

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель оператора

Габбасов Р.О.

Фамилия, имя, отчество
(при его наличии)

(подпись)

2024 г

М.П.



ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

АННОТАЦИЯ

Программа управления отходами (ПУО) для АО «Аэропорт «Сары-Арка» разработана на период с 2025 года по 2034 гг., в соответствии с законодательством РК.

Основным руководящим документом при разработке программы управления отходами являются «Правила разработки программы управления отходами», утверждённые приказом И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318

Главной целью программы является планирование, реализация, мониторинг и анализ мероприятий по обращению с отходами производства и потребления, а также постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью разработки оперативной политики минимизации отходов путем использования экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

- 1) Совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- 2) Повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- 3) Переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий, либо иных обоснованных методов;
- 4) Рекультивации полигонов отходов в соответствии с утвержденными проектами рекультивации.

В программе управления отходами выполнены следующие работы:

– Проведен анализ текущего состояния управления отходами на предприятии:
оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов, образующихся на объекте и (или) получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования (т/год), классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов;

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

анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами;

- Определены цели, задачи и целевые показатели;
- Определены основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующих мер, которые в полном объеме и в сроки обеспечат достижение установленных целевых показателей;
- Определены необходимые ресурсы и источники их финансирования;
- Разработан План мероприятий по реализации Программы.

Суммарный годовой объем образования отходов от АО «Аэропорт «Сары-Арка» составляет:

2021 г.: 494,876 т/год

2022 г.: 487.0407 т/год

2023 г.: 431,5479 т/год

1-3 кв. 2024 г.: 290,30682 т/год

2025-2034 гг. (прогноз): 1412,92 т/год

Согласно решению по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 16.09.2021г., выданного РГУ «Департамент экологии

по Карагандинской области» для АО «Аэропорт «Сары-Арка» определена категория:
II

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	2
ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	5
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	6
2.1 Характеристика отходов производства и потребления	6
2.2 Текущее состояние управления отходами на предприятии	7
2.3 Динамика основных результатов работ по управлению отходами	9
3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	11
4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	12
5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	19
6. ПОКАЗАТЕЛИ	20
7. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	29
8. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	30

ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами (ПУО) для АО «Аэропорт «Сары-Арка» разработана на период с 2025 года по 2034 гг., в соответствии с законодательством 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.

Основным руководящим документом при разработке программы управления отходами являются «Правила разработки программы управления отходами», утверждённые приказом И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318

В соответствии с требованиями статьи 335 Экологического Кодекса Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 2 января 2021 г. Операторы объектов I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу управления отходами.

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование предприятия: АО «Аэропорт «Сары-Арка»

Правоустанавливающие документы: Свидетельство о государственной регистрации юридического лица № 1927-1930-АО от 22.07.2003 г.

БИН: 961040001916

Вид деятельности: аэропортовое и наземное обслуживание грузовых и пассажирских воздушных судов

Юридический адрес предприятия: РК, Карагандинская обл., Бухар-Жырауский р-н, Аэропорт

Количество промплощадок предприятия: две промышленные площадки

Площадь земельного отвода:

– Промплощадка №1: 314,0346 га,

– Промплощадка №2: 0,3361 га

Предприятие представлено двумя промышленными площадками:

Промплощадка №1 (основная) – аэропорт расположена в 20 км к юго-востоку от г. Караганда. Соседями аэропорта являются: склад ГСМ ТОО «КИК» и воинская часть, которые находятся в пределах аэропорта. Ближайшая селитебная зона – п. Курылыс, расположен в 3 км с северо-западной стороны от аэропорта. По остальным направлениям находится свободная от застройки территория.

Промплощадка №2 – склад ГСМ общей емкостью 400 м³, расположен в южной промзоне г. Караганды на незастроенной территории, в районе бывшего аэропорта «Городской». Промплощадка склада ГСМ ограничена: с юга и запада автомобильными дорогами, с востока - железнодорожной веткой на бывший склад ГСМ аэропорта «Городской». Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии 500 метров к юго-западу.

На промплощадке №1 располагаются следующие здания и сооружения, являющиеся структурными единицами службы аэропорта: КПП-1; КПП-2; штаб; СОАП; АХС; ОЭНС; Аэродромная служба (АС); гостиница; ЭСТОП; антенное поле; ТиСТО (водонасосная станция, тепловая станция, котельная); ССТ; склад ГСМ; АЗС; гаражи; склады ОМТС; АТБ; ИАС (ИТО); ангар; карго-терминал; стоянки ВС; взлетная полоса

Промплощадка №2 представлена складом ГСМ, на котором и расположены источники выбросов ЗВ в атмосферу. По своему функциональному назначению склад является перегрузочной базой топлива по связям железнодорожный транспорт – автотранспорт.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Программа управления отходами (ПУО) для АО «Аэропорт «Сары-Арка» разработана на период с 2025 года по 2034 гг., в соответствии с законодательством РК.

Программа 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.

2.1 Характеристика отходов производства и потребления

На промплощадках АО «Аэропорт «Сары-Арка» в результате производственных и технологических процессов образуется 35 вида отходов:

№№ п/п	Наименование отходов	Объем образования, т/год	Список по классификации	КОД
1	2	3	4	5
1	Твердые бытовые отходы (ТБО)	244,43	20 03 01 (Смешанные коммунальные отходы)	Неопасные
2	Батареи никель-железных аккумуляторов	2	16 06 02* (Никель-кадмиевые аккумуляторы)	Опасные
3	Батареи свинцовых аккумуляторов	7	16 06 01* (Свинцовые аккумуляторы)	Опасные
4	Ветошь промасленная	0,25	15 02 02* (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	Опасные
5	Жестяная тара из-под лакокрасочных материалов	1,52	08 01 99* (Отходы, не указанные иначе)	Опасные
6	Замазученный песок	1,5	15 02 02* (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	Опасные
7	Отработанные лампы (люминесцентные, энергосберегающие лампы)	0,28	20 01 21* (Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы)	Опасные
8	Отработанные масла	3,45	13 02 08* (Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла)	Опасные
9	Отработанные картриджи	0,35	08 03 99 (Отходы, не указанные иначе)	Неопасные
10	Пустая тара из-под тонера	0,35	08 03 18 (Отходы тонера, за исключением упомянутых в 08 03 17)	Неопасные
11	Отработанный электролит кислотный	0,4	16 06 06* (Собираемые отдельно электролиты из батарей и аккумуляторов)	Опасные
12	Отработанный электролит щелочной	0,7	16 06 06* (Собираемые отдельно электролиты из батарей и аккумуляторов)	Опасные
13	Отработанные охлаждающие жидкости	1	16 01 15 – (Антифризы, за исключением упомянутых в 16 01 14)	Неопасные
14	Отработанные автомобильные фильтры	2,6	16 01 07* (Масляные фильтры)	Опасные
15	Нефтешлам	2,5	13 07 03* (Другие виды топлива (включая смеси))	Опасные
16	Промывная жидкость	0,9	13 07 03* – (Другие виды топлива (включая смеси))	Опасные
17	Лом черных металлов	40	16 01 17 (Черные металлы)	Неопасные
18	Лом цветных металлов	0,3	16 01 18 (Цветные металлы)	Неопасные

№№ п/п	Наименование отходов	Объем образования, т/год	Список по классификации	КОД
1	2	3	4	5
19	Лом абразивных кругов	0,13	12 01 21 (использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20)	Неопасные
20	Пыль абразивно-металлическая	0,08	12 01 21 (использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20)	Неопасные
21	Отработанные пневматические шины	10	16 01 03 (Отработанные шины)	Неопасные
22	Отработанная транспортная лента	0,1	19 12 04 (Пластмассы и резины)	Неопасные
23	Огарки сварочных электродов	0,02	12 01 13 (Отходы сварки)	Неопасные
24	Отработанные накладки тормозных колодок	0,16	16 01 12 (Тормозные колодки, за исключением упомянутых в 16 01 11)	Неопасные
25	Отходы деревообработки	0,07	19 12 07 (Дерево, за исключением упомянутого в 19 12 06)	Неопасные
26	Медицинские отходы	0,15	18 01 04 (Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники))	Неопасные
27	Аспирационная пыль	161,29	10 01 19 (Отходы от очистки газа, за исключением упомянутых в 10 01 05, 10 01 07 и 10 01 18)	Неопасные
28	Отработанное оборудование	2	20 01 36 (Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35)	Неопасные
29	Отходы пластмасс	0,28	07 02 13 (Отходы пластмассы)	Неопасные
30	Пластиковая тара из-под растворителей	0,22	15 01 10* (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)	Опасные
31	Спецодежда	0,4	20 01 10 (Одежда)	Неопасные
32	Золшлак	825	10 01 01 (Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль)	Неопасные
33	Смет с территории	50	20 03 03 (Отходы уборки улиц)	Неопасные
34	Строительный мусор	50	17 09 04 (Смешанные отходы строительства и сноса)	Неопасные
35	Отходы противообледенительной жидкости (ПОЖ)	3,5	16 01 14* (Антифризы, содержащие опасные вещества)	Опасные

Код отхода присвоен согласно Классификатору отхода, Приложение к приказу И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314

2.2 Текущее состояние управления отходами на предприятии

Большая часть неопасных отходов, образующихся на предприятии, не содержит загрязняющих веществ, способных оказывать отрицательное воздействие на существующую экосистему и человека. Высокая термическая и химическая стойкость, атмосферо- и водостойкость, устойчивость к окислению на воздухе, биостойкость большинства материалов допускает складирование и временное хранение отходов в емкостях, на открытых площадках и в производственных помещениях.

Источниками образования отходов производства и потребления на предприятии являются:

- Эксплуатация автотранспорта, спец. техники (погрузчики, электрокары, трапы), спец. оборудования: батареи никель-железных и свинцовых аккумуляторов, ветошь промасленная, отработанные масла, отработанный электролит кислотный и щелочной, отработанные охлаждающие жидкости, отработанные автомобильные фильтры, лом черных и цветных металлов, отработанные пневматические шины, отработанная транспортерная лента, отработанные накладки тормозных колодок)
- Эксплуатации оргтехники (отработанное оборудование, отработанные картриджи, пустая тара из-под тонера)
- Процесс металлообработки (лом черных металлов, лом абразивных кругов, пыль абразивно-металлическая)
- Использование нефтепродуктов (замазученный песок, нефтешлам)
- Эксплуатация котельной (золошлак, аспирационная пыль (очистка воздуха))
- Покрасочные работы (жестяная и пластиковая тара из-под лакокрасочных материалов)
- Промывки деталей, агрегатов и фильтров (промывная жидкость)
- Процесс деревообработки (отходы деревообработки)
- Сварочные работы (огарки сварочных электродов)
- Процесс освещения (отработанные лампы)
- Использование пластиковых пропусков (отходы пластмасс)
- Процесс жизнедеятельности персонала (ТБО)
- Процесс уборки (смет с территории)
- Процесс медицинского обслуживания пациентов (медицинские отходы)
- Эксплуатация (носка) одежды (спецодежда)
- Ремонтных работ (строительный мусор)
- Обработка воздушного судна (ПОЖ)

В течение года на промплощадке АО «Аэропорт «Сары-Арка» будет образовываться на 2025-2034 гг.: 1412,92 т/год.

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах, емкостях или в специально оборудованных местах (помещениях, площадках) в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан:

Специально оборудованные контейнеры – ТБО, смет с территории

Закрытый металлический контейнер в помещении - ветошь промасленная, замазученный песок, отработанные автомобильные фильтры

Закрытые контейнеры в помещении мед.пункта - медицинские отходы

Стеллажи в крытом помещении склада - батареи никель-железных и свинцовых аккумуляторов, спецодежда

Закрытое помещение - жестяная тара из-под лакокрасочных материалов, пластиковая тара из-под растворителей, отработанные пневматические шины, отработанная транспортерная лента, отработанное оборудование

Коробки в закрытом помещении (или отдельном здании) - отработанные лампы (люминесцентные, энергосберегающие лампы), отработанные картриджи, пустая тара из-под тонера, отходы пластмасс

Герметичные емкости в помещении - отработанные масла, отработанный электролит кислотный и щелочной, отработанные охлаждающие жидкости, нефтешлам

Контейнеры или специально отведенные площадки - лом черных металлов

Контейнеры в помещении - лом цветных металлов, лом абразивных кругов, пыль абразивно-металлическая, огарки сварочных электродов, отработанные накладки тормозных колодок, отходы деревообработки

Площадка (склад золошлака) - золошлак

Аспирационная пыль, промывная жидкость не накапливаются

Строительный мусор- площадка под навесом

Отходы противобледенительной жидкости (ПОЖ) - герметичная емкость

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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.

Договор на вывоз отходов заключен со специализированными организациями.

Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Программой не предусматривается захоронение отходов.

Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

2.3 Динамика основных результатов работ по управлению отходами

Количественные и качественные показатели ситуации с отходами АО «Аэропорт «Сары-Арка» за 2025-2034 гг.

№№ п/п	Наименование отходов	Объем образования, т/год	Наименование организации, оказывающей услуги по приёму и утилизации отходов
1	2	3	4
1	Твердые бытовые отходы (ТБО)	244,43	ТОО «ГорКомТранс г. Караганды»
2	Батареи никель-железных аккумуляторов	2	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (предположительно)
3	Батареи свинцовых аккумуляторов	7	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
4	Ветошь промасленная	0,25	ТОО «Промотход Казахстан», ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
5	Жестяная тара из-под лакокрасочных материалов	1,52	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
6	Замазученный песок	1,5	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (предположительно)
7	Отработанные лампы (люминесцентные, энергосберегающие лампы)	0,28	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
8	Отработанные масла	3,45	Собственные нужды предприятия, ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
9	Отработанные картриджи	0,36	ТОО «Промотход Казахстан», ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
10	Пустая тара из-под тонера	0,35	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (предположительно)
11	Отработанный электролит кислотный	0,4	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (предположительно)
12	Отработанный электролит щелочной	0,7	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (предположительно)
13	Отработанные охлаждающие жидкости	1	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (предположительно)
14	Отработанные автомобильные фильтры	2,6	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
15	Нефтьшлам	2,5	Собственные нужды предприятия, ТОО «Казахстанский оператор по

№№ п/п	Наименование отходов	Объем образования, т/год	Наименование организации, оказывающей услуги по приёму и утилизации отходов
1	2	3	4
			управлению отходами» (предположительно)
16	Промывная жидкость	0,9	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (предположительно)
17	Лом черных металлов	40	ТОО «Sabina-M»
18	Лом цветных металлов	0,3	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (предположительно)
19	Лом абразивных кругов	0,13	ТОО «ГорКомТранс г. Караганды»
20	Пыль абразивно-металлическая	0,08	ТОО «ГорКомТранс г. Караганды»
21	Отработанные пневматические шины	10	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
22	Отработанная транспортная лента	0,1	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (предположительно)
23	Огарки сварочных электродов	0,02	ТОО «Промотход Казахстан», ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
24	Отработанные накладки тормозных колодок	0,16	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (предположительно)
25	Отходы деревообработки	0,07	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (предположительно)
26	Медицинские отходы	0,15	ТОО «ЭкоGreen»
27	Аспирационная пыль	161,29	ТОО «ГорКомТранс г. Караганды»
28	Отработанное оборудование	2	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
29	Отходы пластмасс	0,28	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
30	Пластиковая тара из-под растворителей	0,22	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
31	Спецодежда	0,4	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
32	Золотшлак	825	ТОО «ГорКомТранс г. Караганды»
33	Смет с территории	50	ТОО «ГорКомТранс г. Караганды» (предположительно)
34	Строительный мусор	50	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»
35	Отходы противообледенительной жидкости (ПОЖ)	3,5	ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами»

Временное складирование отходов осуществляется в сроки, предусмотренные пп.1, п.2, ст.320 Экологического кодекса Республики Казахстан (на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированным организациям)

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»: Цель Программы, которая заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов.

Задачи Программы определяют пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами;

Целевые показатели Программы представлены в виде количественных или качественных значений. Целевые показатели рассчитываются с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью разработки оперативной политики минимизации отходов путем использования экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

- 5) совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- 6) повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- 7) переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий, либо иных обоснованных методов;
- 8) рекультивации полигонов отходов в соответствии с утвержденными проектами рекультивации.

4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

4.1 Виды и количество отходов производства и потребления

Расчет произведен согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.).

Расчет образования твердых бытовых отходов

Удельная норма образования бытовых отходов – 0,3 м³/год на человека (плотность отходов – 0,25 т/м³), количество работников на предприятии – 459 человек; количество пассажиров (одновременно находящихся на территории аэропорта – 2800 человек)

$$M_{\text{обр}} = 0,3 \times 459 \times 0,25 = 34,43 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{обр}} = 0,3 \times 2800 \times 0,25 = 210 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{обр}} = 34,43 + 210 = 244,43 \text{ т/год}$$

Компонентный состав твердых бытовых отходов был определен на основании п. 1.48 "Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

Состав отходов ТБО (%): бумага и древесина – 60%; тряпье – 7%; пищевые отходы – 10%; стеклобой – 6%; металлы – 5%; пластмассы – 12%.

Принимая во внимание количество образуемого ТБО и его компонентный состав, в данном проекте устанавливаются следующие виды и объёмы образования отходов:

Наименование отхода	Количество отходов, тонн в год
Бумага и древесина	146,66
Тряпье	17,11
Стеклобой	14,67
Металлы	12,22
Пластмасса	29,33
Пищевые	24,44
Итого:	244,43

Нормативное образование твердых бытовых отходов составляет 244,43 т/год.

Код отхода: 20 03 01.

Расчет образования отработанных никель-кадмиевых аккумуляторных батарей

По данным предприятия, нормативный объем отработанных никель-кадмиевых аккумуляторных батарей составляет: 2 т/год

Код отхода: 16 06 02*

Расчет образования отработанных свинцовых аккумуляторных батарей

По данным предприятия, нормативный объем отработанных свинцовых аккумуляторных батарей составляет: 7 т/год

Код отхода: 16 06 01*

Расчет образования промасленной ветоши

Ветошь замасленная образуется при обслуживании основного и вспомогательного оборудования и автотранспортной техники.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши M_0 (т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год}$$

Где $M = 0,12 \times M_0$, $W = 0,15 \times M_0$

Поступающее количество ветоши для обтирки – 0,2 т/год

$$N = 0,2 + 0,12 \times 0,2 + 0,15 \times 0,2 = 0,25 \text{ т/год};$$

Нормативное образования промасленной ветоши составляет 0,25 т/год.

Код отхода: 15 02 02*

Расчет образования жестяной тары из-под лакокрасочных материалов

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \times n + \sum M_{ki} \times \alpha$$

Наименование ЛКМ	Объем используемых ЛКМ, т	M _i - масса i-го вида тары, кг/год	n - число видов тары	M _{ki} - масса краски в i-ой таре, кг/год	α _i - содержание остатков краски в i-той таре в долях от M _{ki}	M - нормативное образование отхода, т/год
Шпатлевка ЭП-0010	0,005	0,45	1	5	0,01	0,00050
Эмаль ПФ-115	1,315	1,2	66	20	0,01	0,09235
Эмаль НЦ-132	15,2	1,8	563	27	0,01	1,16540
Эмаль МЛ-12	1,2	1,2	60	20	0,01	0,08400
Эмаль акриловая	1,2	1,2	60	20	0,01	0,08400
Гунтовка ГФ-021	1,28	1,2	64	20	0,01	0,08960
Лак ПФ	0,02	0,97	2	10	0,01	0,00214
Всего						1,52

Нормативное образования жестяной тары из-под лакокрасочных материалов составляет 1,52 т/год.

Код отхода: 08 01 99*

Расчет образования замазученного песка

Норма образования отхода принимается по факту. Ориентировочно может быть рассчитана исходя из опытных данных, согласно которым удельное количество замазученного грунта составляет $(1-0,7) \times 10^{-4}$ т/т; при этом норма образования отхода (N) составляет:

$$N = (1-0,7) \times 10^{-4} \times G$$

G - годовой расход топлива, т/год

$$N = (1-0,7) \times 10^{-4} \times 50000 = 1,5 \text{ (т/год)}$$

Нормативное образования замазученного песка составляет 1,5 т/год.

Код отхода: 15 02 02*

Расчет количества отработанных люминесцентных ламп

Норма образования отработанных ламп (N) рассчитывается по формуле:

$$N = n \times T / T_p, \text{ шт/год}$$

Средний вес ламп, используемых на предприятии – 274 г.

Количество - 1400 штук

Ресурс времени работы ламп - 12000 ч

Время работы ламп – 8760 ч/год

$$N = \frac{0,000274 \times 1400 \times 8760}{12000} = 0,28 \text{ т/год}$$

Нормативное образование отработанных люминесцентных ламп составляет 0,28 т/год.

Код отхода: 20 01 21*

Расчет образования отработанного масла

По данным предприятия, нормативный объем отработанного масла составляет: 3,45 т/год

Код отхода: 13 02 08*

Расчет образования отработанных картриджей

Средний вес пустого картриджа – 900 г.

Количество - 400 штук

$$N = 0,0009 \times 400 = 0,36, \text{ т/год}$$

Нормативный объем отработанных картриджей составляет: 0,36 т/год
Код отхода: 08 03 99

Расчет образования пустой тары из-под тонера

Средний вес тары из-под тонера – 40 г.

Количество - 8750 штук

$$N = 0,00004 \times 8750 = 0,35, \text{ шт/год}$$

Нормативный объем *пустой тары из-под тонера* составляет: 0,35 т/год

Код отхода: 08 03 18

Расчет образования отработанного электролита кислотного

По данным предприятия, нормативный объем отработанного электролита кислотного составляет: 0,4 т/год

Код отхода: 16 06 06*

Расчет образования отработанного электролита щелочного

По данным предприятия, нормативный объем отработанного электролита щелочного составляет: 0,7 т/год

Код отхода: 16 06 06*

Расчет образования отработанных охлаждающих жидкостей

По данным предприятия, нормативный объем отработанных охлаждающих жидкостей составляет: 1 т/год

Код отхода: 16 01 15

Расчет образования отработанных автомобильных фильтров

По данным предприятия, нормативный объем отработанных автомобильных фильтров составляет: 2,6 т/год

Код отхода: 16 01 07*

Расчет образования нефтешлама

По данным предприятия, нормативный объем нефтешлама составляет: 2,5 т/год

Код отхода: 13 07 03*

Расчет образования промывочной жидкости

По данным предприятия, нормативный объем промывочной жидкости составляет: 0,9 т/год

Код отхода: 13 07 03*

Расчет образования лома черных металлов

По данным предприятия, нормативный объем лома черных металлов составляет: 40 т/год

Код отхода: 16 01 17

Расчет образования лома цветных металлов

По данным предприятия, нормативный объем лома цветных металлов составляет: 0,3 т/год

Код отхода: 16 01 18

Расчет образования отработанных шлифовальных кругов

По данным предприятия, нормативный объем отработанных шлифовальных кругов составляет: 0,13 т/год

Код отхода: 12 01 21

Расчет образования пыли абразивно-металлической

По данным предприятия, нормативный объем пыли абразивно-металлической составляет: 0,08 т/год

Код отхода: 12 01 21

Расчет образования отработанных пневматических шин

По данным предприятия, нормативный объем отработанных пневматических шин составляет: 10 т/год

Код отхода: 16 01 03

Расчет образования отработанной транспортной ленты

По данным предприятия, нормативный объем отработанный транспортной ленты составляет: 0,1 т/год

Код отхода: 19 12 04

Расчет образования огарков электродов

Расход электродов составляет: 1570 кг/год.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{\text{ост}} \times \alpha$$

где - $M_{\text{ост}}$ фактический расход электродов, т/год;

α - остаток электрода, $\alpha=0.015$ от массы электрода.

$$N=1,57 \times 0,015=0,02, \text{ т/год}$$

Нормативное образование огарков электродов составляет 0,02 т/год.

Код отхода: 12 01 13.

Расчет образования отработанных накладок тормозных колодок

По данным предприятия, нормативный объем отработанных накладок тормозных колодок составляет: 0,16 т/год

Код отхода: 16 01 12

Расчет образования отходов деревообработки

По данным предприятия, нормативный объем отходов деревообработки составляет: 0,07 т/год

Код отхода: 19 12 07

Расчет образования медицинских отходов

Норма образования отходов определяется из расчета 0.0001 т на человека.

Среднегодовое количество пациентов – 1500 человек

$$N = 0,0001 \times 1500 = 0,15, \text{ т/год}$$

Нормативный объем медицинских отходов составляет: 0,15 т/год

Код отхода: 18 01 04

Расчет образования аспирационной пыли

На котлах №1 и №2 установлены циклоны ЦН-15-1000 со среднеэксплуатационным КПД очистки 85%.

Суммарный валовый выброс пыли неорганической без очистки составляет: 189,75 т/год.

Суммарный валовый выброс пыли неорганической с учетом очистки составляет: 28,4625 т/год.

Суммарный валовый выброс пыли неорганической, уловленной пылеочистным оборудованием, составляет:

$$189,75-28,46=161,29 \text{ т/год}$$

Нормативный объем аспирационной пыли составляет: 161,29 т/год

Код отхода: 10 01 19

.

Расчет образования отработанного оборудования

По данным предприятия, нормативный объем отработанного оборудования составляет: 2 т/год

Код отхода: 20 01 36

Расчет образования отходов пластмассы

Отходы пластмасс представлены пластиковыми пропусками. Вес одного пропуска – 40 г.

Количество использованных пропусков – 7000 шт.

$$N = 40 \times 7000 \times 10^{-6} = 0,28 \text{ т/год}$$

Нормативный объем отходов пластмасс составляет: 0,28 т/год

Код отхода: 07 02 13

Расчет образования пластиковой тары из-под лакокрасочных материалов

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \times n$$

Наименование ЛКМ	Объем используемых ЛКМ, т	M _i - масса i-го вида тары, кг/год	n - число видов тары	M _{ki} - масса краски в i-ой таре, кг/год	M - нормативное образование отхода, т/год
Уайт-спирит	0,252	0,4	25	10	0,01000
Растворитель №646	4,797	0,4	480	10	0,19200
Растворитель №650	0,36	0,4	36	10	0,01440
Всего					0,22

Нормативное образования жестяной тары из-под лакокрасочных материалов составляет 0,22 т/год.

Код отхода: 15 01 10*

Расчет образования использованной спецодежды

По данным предприятия, нормативный объем использованной спецодежды составляет: 0,4 т/год

Код отхода: 20 01 10

Расчет образования золошлаковых отходов

Расчет произведен согласно с РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства»

Количество золошлакового материала, подлежащего удалению из котельного помещения определяется по формуле:

$$M_{\text{обр}}^{\text{зл}} = M_{\text{шл}} + M_{\text{зл}}, \text{ т/год}$$

$$M_{\text{шл}} = \frac{B_{\text{тл}} \times A_n^p \times a_{\text{шл}}}{(100 - \Gamma_{\text{шл}}) \times 100}, \text{ т/год}$$

$$M_{\text{обр}}^{\text{зл}} = \frac{B_{\text{тл}} \times A_n^p \times a_{\text{зл}}}{(100 - \Gamma_{\text{зл}}) \times 100}, \text{ т/год}$$

Годовой улов золы зависит от степени улавливания твердых частиц золоулавливающей установки (на объекте отсутствует данная установка) и составляет:

$$M_{\text{обр}}^{\text{зл}} = M_{\text{общ}}^{\text{зл}} \times \eta, \text{ т/год}$$

B _{тл} – годовой расход топлива, т	A _n ^p – зольность топлива на рабочую массу, %	a _{шл} – доля золы топлива в шлаке, %.	a _{зл} – доля золы топлива в уносе, %	Γ _{шл} – содержание горючих веществ в шлаке, %	Γ _{зл} – содержание горючих веществ в уносе, %	Количество золошлакового материала, т/год
5000	16,5	100	0	0	0	825

Нормативное образование золошлаковых отходов составляет 825 т/год

Код отхода: 10 01 01

Расчет образования смета с территории.

Площадь убираемых территорий (S) – 10000 м². Нормативное количество смета – 0.005 т/м²×год. Количество отхода

$$M = S \times 0.005 \text{ т/год}$$

$$M = 10000 \times 0.005 = 50 \text{ т/год}$$

Нормативное образование смета с территории составляет 50 т/год.

Код отхода: 20 03 03.

Расчет образования строительного мусора

По данным предприятия объем строительного мусора составляет: 50 т/год. Норматив образования составляет 50/год.

Код отхода: 17 09 04

Расчет образования Отходы противообледенительной жидкости (ПОЖ)

По данным предприятия объем противообледенительной жидкости(ПОЖ) составляет: 3,5 т/год. Норматив образования составляет 50 т/год.

Код отхода: 16 01 14*

АО «Аэропорт «Сары-Арка» своевременно заключает Договора и передает на утилизацию отходы производства и потребления специализированному предприятию.

Все отходы, до передачи специализированным предприятиям на утилизацию, накапливаются в промаркированной таре.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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.

Реализация Программы позволит улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на территории предприятия путем снижения уровней загрязнения почв отходами и содержащимися в них вредными веществами, перевода процессов сбора, транспортировки, переработки и захоронения отходов на условия, отвечающие экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Лимиты накопления отходов на 2025-2034 гг.

Таблица 4.1

	Наименование отхода (код)	Место накопления	Нормативные объемы накопления отходов, тонн/год	Запрашиваемые лимиты накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
	Всего:		1412,92	1412,92
<i>Опасные отходы</i>				
1	Батареи никель-железных аккумуляторов 16 06 02*	Стеллажи в крытом помещении склада	2	2
2	Батареи свинцовых аккумуляторов 16 06 01*	Стеллажи в крытом помещении склада	7	7
3	Ветошь промасленная 15 02 02*	Закрытый металлический контейнер в помещении	0,25	0,25
4	Жестяная тара из-под ЛКМ 08 01 99*	Закрытое помещение	1,52	1,52
5	Замазученный песок 15 02 02*	Закрытый металлический контейнер в помещении	1,5	1,5
6	Отработанные люминесцентные лампы 20 01 21*	Коробки в закрытом помещении	0,28	0,28

	Наименование отхода (код)	Место накопления	Нормативные объемы накопления отходов, тонн/год	Запрашиваемые лимиты накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
7	Отработанные масла 13 02 08*	Герметичные емкости в помещении	3,45	3,45
8	Отработанный электролит кислотный 16 06 06*	Герметичные емкости в помещении	0,4	0,4
9	Отработанный электролит щелочной 16 06 06*	Герметичные емкости в помещении	0,7	0,7
10	Отработанные автомобильные фильтры 16 01 07*	Закрытый металлический контейнер в помещении	2,6	2,6
11	Нефтьшлам 13 07 03*	Герметичные емкости в помещении	2,5	2,5
12	Промывная жидкость 13 07 03*	Не накапливается	0,9	0,9
13	Пластиковая тара из-под растворителей 15 01 10*	Закрытое помещение	0,22	0,22
14	Против обледенительная жидкость(ПОЖ) 16 01 14*	Герметичные емкости в помещении	3,5	3,5
	Всего по опасным отходам		26,82	26,82
<i>Неопасные отходы</i>				
15	Твердые бытовые отходы (ТБО) 20 03 01	Специально оборудованные контейнеры	244,43	244,43
16	Отработанные картриджи 08 03 99	Коробки в закрытом помещении	0,36	0,36
17	Пустая тара из-под тонера 08 03 18	Коробки в закрытом помещении	0,35	0,35
18	Отработанные охлаждающие жидкости 16 01 15	Герметичные емкости в помещении	1	1
19	Лом черных металлов 16 01 17	Контейнеры или специально отведенные площадки	40	40
20	Лом цветных металлов 16 01 18	Контейнеры в помещении	0,3	0,3
21	Лом абразивных кругов 12 01 21	Контейнеры в помещении	0,13	0,13
22	Пыль абразивно-металлическая 12 01 21	Контейнеры в помещении	0,08	0,08
23	Отработанные пневматические шины 16 01 03	Закрытое помещение	10	10
24	Отработанная транспортерная лента 19 12 04	Закрытое помещение	0,1	0,1
25	Огарки сварочных электродов 12 01 13	Контейнеры в помещении	0,02	0,02
26	Отработанные накладки тормозных колодок 16 01 12	Контейнеры в помещении	0,16	0,16
27	Отходы деревообработки 19 12 07	Контейнеры в помещении	0,07	0,07
28	Медицинские отходы 18 01 04	Закрытые контейнеры в помещении мед.пункта	0,15	0,15
29	Аспирационная пыль 10 01 19	Не накапливается	161,29	161,29
30	Отработанное оборудование 20 01 36	Закрытое помещение	2	2
31	Отходы пластмасс 07 02 13	Коробки в закрытом помещении	0,28	0,28
32	Спецодежда 20 01 10	Стеллажи в крытом помещении склада	0,4	0,4
33	Золошлак 10 01 01	Площадка (склад золошлака)	825	825
34	Смет с территории 20 03 03	Специально оборудованные контейнеры	50	50
35	Строительный мусор 17 09 04	Открытая площадка с навесом	50	50
	Всего по неопасным отходам		1386,12	1386,12
<i>Зеркальные</i>				
	-	0	0	0

Лимиты захоронения отходов на 2022-2031 гг.

Таблица 4.2

	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Нормативные объемы захоронения отходов, тонн/год	Запрашиваемые лимиты захоронения отходов, тонн/год
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
	Всего:	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>				
1	-	0	0	0
	Всего по опасным отходам	0	0	0
<i>Неопасные отходы</i>				
2	-	0	0	0
	Всего по неопасным отходам	0	0	0
<i>Зеркальные</i>				
3	-	0	0	0

Захоронение отходов не предусмотрено.

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

На промплощадках АО «Аэропорт «Сары-Арка» закуплены, установлены и используются, необходимые для временного накопления отходов специальные контейнеры и тара. Также предусмотрены специально оборудованные места для временного хранения отходов.

Также своевременно заключаются Договора на вывоз и утилизацию отходов со специализированными организациями.

Также назначено ответственное лицо за упорядоченное временное накопление отходов и своевременный вывоз их специализированным предприятием.

6. ПОКАЗАТЕЛИ

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

Показатели устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируруемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации настоящей Программы.

Твердо-бытовые отходы

Образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия. Среднее ежегодное образование ТБО зависит от количества человек, постоянно пребывающих на территории промплощадки предприятия. Нерастворимы в воде. По мере образования ТБО накапливаются в специально оборудованных контейнерах на бетонированной площадке. По мере накопления ТБО вывозится и передается спец. организации для размещения на полигоне.

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет –244,43 тонн.

Показатели – ежегодная передача твердых бытовых отходов сторонней специализированной организации – 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС.

Батареи никель-железных аккумуляторов

Образуются в процессе эксплуатации вилочковых погрузчиков электрокаров и трапов после истечения срока годности. Не пожароопасны, в воде нерастворимы. Накапливаются на стеллажах в крытом помещении склада, вывозятся на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 2 тонны.

Показатели – ежегодная передача аккумуляторов сторонней специализированной организации – 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС.

Батареи свинцовых аккумуляторов

Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта после истечения срока годности. Не пожароопасны, в воде нерастворимы. Накапливаются на стеллажах в крытом помещении склада, вывозятся на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 7 тонн.

Показатели – ежегодная передача аккумуляторов сторонней специализированной организации – 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС.

Ветошь промасленная

Образуется при обслуживании оборудования, спец. техники, автотранспорта. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Накапливается в закрытом

металлическом контейнере в крытом помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,25 тонны.

Показатели – ежегодная передача ветоши сторонней специализированной организации – 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС.

Жестяная тара из-под лакокрасочных материалов

Образуется при проведении покрасочных работ. Не пожароопасна, химически неактивна. Накапливается в закрытом помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 1,52 тонны.

Показатели – ежегодная передача тары из-под лакокрасочных материалов сторонней специализированной организации – 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС.

Замазученный песок

Образуется в процессе пропитки проливов нефтепродуктов. Пожароопасен, нерастворим в воде, химически неактивен. Накапливается в металлическом закрытом контейнере, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 1,5 тонны.

Показатели – ежегодная передача замазученного песка сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС.

Отработанные лампы

Образуются в процессе замены ламп освещения, вследствие истощения ресурса времени работы. Непожароопасны, нерастворимы в воде. Накапливаются в коробках, в отдельно стоящем здании, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,28 тонны.

Показатели – ежегодная передача ламп сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отработанные масла

Образуются в процессе эксплуатации и обслуживания автотранспорта, спецтехники, оборудования, вследствие истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании. Пожароопасны, нерастворимы в воде. Накапливаются в герметичной емкости, в закрытом помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора.

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 3,45 тонны.

Показатели – ежегодная передача отработанных масел сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отработанные картриджи

Образуются в процессе эксплуатации оргтехники (принтеры). Не пожароопасны, нерастворимы в воде. Накапливаются в коробках, в закрытом помещении. вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,36 тонны.

Показатели – ежегодная передача отработанных картриджей сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Пустая тара из-под тонера

Образуется в процессе эксплуатации оргтехники. Пожароопасна, нерастворима в воде. Накапливается в коробках, в закрытом помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,35 тонны.

Показатели – ежегодная передача отработанной тары из-под тонера сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отработанный электролит кислотный

Образуется в процессе эксплуатации и обслуживания автотранспорта, спецтехники, вследствие слива из аккумуляторов (при их замене или ухудшении свойств). Не пожароопасны. Реагируют со щелочами с образованием менее токсичных солей. Накапливается в герметичной емкости, в помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,4 тонны.

Показатели – ежегодная передача отработанного электролита сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отработанный электролит щелочной

Образуется в процессе эксплуатации и обслуживания автотранспорта, спецтехники, вследствие слива из аккумуляторов (при их замене или ухудшении свойств). Не пожароопасны. Накапливается в герметичной емкости, в помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на

данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,7 тонны.

Показатели – ежегодная передача отработанного электролита сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отработанные охлаждающие жидкости

Образуются в процессе эксплуатации и обслуживания автотранспорта. Не пожароопасны. Накапливаются в герметичной емкости, в помещении, вывозятся на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 1 тонны.

Показатели – ежегодная передача отработанных охлаждающих жидкостей сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отработанные автомобильные фильтры

Образуются в процессе обслуживания автотранспорта (замена масла). Пожароопасны, нерастворимы в воде. Накапливаются в металлических контейнерах в закрытом помещении, вывозятся на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 2,6 тонны.

Показатели – ежегодная передача отработанных автомобильных в сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Нефтьшлам

Образуется в результате хранения топлива в резервуарах. Пожароопасен, нерастворим в воде. Накапливается в металлических контейнерах в закрытом помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 2,5 тонны.

Показатели – ежегодная передача нефтьшлама сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Промывная жидкость

Образуется в процессе промывки деталей, агрегатов и фильтров. Пожароопасна, нерастворима в воде. Не накапливается, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,9 тонны.

Показатели – ежегодная передача промывной жидкости сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Лом черных металлов

Образуется в процессе эксплуатации и ремонта автотранспорта, металлообработки, вследствие истечения эксплуатационного срока. Непожароопасен, нерастворим в воде. Накапливается в контейнерах или специально отведенной площадке, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Не пожароопасна, химически инертна. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 40 тонны.

Показатели – ежегодная передача лома черных металлов сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Лом цветных металлов

Образуется в процессе эксплуатации и ремонта автотранспорта и ВС. Отход не пожароопасен, нерастворим в воде; в условиях хранения химически неактивен. Накапливается в контейнерах в помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,3 тонны.

Показатели – ежегодная передача лома цветных металлов сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Лом абразивных кругов

Образуется в процессе металлообработки (использования абразивных кругов для заточки инструмента и деталей в виде их остатков). Не пожароопасен, нерастворим в воде, устойчив к действию кислот. Накапливается в контейнерах в помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,13 тонны.

Показатели – ежегодная передача лома абразивных кругов сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Пыль абразивно-металлическая

Образуется в процессе металлообработки (при заточке инструментов и деталей на заточных станках). Не пожароопасна, нерастворима в воде, устойчива к действию кислот. Накапливается в контейнерах в помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,08 тонны.

Показатели – ежегодная передача пыли абразивно-металлической сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отработанные пневматические шины

Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта. Пожароопасны, устойчивы к действию воды, воздуха и атмосферным осадкам. Накапливаются в закрытом помещении, вывозятся на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 10 тонны.

Показатели – ежегодная передача отработанных пневматических шин сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отработанная транспортная лента

Образуется в процессе использования транспортной ленты. Пожароопасна, устойчива к действию воды, воздуха и атмосферным осадкам. Накапливается в закрытом помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,1 тонны.

Показатели – ежегодная передача отработанной транспортной ленты сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Огарки сварочных электродов

Образуются в процессе сварочных работ. Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Непожароопасны, химически инертны. Накапливаются в контейнерах в помещении, вывозятся на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,02 тонны.

Показатели – ежегодная передача огарков сварочных электродов сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отработанные накладки тормозных колодок

Образуются в процессе эксплуатации автотранспорта, в результате износа и замены. Непожароопасны, нерастворимы. Накапливаются в контейнерах в помещении, вывозятся на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,16 тонны.

Показатели – ежегодная передача отработанных накладок тормозных колодок сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отходы деревообработки

Образуются в процессе обработки древесины, в результате эксплуатации станков. Пожароопасны, нерастворимы в воде. Накапливаются в контейнерах в помещении, вывозятся на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,07 тонны.

Показатели – ежегодная передача отходов деревообработки сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Медицинские отходы

Образуются в процессе медицинского обслуживания пациентов. Пожароопасны, нерастворимы в воде. Накапливаются в закрытых контейнерах в помещении, вывозятся на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,15 тонны.

Показатели – ежегодная передача медицинских отходов сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Аспирационная пыль

Образуется в процессе очистки воздуха от пыли. Пожароопасны, нерастворимы в воде. Не накапливается, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 161,29 тонны.

Показатели – ежегодная передача аспирационной пыли сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отработанное оборудование

Образуется в процессе эксплуатации оргтехники и электрооборудования. Нерастворимы в воде. Накапливается в помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 2 тонны.

Показатели – ежегодная передача отработанного оборудования сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Отходы пластмасс

Образуются в процессе использования пластиковых пропусков (вышедшие из строя). Накапливаются в коробках в помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,28 тонны.

Показатели – ежегодная передача отходов пластмассы сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Пластиковая тара из-под растворителей

Образуется при проведении покрасочных работ. Пожароопасна, токсична, в воде нерастворима. Накапливается в закрытом помещении, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,22 тонны.

Показатели – ежегодная передача пластиковой тары из-под растворителей сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Спецодежда

Образуется при эксплуатации (носке) одежды. Пожароопасна, нерастворима в воде. Накапливается в закрытом помещении на стеллажах, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 0,4 тонны.

Показатели – ежегодная передача спецодежды сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Золошлак

Образуется в процессе сжигания угля в котельной. Не пожароопасен, химически инертен. Накапливается на площадке (складе), вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 825 тонны.

Показатели – ежегодная передача золошлака сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС

Смет с территории

Образуется в процессе уборки помещения. Химически инертен, не растворим в воде. Накапливается в металлическом контейнере, вывозится на специализированное предприятие, согласно договора

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 50 тонны.

Показатели – ежегодная передача смета с территории сторонней специализированной организации - 100%.

Строительный мусор

Образуется в процессе ремонтных работ. Бетон, железобетон, древесные перекрытия, лом кирпича, цемента, плиточного клея на основе цемента, лом черепицы, лом керамики, труб керамических, обрез и лом гипсокартонных листов, шпатлевки, штукатурки, полимерных плиток.

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 50 тонны.

Показатели – ежегодная передача строительного мусора с территории сторонней специализированной организации – 100%

Отходы противообледенительной жидкости(ПОЖ)

Образуется при наземной противообледенительной обработки воздушных судов перед полётом. Противообледенительная жидкость изготавливается на основе этиленгликоля и\или пропиленгликоля.

Данный вид отхода требует для своей переработки специальные технологические процессы, не соответствующие профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно, так как годовой объем образования составляет – 3,5 тонны.

Показатели – ежегодная передача Противообледенительной жидкости (ПОЖ) сторонней специализированной организации - 100%.

Ожидаемые результаты реализации комплекса мер: соблюдение требований ЭК РК, предупреждение загрязнения компонентов ОС.

7. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Источниками финансирования программы являются собственные средства АО «Аэропорт «Сары-Арка», также в качестве источников финансирования могут быть привлечены прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

8. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

План мероприятий является составной частью Программы и содержит совокупность действий, мероприятий, направленных на полное достижение цели и задач Программы, с указанием показателей результатов по мероприятиям (ожидаемые мероприятия), с определением сроков, исполнителей, формы завершения, необходимых затрат на реализацию программы и источников финансирования.

Данный раздел включает организационные, экономические, научно-технические и другие мероприятия, результат реализации которых приведет к сокращению роста объемов образуемых отходов, постепенному сокращению накопленных отходов и уменьшению негативного влияния отходов на окружающую среду и здоровье людей. Разработчик приводит обоснование достижения запланированными мероприятиями поставленной цели и задач.

В таблице 8 приведен план мероприятий по реализации Программы управления отходами на 2025-2034 гг. АО «Аэропорт «Сары-Арка».

План мероприятий по реализации Программы управления отходами на 2025-2034 гг. АО «Аэропорт «Сары-Арка»

Таблица 8

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качеств./кол-во)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Передача ТБО сторонней специализированной организации	244,43 т/год	Исключение размещения отходов на территории предприятия. Утилизация отхода. Предупреждение загрязнения компонентов ОС.	Эколог предприятия	2025-2034 гг.	150 тыс./год	АО «Аэропорт «Сары-Арка»
2	Передача батареи никель-железных аккумуляторов сторонней специализированной организации	2 т/год					
3	Передача батареи свинцовых аккумуляторов сторонней специализированной организации	7 т/год					
4	Передача ветоши промасленная сторонней специализированной организации	0,25 т/год					
5	Передача жестяной тара из-под лакокрасочных материалов сторонней специализированной организации	1,52 т/год					
6	Передача замазученного песка сторонней специализированной организации	1,5 т/год					
7	Передача отработанных ламп сторонней специализированной организации	0,28 т/год					
8	Передача отработанных масел сторонней специализированной организации	3,45 т/год					
9	Передача отработанных картриджей сторонней специализированной организации	0,36 т/год					
10	Передача отработанной тары из-под тонера сторонней специализированной организации	0,35 т/год					
11	Передача отработанного электролита кислотного сторонней специализированной организации	0,4 т/год					
12	Передача отработанного электролита щелочного сторонней специализированной организации	0,7 т/год					
13	Передача отработанные охлаждающие жидкости сторонней специализированной организации	1 т/год					
14	Передача отработанные автомобильные фильтры сторонней специализированной организации	2,6 т/год					
15	Передача нефтешлама сторонней специализированной организации	2,5 т/год					
16	Передача промывной жидкости сторонней специализированной организации	0,9 т/год					

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качеств./кол-во)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
17	Передача лома черных металлов сторонней специализированной организации	40 т/год					
18	Передача лома цветных металлов сторонней специализированной организации	0,3 т/год					
19	Передача лома абразивных кругов сторонней специализированной организации	0,13 т/год					
20	Передача пыли абразивно-металлическая сторонней специализированной организации	0,08 т/год					
21	Передача отработанных пневматических шин сторонней специализированной организации	10 т/год					
22	Передача отработанной транспортной ленты сторонней специализированной организации	0,1 т/год					
23	Передача огарков сварочных электродов сторонней специализированной организации	0,02 т/год					
24	Передача отработанных наладок тормозных колодок сторонней специализированной организации	0,16 т/год					
25	Передача отходов деревообработки сторонней специализированной организации	0,07 т/год					
26	Передача медицинских отходов сторонней специализированной организации	0,15 т/год					
27	Передача аспирационной пыли сторонней специализированной организации	161,29 т/год					
28	Передача отработанного оборудования сторонней специализированной организации	2 т/год					
29	Передача отходов пластмасс сторонней специализированной организации	0,28 т/год					
30	Передача пластиковой тары из-под растворителей сторонней специализированной организации	0,22 т/год					
31	Передача спец. одежды сторонней специализированной организации	0,4 т/год					
32	Передача золотлака сторонней специализированной организации	825 т/год					
33	Передача смета с территории сторонней специализированной организации	50 т/год					
34	Передача строительного мусора сторонней специализированной организации	50 т/год					

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качеств./кол-во)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
35	Передача противообледенительной жидкости (ПОЖ) сторонней специализированной организации	3,5 т/год					