляторов | $N$      | т/год  | 0,01024  | 0,17276 |
| итого                                    |          | т/год  | 0,183    |         |

**Норматив образования отработанных аккумуляторов на предприятии на 2025-2027 г. составит 0,183 т/год.**

#### Расчет и обоснование объемов образования отработанных шин

Расчет образования проводится по Приложению №16 к приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Расчет норм образования ведется по видам автотранспорта ( $i$ ). Результаты расчета суммируются.

Норма образования отработанных шин определяется по формуле:

$$M_{отх} = 0,001 \cdot \Pi_{ср} \cdot K \cdot k \cdot M/H, \text{ т/год,}$$

где  $k$  - количество шин;  $M$  - масса шины (принимается в зависимости от марки шины),  $K$  - количество машин,  $\Pi_{ср}$  - среднегодовой пробег машины (тыс.км),  $H$  - нормативный пробег шины (тыс.км).

#### Расчет образования отработанных шин

| Наименование | Количество шин, шт, к | масса шины, кг, М | Количество машин, шт, К | Среднегодовой пробег машины, тыс. км, Пср | Нормативный пробег шины, тыс.км, Н | Объем образования отработанных шин, т/год |
|--------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
| Легковые     | 4                     | 60                | 1                       | 70                                        | 65                                 | 0,258                                     |
| Грузовые     | 6                     | 80                | 4                       | 50                                        | 85                                 | 1,129                                     |
| Спецтехника  | 6                     | 70                | 3                       | 700                                       | 2000                               | 0,441                                     |
| Итого:       |                       |                   | 8                       |                                           |                                    | <b>1,829</b>                              |

**Норматив образования отработанных аккумуляторов на предприятии на 2025-2027 г. составит 1,829 т/год.**

### **Расчет и обоснование объемов образования отработанных масляных фильтров**

Отработанные масляные фильтры образуются в результате технического обслуживания автотранспорта и спецтехники.

| Вид транспорта     | количество автомашин i-той марки | количество фильтров, установленных на автотранспорте i-той марки | вес одного фильтра на автотранспорте i-той марки | средний годовой пробег автотранспорта | норма пробега автотранспорта до замены фильтровальных элементов | масса отработанных промасленных фильтров |
|--------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                    | Ni                               | ni                                                               | mi                                               | Li                                    | Ln                                                              | Oo.m.f                                   |
|                    | шт.                              | шт.                                                              | кг                                               | тыс.км/год                            | тыс.км/год                                                      | т/год                                    |
| Легковой транспорт | 1                                | 1                                                                | 0,07                                             | 800,0                                 | 10                                                              | 0,0056                                   |
| Грузовой транспорт | 4                                | 1                                                                | 0,05                                             | 800,0                                 | 10                                                              | 0,0160                                   |
| Спецтехника        | 3                                | 2                                                                | 0,70                                             | 800,0                                 | 10                                                              | 0,3360                                   |
| итого              | 8                                |                                                                  |                                                  |                                       |                                                                 | 0,3576                                   |

**Объем образования отработанных масляных фильтров на 2025-2027 г. составит 0,3576 т/год.**

### **Расчет и обоснование объемов образования отработанных топливных фильтров**

Отработанные топливные фильтры образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта и спецтехники.

| Вид транспорта     | количество автомашин i-той марки | количество фильтров, установленных на автотранспорте i-той марки | вес одного фильтра на автотранспорте i-той марки | средний годовой пробег автотранспорта | норма пробега автотранспорта до замены фильтровальных элементов | масса отработанных промасленных фильтров |
|--------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                    | Ni                               | ni                                                               | mi                                               | Li                                    | Ln                                                              | Oo.m.f                                   |
|                    | шт.                              | шт.                                                              | кг                                               | тыс.км/год                            | тыс.км/год                                                      | т/год                                    |
| Легковой транспорт | 1                                | 1                                                                | 0,07                                             | 800,0                                 | 10                                                              | 0,0056                                   |
| Грузовой транспорт | 4                                | 1                                                                | 0,05                                             | 800,0                                 | 10                                                              | 0,0160                                   |
| Спецтехника        | 3                                | 3                                                                | 0,70                                             | 800,0                                 | 10                                                              | 0,5040                                   |
| итого              |                                  |                                                                  |                                                  |                                       |                                                                 | 0,5256                                   |

**Объем образования отработанных топливных фильтров на 2025-2027 г. составит 0,5256 т/год.**

### **Расчет и обоснование объемов образования отработанных воздушных фильтров**

Воздушные фильтры применяются для очистки воздуха, циркулирующего в системе двигателя, от взвешенных частиц, которые периодически заменяются и выходят в отход.

| Вид транспорта     | количество автомашин i-той марки | количество фильтров, установленных на автотранспорте i-той марки | вес одного фильтра на автотранспорте i-той марки | средний годовой пробег автотранспорта | норма пробега автотранспорта до замены фильтровальных элементов | масса отработанных промасленных фильтров |
|--------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                    | Ni                               | ni                                                               | mi                                               | Li                                    | Ln <sub>i</sub>                                                 | Oo.m.ф                                   |
|                    | шт.                              | шт.                                                              | кг                                               | тыс.км/год                            | тыс.км/год                                                      | т/год                                    |
| Легковой транспорт | 1                                | 1                                                                | 0,07                                             | 800,0                                 | 10                                                              | 0,0056                                   |
| Грузовой транспорт | 4                                | 1                                                                | 0,05                                             | 800,0                                 | 10                                                              | 0,0160                                   |
| Спецтехника        | 3                                | 4                                                                | 0,70                                             | 800,0                                 | 10                                                              | 0,6720                                   |
| Итого              |                                  |                                                                  |                                                  |                                       |                                                                 | 0,6936                                   |

**Объем образования отработанных воздушных фильтров на 2025-2034 г. составит 0,6936 т/год.**

### **Песок, загрязненный нефтепродуктами**

На основании п 2.18 Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04. 2008г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», норма образования отхода принимается по факту.

### **Расчет объемов образования песка загрязненного нефтепродуктами**

| Характеристика                                                                                                                                          | Символ | Ед.изм | Значение  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------|
|                                                                                                                                                         |        |        | 2025-2027 |
| Годовое количество образования грунта загрязнённого нефтепродуктами на асфальтированных участках территории промплощадок, автотранспортного цеха (факт) | М      | т/год  | 1,50      |
| Итого                                                                                                                                                   |        |        | 1,50      |

**Объем образования песка, загрязненного нефтепродуктами на 2025-2027 г. составит 1,5 т/год.**

### **Огарки сварочных электродов**

Расчет норматива образования огарков сварочных электродов произведен в соответствии с Приложением №16 к приказу Министерства ООС РК от 18.04.2008г. № 100- п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/год},$$

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

### **Расчет объемов образования огарков сварочных электродов**

| Характеристика                                       | Символ   | Ед. изм | Значение  |
|------------------------------------------------------|----------|---------|-----------|
|                                                      |          |         | 2025-2027 |
| фактический расход электродов                        | Мост     | т/год   | 0,25      |
| остаток электрода, $\alpha=0.015$ от массы электрода | $\alpha$ |         | 0,015     |
| масса образующихся огарков                           | Мог      | т/год   | 0,00375   |
| итого                                                |          |         | 0,00375   |

**Объем образования огарков сварочных электродов на 2025-2027 г. составит 0,00375 т/год.**

## ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ

| Наименование отходов                | Источник образования отходов                                                | Уровень опасности/код отходов | Количество образованных отходов, тонн/год | Список по классификатору | Место временного хранения                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|
| 1                                   | 2                                                                           | 3                             | 4                                         |                          | 5                                             |
| Твердые бытовые отходы              | Работа и жизнедеятельность персонала                                        | 20 03 01                      | 1,95                                      | Не опасный               | Металлические контейнеры                      |
| Огарки электродов                   | Сварочные работы                                                            | 12 01 13                      | 0,00375                                   | Не опасный               | Металлические контейнеры                      |
| Лом черных металлов                 | Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и оборудования            | 16 01 17                      | 0,93016                                   | Не опасный               | Специальная площадка                          |
| Лом цветных металлов                | Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и оборудования            | 16 01 18                      | 0,026678                                  | Не опасный               | Специальный контейнер                         |
| Промасленная ветошь                 | Эксплуатация и ремонт автотранспорта, спецтехники и станочного оборудования | 15 02 02*                     | 0,47                                      | Опасный                  | Специальный контейнер                         |
| Отработанные шины                   | Эксплуатация автотранспорта                                                 | 16 01 03                      | 1,829                                     | Не опасный               | Специальная площадка                          |
| Отработанные масла                  | Эксплуатация автотранспорта, спецтехники                                    | 13 02 06*                     | 1,2328                                    | Опасный                  | Специальная герметичная металлическая емкость |
| Отработанные аккумуляторы           | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники                                   | 16 06 01*                     | 0,183                                     | Опасный                  | Центральный склад                             |
| Отработанные масляные фильтры       | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники, маслоочистительных установок     | 16 01 07*                     | 0,3576                                    | Опасный                  | Специальный контейнер                         |
| Отработанные топливные фильтры      | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники, маслоочистительных установок     | 15 02 02*                     | 0,5256                                    | Опасный                  | Специальный контейнер                         |
| Отработанные воздушные фильтры      | Эксплуатация автотранспорта и спецтехники, маслоочистительных установок     | 15 02 03                      | 0,6936                                    | Опасный                  | Специальный контейнер                         |
| Золошлак                            | Сжигание угля                                                               | 10 01 01                      | 9,06                                      | Не опасный               | Склад                                         |
| Песок, загрязненный нефтепродуктами | Засыпка проливов мазута                                                     | 16 07 09*                     | 1,50                                      | Опасный                  | Металлический контейнер                       |
| Вскрышная порода                    | Добыча ТПИ                                                                  | 01 01 01                      | 848205                                    | Опасный                  | Породный отвал                                |

#### **4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ**

Согласно ст. 320 ЭК РК «Накопление отходов» временное складирование отходов в специально установленных местах, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления, в течение сроков следующих сроков:

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

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

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

Согласно п.1 статьи 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.

Программа стимулирует улучшение структур производства и потребления путем технологического совершенствования производства, переработки, утилизации, обезвреживания или передачи отходов, рекультивация полигонов. Комплекс мероприятий позволит значительно сократить объемы и уровень опасных свойств отходов, а также повысить ответственность природопользователей.

В целом реализация Программы управления отходами позволяет снизить антропогенные нагрузки на окружающую среду, а в дальнейшем стабилизировать и улучшить экологическую обстановку в Казахстане.

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

## **Характеристика системы управления отходами**

Процесс управления отходами на предприятии включает в себя:

- ☐ определение необходимости в идентификации отходов производства;
- ☐ определение и составление перечня отходов производства;
- ☐ подготовка документов для разрешения на размещение отходов;
- ☐ организация работ по сбору, временному хранению и утилизации;
- ☐ захоронению и учету отходов производства и потребления;
- ☐ контроль за выполнением подразделениями работ по сбору,

временному хранению, утилизации, захоронению и учету отходов.

Программа управления отходами направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения

Программа управления отходами для объектов I категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии с настоящим Кодексом.

Движение отходов на предприятии осуществляется под контролем управления охраны окружающей среды.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию) (согласно п. 1 ст. 325 ЭК РК).

Захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия (согласно п. 2 ст. 325 ЭК РК).

Согласно ст. 327 ЭК РК Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом,

чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

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

#### *Образование.*

Отходы производства и потребления – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства и потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства.

Образование отходов производства определяется технологическими процессами основного

и вспомогательного производства, планово-предупредительными ремонтами оборудования и техники.

#### *Сбор, накопление, хранение*

Сбор отходов – деятельность, связанная с изъятием, накоплением и размещением отходов в специально отведенных местах или на объектах, включающая сортировку отходов с целью дальнейшей их утилизации или удаления.

Сбор отходов на предприятии предусмотрен в специально организованные места сбора, перечень которых закреплён рабочей документацией (контейнеры, ёмкости на площадках с бетонированным основанием, складе, помещении).

Накопление отходов в местах временного хранения осуществляется раздельно для каждого вида отходов, не допуская смешивания отходов различного уровня опасности.

Места временного хранения отходов определяют руководители структурных подразделений на территориях, закреплённых за структурным подразделением.

Регистрация санкционированных мест временного хранения отходов подразделения проводится путём составления карты-схемы мест временного хранения отходов.

Согласно п. 5 ст. 321 ЭК РК на предприятие не происходит смешивания отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех этапах управления отходами.

#### *Учет, идентификация отходов*

Количественная информация об образовании, передаче, переработке, утилизации и размещении отходов производства и потребления учитывается в подразделениях, где образуются отходы и которые осуществляют временное хранение и передачу их на утилизацию или размещение.

Учет всех видов образующихся отходов и их уровня опасности ведется в каждом подразделении назначенным ответственным лицом. Результаты учета фиксируются в журнале установленной формы. Ежемесячно подразделениями

составляется отчет об образовании, использовании и вывозе отходов на утилизацию или размещение, который передается в отдел ООС для учета в квартальном отчете.

Идентификация отходов осуществляется визуальным методом при периодическом контроле, ответственными лицами на производстве.

#### *Транспортирование*

Производственные отходы и отходы потребления по мере накопления вывозятся с территории предприятия автотранспортом на утилизацию по договору со специализированными организациями.

Транспортировка отходов производства осуществляется с учетом требований, предъявляемым к транспортировке отходов и в соответствии с их уровнем опасности.

Отгрузка и вывоз отходов производится на участках ответственными лицами, утвержденными приказом по организации. Ответственность за подготовку приказа и его актуализацию несет служба охраны окружающей среды на предприятии.

Вывоз и транспортировка других видов отходов, обусловленные технологической или иной необходимостью, проводятся в соответствии с учетом требований, предъявляемых к транспортировке отходов согласно уровню опасности и их физико-химических свойств.

Все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой и выгрузкой отходов, вывозимых на полигон, механизированы. Транспортировка отходов производится на специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и обеспечивающем удобства при перегрузке.

#### *Ответственность*

Ответственность за сбор, учет и размещение отходов несут руководители структурных подразделений предприятия.

Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со

специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Руководители структурных подразделений, на территории которых производят работы подрядные организации, указывают места складирования отходов производства и потребления и осуществляют контроль за соблюдением подрядными организациями требований законодательных и нормативных документов в области обращения с отходами.

Проведение мероприятий по управлению отходами позволит осуществлять передачу отходов и их утилизацию специализированными предприятиями, в соответствии с требованиями, установленными экологическим законодательством РК, что позволит уменьшить количество отходов,

направленных на захоронение, и тем самым снизить негативное воздействие на окружающую среду.

#### *Способы обращения с отходами*

Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах на предприятии с последующим вывозом по договорам в специализированные организации, на переработку и захоронение.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Качественные и количественные характеристики вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Согласно Законодательных и нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду.

С этой целью на территории предприятия для временного хранения всех видов отходов будут сооружены специальные площадки.

Данные об образовании и вывозе отходов вносят в сводный регистр учета отходов предприятия. Составляются ежемесячные и ежеквартальные отчеты по образованию отходов. Проводятся тренинги, инструктажи и планерки на рабочих местах для всего персонала по системе временного хранения промышленных отходов на территории предприятия, предельному количеству накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия, Правилам пожарной безопасности в Республике Казахстан и ведомственным инструкциям по пожарной безопасности.

При обращении с отходами возможны следующие аварийные ситуации:

- возникновение экзогенного пожара вследствие возгорания пожароопасных отходов (обтирочного материала и других текстильных отходов).

Аварийными ситуациями при временном хранении отходов могут быть возгорание, разлив жидких отходов, пыление.

При возникновении аварийных ситуаций их ликвидация проводится в соответствии с требованиями местных инструкций пожарной безопасности и техники безопасности.

При обращении с отходами на территории промышленной площадки должны соблюдаться следующие требования:

- не допускать рассыпания и пыления сыпучих отходов/ разлива жидких отходов, принимать своевременные меры к устранению их последствий;
- не допускать попадания жидких отходов в почву, систематически осуществлять контроль и ликвидацию обнаруженных утечек;
- систематически проводить влажную уборку производственных помещений;

Проверку условий хранения отходов следует производить не реже одного раза в квартал.

#### **4.1 Система управления отходами**

Система управления отходами на производственных предприятиях включает этапы:

- образование
- накопление
- сбор
- транспортировка
- восстановление
- удаление

В зависимости от характеристики отходов допускается их временное хранение с соблюдением санитарных норм:

- в производственных или вспомогательных помещениях;
- в складских помещениях;
- в накопителях, резервуарах, прочих специально оборудованных емкостях;
- в вагонах, цистернах, вагонетках, на платформах и прочих передвижных средствах;
- на открытых площадках, приспособленных для хранения отходов.

Накопление и временное хранение промышленных отходов на производственной территории осуществляется по цеховому принципу или централизованно. Условия сбора и накопления определяются классом опасности отходов. Согласно п. 5 ст. 321 ЭК РК на предприятии не происходит смешивания отходов, подвергнутых разделному сбору, на всех этапах управления отходами.

Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления промышленных отходов. Перемещение отходов на территории промышленного предприятия должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

При передаче отходов сторонним организациям предприятия будет следить за выполнением ими требований ст 336 ЭК РК «Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях"».

Для ТОО «Достау Литос» система управления отходами выглядит следующим образом.

### **Твердые бытовые отходы**

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование      | Образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия                          |
| 2.Накопление       | Накапливаются в контейнерах для ТБО не более 6 месяцев                                 |
| 3. Сбор            | Собираются в контейнерах для ТБО емкость 0,2 куб.м                                     |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                           |
| 6. Удаление        | По мере накопления передаются согласно договора сторонней организации                  |

### **Огарки сварочных электродов**

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование      | Образуются при сварочных работах                                                       |
| 2.Накопление       | Накапливаются в металлические контейнеры в цехах не более 6 месяцев                    |
| 3. Сбор            | Собираются в металлические контейнеры в цехах                                          |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                           |
| 6. Удаление        | По мере накопления передаются согласно договора сторонней организации                  |

### **Лом черных металлов**

|                    |                                                                                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование      | Образуется в технологическом процессе, при ремонте и обслуживании автотранспорта                                      |
| 2.Накопление       | Лом накапливается в металлические контейнеры в цехах и на открытых площадках на территории станции не более 6 месяцев |
| 3. Сбор            | Лом собирается в металлические контейнеры в цехах и на открытых площадках на территории станции                       |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса                                |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                                                          |
| 6. Удаление        | По мере накопления передается согласно договора специализированной организации                                        |

### Лом цветных металлов

|                    |                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование      | Образуется в технологическом процессе, при ремонте и обслуживании автотранспорта и спецтехники |
| 2.Накопление       | Накапливаются в специальных контейнерах не более 6 месяцев                                     |
| 3. Сбор            | Собираются в специальном помещении                                                             |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса         |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                                   |
| 6. Удаление        | По мере накопления передается согласно договора специализированной организации                 |

### Промасленная ветошь

|                    |                                                                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование      | Образуется при эксплуатации, ремонте и обслуживании автотранспорта и спецтехники, а также при работе оборудования |
| 2.Накопление       | Накапливаются в металлических контейнерах не более 6 месяцев                                                      |
| 3. Сбор            | Собираются в металлические контейнеры                                                                             |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса                            |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                                                      |
| 6. Удаление        | По мере накопления передается согласно договора специализированной                                                |

### Отработанные шины

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование      | Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники                        |
| 2.Накопление       | Накапливаются на специальной площадке не более 6 месяцев                               |
| 3. Сбор            | Собираются на специальной площадке                                                     |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                           |
| 6. Удаление        | По мере накопления передаются согласно договора сторонней организации                  |

### Отработанные масла

|               |                                                                        |
|---------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование | Образуются при эксплуатации и обслуживании автотранспорта, спецтехники |
|---------------|------------------------------------------------------------------------|

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | и станочного оборудования                                                              |
| 2.Накопление       | Накапливаются в герметичных емкостях не более 6 месяцев                                |
| 3. Сбор            | Собираются в герметичные емкости                                                       |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                           |
| 6. Удаление        | По мере накопления вывозятся на специализированное предприятие по договору             |

### Отработанные аккумуляторные батареи

|                    |                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование      | Образуются при эксплуатации автотранспорта средств                                              |
| 2.Накопление       | Накапливаются в специально оборудованном помещении на территории предприятия не более 6 месяцев |
| 3. Сбор            | Собираются в специально оборудованном помещении на территории предприятия                       |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса          |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                                    |
| 6. Удаление        | По мере накопления передаются согласно договора сторонней организации                           |

### Отработанные масляные фильтры

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование      | Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники                        |
| 2.Накопление       | Накапливаются в металлический контейнер не более 6 месяцев                             |
| 3. Сбор            | Собираются в металлический контейнер                                                   |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                           |
| 6. Удаление        | По мере накопления передаются согласно договора сторонней организации                  |

### Отработанные топливные фильтры

|               |                                                                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.Образование | Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.Накопление       | Накапливаются в металлический контейнер не более 6 месяцев                             |
| 3. Сбор            | Собираются в металлический контейнер                                                   |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                           |
| 6. Удаление        | По мере накопления передаются согласно договора сторонней организации                  |

### Отработанные воздушные фильтры

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование      | Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники                        |
| 2.Накопление       | Накапливаются в металлический контейнер не более 6 месяцев                             |
| 3. Сбор            | Собираются в металлический контейнер                                                   |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                           |
| 6. Удаление        | По мере накопления передаются согласно договора сторонней организации                  |

### Золошлаковые отходы

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Образование     | Образуются в процессе сжигания угля                                                    |
| 2. Накопление      | Накапливаются на складе золы                                                           |
| 3. Сбор            | Собираются на складе золы                                                              |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                           |
| 6. Удаление        | По мере накопления передаются согласно договора сторонней организации                  |

### Песок, содержащий нефтепродукты

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование      | Образуются в результате ликвидации проливов нефтепродуктов                             |
| 2.Накопление       | Накапливаются в металлических контейнерах не более 6 месяцев                           |
| 3. Сбор            | Собираются в металлический контейнер                                                   |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса |

|                   |                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 5. Восстановление | Не требуется                                                          |
| 6. Удаление       | По мере накопления передаются согласно договора сторонней организации |

### **Вскрышная порода**

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Образование      | Образуются при добыче ТПИ                                                              |
| 2.Накопление       | Не накапливается                                                                       |
| 3. Сбор            | Не собирается                                                                          |
| 4. Транспортировка | Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса |
| 5. Восстановление  | Не требуется                                                                           |
| 6. Удаление        | Отвал вскрышной породы                                                                 |

Предложения по нормативам образования отходов производства и потребления по годам представлены в таблице (Приложение 1 к Приказу №206 от 22.06.2021 г.).

**Лимиты накопления отходов**  
для ТОО «Достау Литос» на 2025-2027 год

*Промышленная площадка: месторождение Ушитобе*

| Наименование отходов                | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1                                   | 2                                                             | 3                          |
| Всего                               | -                                                             | 18,762188                  |
| в том числе отходов производства    | -                                                             | 16,812188                  |
| отходов потребления                 | -                                                             | 1,95                       |
| <b>Опасные отходы</b>               |                                                               |                            |
| Промасленная ветошь                 | -                                                             | 0,47                       |
| Отработанные масла                  | -                                                             | 1,2328                     |
| Отработанные аккумуляторы           | -                                                             | 0,183                      |
| Отработанные масляные фильтры       | -                                                             | 0,3576                     |
| Отработанные топливные фильтры      | -                                                             | 0,5256                     |
| Песок, загрязненный нефтепродуктами | -                                                             | 1,50                       |

|                                |   |          |
|--------------------------------|---|----------|
| <b>Не опасные отходы</b>       |   |          |
| Твердые бытовые отходы         | - | 1,95     |
| Огарки электродов              | - | 0,00375  |
| Лом черных металлов            | - | 0,93016  |
| Лом цветных металлов           | - | 0,026678 |
| Отработанные шины              | - | 1,829    |
| Отработанные воздушные фильтры | - | 0,6936   |
| Золошлак                       | - | 9,06     |
| <b>Зеркальные</b>              |   |          |
| -                              | - | -        |

### Лимиты захоронения отходов для ТОО «Достау Литос» на 2025-2026 год

#### *Промышленная площадка: месторождение Уштобе*

| Наименование отходов             | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1                                |                                                                | 2                     | 3                           | 4                                              | 5                                         |
| Всего                            |                                                                | 848205                | 848205                      |                                                |                                           |
| в том числе отходов производства |                                                                | 848205                | 848205                      |                                                |                                           |
| отходов потребления              | -                                                              | -                     | -                           | -                                              | -                                         |
| Опасные отходы                   |                                                                |                       |                             |                                                |                                           |
| -                                | -                                                              | -                     | -                           | -                                              | -                                         |
| Не опасные отходы                |                                                                |                       |                             |                                                |                                           |
| Вскрышная порода                 |                                                                | 848205                | 848205                      | -                                              | -                                         |
| Зеркальные                       |                                                                |                       |                             |                                                |                                           |
| -                                | -                                                              | -                     | -                           | -                                              | -                                         |

### Лимиты захоронения отходов для ТОО «Достау Литос» на 2027 год

#### *Промышленная площадка: месторождение Уштобе*

| Наименование отходов             | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1                                |                                                                | 2                     | 3                           | 4                                              | 5                                         |
| Всего                            |                                                                | 500580                | 500580                      |                                                |                                           |
| в том числе отходов производства |                                                                | 500580                | 500580                      |                                                |                                           |
| отходов потребления              | -                                                              | -                     | -                           | -                                              | -                                         |
| Опасные отходы                   |                                                                |                       |                             |                                                |                                           |
| -                                | -                                                              | -                     | -                           | -                                              | -                                         |
| Не опасные отходы                |                                                                |                       |                             |                                                |                                           |
| Вскрышная порода                 |                                                                | 500580                | 500580                      | -                                              | -                                         |
| Зеркальные                       |                                                                |                       |                             |                                                |                                           |
| -                                | -                                                              | -                     | -                           | -                                              | -                                         |

## **5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ**

Для реализации программы управления отходами будут использоваться собственные средства ТОО «Достау Литос». Отходы будут собираться в специальные контейнеры либо складироваться на специально отведенных местах работниками предприятия. Далее отходы будут вывозиться специализированными организациями для дальнейшей переработки или утилизации.

Объемы финансирования будут уточняться ежегодно при составлении бизнес-плана на соответствующий год и корректироваться от объема образования отходов производства и стоимости договорных услуг.

## **6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Мероприятия по снижению негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения.

Предусматривается, что все отходы, образующиеся в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта, будут перевозиться в специальных контейнерах. Крупногабаритные отходы будут перевозиться в кузове грузовой машины без использования контейнера. Это исключит возможность загрязнения окружающей среды отходами во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Проектом разработан комплекс природоохранных мероприятий, которые будут способствовать снижению негативного воздействия производственного объекта на окружающую среду.

Технологический процесс проведения работ должен предусматривать последовательность их проведения, начиная от топографической разбивки участка до полного окончания, таким образом, чтобы нанести минимальный ущерб окружающей среде. Перед началом строительных работ персонал должен пройти обучение, по технике безопасности и охране окружающей среды.

Для проезда к месту проведения работ необходимо использовать существующие дороги. Проезд вне зоны отведенных участков должен быть строго регламентирован.

При соблюдении мероприятий в период эксплуатации проектируемых объектов негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ТОО «Достау Литос»

С.С. Магомадов

2025 год



### План мероприятий по реализации программы управления отходами

| № п/п | Мероприятие                                                                                                                                                                                                                          | Показатель (качественный/количественный)  | Форма завершения                                                                                                                                                              | Ответственные за исполнение                                                                  | Сроки исполнения                  | Предполагаемые расходы (тенге)* | Источники финансирования |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                         | 4                                                                                                                                                                             | 5                                                                                            | 6                                 | 7                               | 8                        |
| 1.    | Вторичное использование отработанных масел на собственные нужды предприятия (в качестве смазки станочного оборудования и т.д.)                                                                                                       | 1,2328 т/год (100% от объема образования) | Использование                                                                                                                                                                 | Начальники участков и подразделений, эколог предприятия, менеджеры по маркетингу и снабжению | Не реже 1 раза в 6 мес., ежегодно | Не предполагает затрат          | Не предполагает затрат   |
| 2.    | Вторичное использование лома черного металла на собственные нужды предприятия (опилки)                                                                                                                                               | 0,46508 т/год 50% от объема образования)  | Использование                                                                                                                                                                 | Начальники участков и подразделений, эколог предприятия, менеджеры по маркетингу и снабжению | Не реже 1 раза в 6 мес., ежегодно | Не предполагает затрат          | Не предполагает затрат   |
| 3.    | Передача ТБО, огарков электродов, лом цветных металлов, промасленной ветоши, отработанных шин, отработанных аккумуляторов, масляных фильтров, топливных фильтров, воздушных фильтров, песка загрязненного нефтепродуктами, золошлака | 100% от объема образования                | Передача специализированному стороннему предприятию                                                                                                                           | Начальники участков и подразделений, эколог предприятия, менеджеры по маркетингу и снабжению | Не реже 1 раза в 6 мес., ежегодно | Согласно утвержденного бюджета  | Собственные средства     |
| 4.    | Анализ и изучение, существующих и новых наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов переработки, утилизации, обезвреживания отходов в                                                                              | 2025-2027 гг.                             | Анализ с обоснование возможности или невозможности внедрения малоотходных и/или безотходных технологий, а также технологий повторного или полезного использования, утилизации | Эколог предприятия, менеджеры по маркетингу и снабжению ТОО                                  | Не реже 1 раза в 6 мес., ежегодно | -                               | ТОО                      |

| №<br>п/п                                                                                                                                                                                                               | Мероприятие                         | Показатель<br>(качественный/<br>количественный) | Форма завершения                                | Ответственные<br>за исполнение | Сроки исполнения | Предполагаемые<br>расходы<br>(тенге)* | Источники<br>финансирования |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                      | 2                                   | 3                                               | 4                                               | 5                              | 6                | 7                                     | 8                           |
|                                                                                                                                                                                                                        | применении к отходам<br>предприятия |                                                 | или обезвреживания.<br>Предложения, мероприятия |                                |                  |                                       |                             |
| <b>Примечание:</b> объемы финансирования будут уточняться при составлении бизнес-плана на соответствующий год и корректироваться в зависимости от объема образования отходов производства и стоимости договорных услуг |                                     |                                                 |                                                 |                                |                  |                                       |                             |

## **7. ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

ТОО «Достау Литос» имеет свое предназначение и структуру, сопровождается образованием ряда отходов, которые определенным образом хранятся, транспортируются и утилизируются.

Внедрение мероприятий, создающих целесообразный сбор, размещение, хранение, и утилизацию отходов необходимы в целях обеспечения и поддержания стабильной экологической обстановки на предприятии и избежание аварийных ситуаций.

Для предотвращения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо соблюдение основных критериев безопасности:

- ✓ создание своевременной системы сбора, транспортировки и складирования отходов в специально отведенные и обустроенные места;
- ✓ организация учета образования и складирования отходов;
- ✓ соблюдение правил техники безопасности при обращении с отходами;
- ✓ разработка плана действия по предотвращению возможных аварийных ситуаций;
- ✓ периодический визуальный контроль мест складирования отходов

Отходы, возникающие в ходе различных операций, временно складироваться в местах их образования, удаляются от мест, где они были образованы, складироваться в специальных накопителях или утилизируются в других направлениях.

Реализация запланированных мероприятий позволит:

- Снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду.
- Улучшить существующую систему управления отходами на предприятии.
- Более рационально размещать отходы на имеющиеся объекты с соблюдением требований нормативных документов Республики Казахстан в сфере обращения с отходами.
- Обеспечить экологически безопасное хранение отходов, ожидающих обезвреживания, утилизацию, или передачу специализированным предприятиям на переработку.
- Использовать повторно некоторые виды, образующиеся отходов.



## ЛИЦЕНЗИЯ

**Выдана** **СТЕПАНОВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА**  
**3-Я КОЧЕГАРКА 35. 2.**  
(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица /  
полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

**на занятие** **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей**  
**среды**  
(наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом  
Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Особые условия  
действия лицензии** (в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

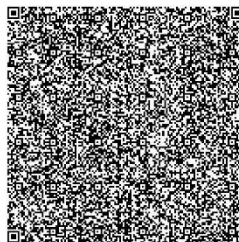
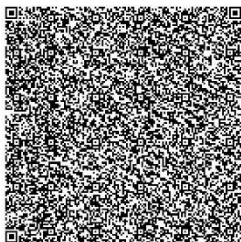
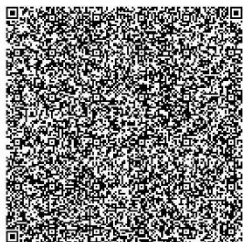
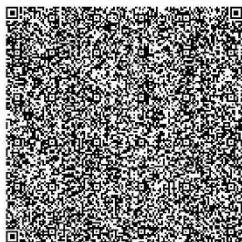
**Орган, выдавший  
лицензию** **Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.**  
**Комитет экологического регулирования и контроля**  
(полное наименование государственного органа лицензирования)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)** **ТУРЕКЕЛЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕЛЬДИЕВИЧ**  
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего  
лицензию)

**Дата выдачи лицензии** **15.06.2011**

**Номер лицензии** **02169P**

**Город** **г.Астана**



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии** **02169P****Дата выдачи лицензии** **15.06.2011**

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

**Природоохранное проектирование, нормирование:**

**Филиалы,  
представительства**

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

**Производственная база**

(место нахождения)

**Орган, выдавший  
приложение к лицензии**

**Министерство охраны окружающей среды Республики  
Казахстан. Комитет экологического регулирования и  
контроля**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**ТУРЕКЕЛЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕЛЬДИЕВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,  
выдавшего лицензию)

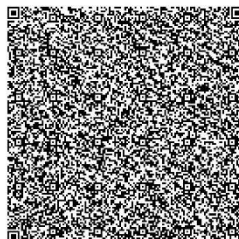
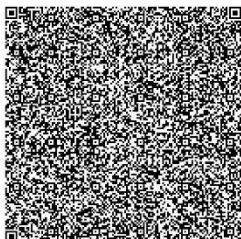
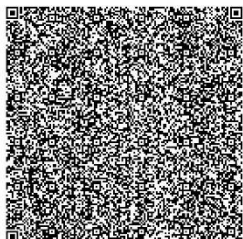
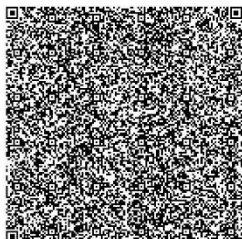
**Дата выдачи приложения к  
лицензии**

**15.06.2011**

**Номер приложения к  
лицензии**

**002**

**02169P**





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02169Р

Дата выдачи лицензии 15.06.2011 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

### Лицензиат

**СТЕПАНОВА СВЕЛАНА СЕРГЕЕВНА**

ИИН: 801201401067

(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)

### Производственная база

**3-я кочегарка 35, кв 2**

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

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

### Лицензиар

**Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

**ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ**

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

### Номер приложения

002

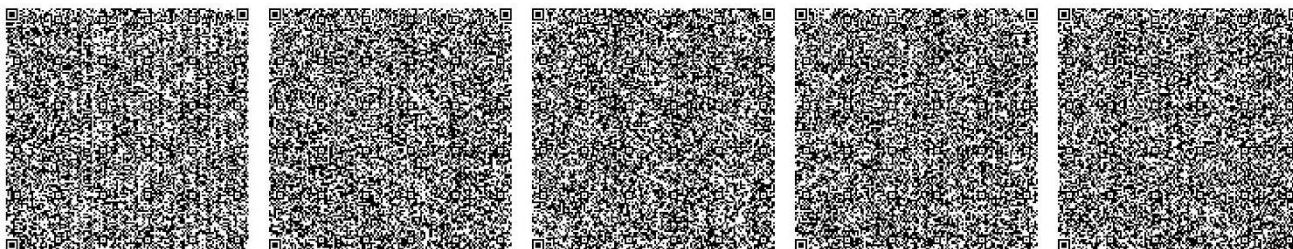
### Срок действия

### Дата выдачи приложения

14.01.2016

### Место выдачи

г.Астана



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен манайы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.