

Утверждаю:
Президент
АО «Международный
Аэропорт Алматы»
Гокер Косе



**ПРОГРАММА
УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
для АО «Международный Аэропорт Алматы»
на 2026 - 2035 гг.**

Алматы, 2025

1. ВВЕДЕНИЕ

Главной целью государственной политики является обеспечение защищенности среды обитания и здоровья населения от угроз, возникающих в результате антропогенных воздействий на окружающую среду, в том числе за счет образования и накопления промышленных и бытовых отходов.

Именно на это направлена Программа управления отходами производства и потребления для АО «Международный аэропорт Алматы», благодаря которой должны быть практически решены задачи, стоящие перед компанией, в числе которых:

- определение мер совершенствования управления отходами производства и потребления в компании;
- изучение, оценка и внедрение наилучших доступных технологий по переработке и утилизации отходов;
- разработка и осуществление мер по использованию отходов производства и потребления в качестве вторичных материально-сырьевых ресурсов.

Решение поставленных задач требует спланированной организации управления отходами на основе нормативных актов РК в области охраны природы, международных экологических стандартов ИСО, направленных на совершенствование управления окружающей средой и экологической политики.

Программа управления отходами отражает требования правовых, экологических и санитарно-гигиенических и других норм, действующих в Республике Казахстан в области обращения с отходами.

Программа является частью общей системы административного управления компании, которая включает в себя организационную структуру, планирование, ответственность, методы, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для разработки, внедрения, реализации, анализа и поддержания действий по сохранению и улучшению окружающей среды.

Программа управления отходами отражает планы и экологическую политику предприятия по организации в 2026 - 2035 гг. целенаправленного подхода к решению проблем отходов предприятия на основе использования передовых технологий, обеспечения безопасного обращения с отходами.

Конечные результаты Программы управления отходами предполагается достичь путем устойчивого повышения уровня обращения с отходами, создания надлежащей производственной инфраструктуры для утилизации всех видов отходов.

Программа разработана на 2026-2035 гг.

Область применения Программы

Промышленная площадка АО «Международный аэропорт Алматы» расположена в г. Алматы, Турксибском районе, ул. Б. Майлина, 2, тел. 8 (727) 388 84 88.

Основным видом деятельности АО «Международный аэропорт Алматы» являются:

- прием, посадка и обслуживание гражданских воздушных судов, пассажиров, обработка багажа, почты, досмотр и контроль;
- содержание, ремонт и эксплуатация объектов аэродрома, порта и навигации;
- обеспечение судов и объектов порта ГСМ, и их контроль качества;
- светотехническое обеспечение полетов воздушных судов и энергосбережение объектов аэропорта, аэродрома и т.д.;
- служба авиационной безопасности порта, обеспечение контрольно-пропускного режима в контролируемой зоне;

- поисково- и аварийно-спасательное обеспечение полетов, противопожарное обеспечение.

В настоящее время возникает необходимость решения задач по приему и сбору, хранению, транспортировке и уничтожению отходов путем реализации Программы управления отходами производства и потребления АО «Международный аэропорт Алматы», далее Программа управления отходами.

Программа управления отходами направлена на решение ряда проблем, среди которых:

- 1) определение и увязка взаимосвязанных организационных, экономических, технологических, экологических и технических мер, направленных на планомерное снижение негативного влияния отходов производства и потребления на окружающую среду района размещения предприятия;
- 2) приведение системы управления отходами в соответствии с задачами и целями совершенствования технологии переработки и утилизации отходов производства и потребления;
- 3) определение возможности использования отходов на производственных площадках предприятия, исходя из видов, объемов, агрегатного состояния и токсичности отходов производства и потребления.

Программа управления отходами АО «Международный аэропорт Алматы» это интегрированный комплекс действий по совершенствованию управления отходами, образующихся на предприятии, охватывающий этапы их сбора, транспортировки, размещения и передаче сторонним организациям для завершительной стадии.

Реализация Программы управления отходами компании позволит обеспечить перманентную последовательность решения имеющихся и назревающих экологических проблем в АО «Международный аэропорт Алматы» в целях защиты среды обитания.

Понятия и термины

В Программе управления отходами применяются следующие термины и их определения:

Вторичные материальные ресурсы – отходы производства и потребления, которые могут быть использованы в качестве сырья для выпуска полезной продукции.

Захоронение отходов – изоляция отходов, не подлежащих дальнейшему использованию, размещением в назначенном месте для специального хранения в течение неограниченного срока с исключением (предотвращением) опасного воздействия захороненных отходов на окружающую природную среду и незащищенных людей, находящихся на допустимом нормативами расстоянии от места захоронения.

Класс опасности (токсичности) отходов – показатель вредности отходов, определяемый по степени возможного вредного воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

Наилучшие доступные технологии – используемые и планируемые отраслевые технологии, техника и оборудование, обеспечивающие организационные и управленческие меры, направленные на снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду до обеспечения целевых показателей качества окружающей среды.

Обезвреживание отходов – уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки с целью исключения их опасности, или снижения уровня опасности до допустимого значения в целях предотвращения вредного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую природную среду.

Обращение с отходами – виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование) и удаление отходов.

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

Отходы производства и потребления – остатки сырья, материалов, иных продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления.

Переработка отходов – физические, тепловые, химические или биологические процессы в целях уменьшения их объема и опасных свойств для обеспечения повторного использования в народном хозяйстве полученного сырья, энергии, изделий и материалов.

Полигон отходов – ограниченная территория, предназначенная и при необходимости специально оборудованная для захоронения отходов, исключения воздействия захороненных отходов на незащищенных людей и окружающую природную среду.

Производственный контроль – непосредственная деятельность предприятий, организаций, учреждений по управлению воздействием на окружающую среду на основе описания, наблюдения, оценки и прогноза источников воздействия и отходов.

Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления.

Регенерация отходов – действие, приводящее к восстановлению отходов до уровня вторичного сырья или материала для вторичного использования по прямому или иному назначению, в соответствии с действующей проектной документацией и существующими потребностями.

Рекуперация отходов – деятельность по технологической обработке отходов, включающая извлечение и восстановление ценных компонентов отходов, с возвращением их для повторного использования.

Сжигание отходов – термический процесс окисления с целью уменьшения объема отходов, извлечения из них ценных материалов, золы или получения энергии.

Система управления отходами – комплекс мер, направленных на анализ, мониторинг и систематизацию образующихся отходов, основанный на внедрении принципов экологического менеджмента.

Удаление отходов – операции по захоронению и уничтожению отходов.

Уничтожение отходов – процесс обработки отходов с целью полного прекращения их существования.

Утилизация отходов – деятельность, связанная с использованием отходов на этапах их технологического цикла с одновременным извлечением из отходов полезных веществ, и/или обеспечение повторного использования отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов.

Хранение отходов – складирование отходов в специально отведенных местах в целях их последующего безопасного удаления.

Экологический мониторинг – систематические наблюдения и оценка состояния окружающей среды и воздействия на нее.

Экологические требования – ограничения и запреты хозяйственной и иной деятельности, отрицательно влияющей на окружающую среду и здоровье населения,

содержащихся в Экологическом Кодексе, иных нормативных правовых актах и нормативно-технических документах Республики Казахстан.

АО «Международный аэропорт Алматы» расположено на территории общей площадью 641,2531 га, согласно актов на право частного и временного возмездного землепользования, из них:

- площадь асфальтовых покрытий – 1477584,84 м² (147,7585 га);
- площадь застройки – 125679,63 м² (12,5680 га);
- площадь озеленения – 4809266,53 м² (480,9266 га).

В состав промышленной площадки АО «Международный аэропорт Алматы» входят:

Объект № 1 - Аэропорт

- служба теплотехнического и санитарно-технического обеспечения (ТиСТО);
- служба по ремонту транспорта и оборудования (СРТО);
- служба авиационных горюче-смазочных материалов (АвиаГСМ);
- отдел авто-горюче-смазочных материалов (АвтоГСМ)
- эксплуатационный ремонтно-строительный участок (ЭирСУ):
площадка № 1; площадка № 2;
- служба перронного обслуживания (СПО);
- служба электро-светотехнического обеспечения полетов (ЭСТОП);
- служба поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов (СПАСОП);
- аэродромная служба (АС);
- служба грузовых перевозок (СГП);

Объект № 2 – Пассажирский терминал

- здание пассажирского терминала;
- 2 кафе (1 и 2 этажи) – собственниками кафе являются сторонние организации, они не принадлежат аэропорту;

Объект № 3 – Новый пассажирский терминал.

- здание нового пассажирского терминала;
- 2 кафе (1 и 2 этажи);

Объект № 4 – Бизнес-терминал.

- здание Бизнес-терминала.

Объект № 5 – Очистные сооружения поверхностного стока.

Объект № 6 – Столовые для сотрудников гостиницы «Ак-Сункар», Ангарного комплекса и СГП.

Объект № 7 – Мобильная автозаправочная станция.

Спецтранспорт на балансе промышленной площадки – имеется в количестве 313 единиц:

- спецтранспорт, работающий на бензине – 101 единица;
- спецтранспорт, работающий на дизельном топливе – 212 единиц.

На территории промышленной площадки имеются парковочные карманы для приезжающих автомашин на объекты АО «Международный аэропорт Алматы» на 1 414 автоединиц:

Привокзальная площадь (доступные места для пассажиров): 505 открытых мест; 298 мест в крытом паркинге (8 ярусный);

Южная парковка (доступные места для пассажиров): 226 открытых мест;

АБК (СВХ): 328 открытых мест;

Дом культуры: 26 открытых мест;

Здание KDI: 31 открытых мест.

Инженерное обеспечение

Теплоснабжение и горячее водоснабжение – согласно договора № 4008943/78-14-1385-1 от 02 сентября 2024 года с ТОО «Алматинские тепловые сети».

Электроснабжение осуществляется от городских электросетей, согласно договора № 10-ЕЗ/ДП-124 от 27 июня 2023 года с ТОО «РФЦ по поддержке возобновляемых источников энергии».

Водоснабжение на хозяйственно-бытовые нужды и водоотведение осуществляется согласно договора № 6043 от 01 июня 2009 года с ДГКП «Бастау» ГКП на ПХВ «Холдинг Алматы Су».

Водоотведение хозяйственно – бытовых и производственных сточных вод предусмотрено в сеть городской канализации.

Отвод ливневых и дождевых стоков с территории промышленной площадки АО «Международный аэропорт Алматы» осуществляется на очистные сооружения поверхностного стока.

На момент разработки проекта «Проект нормативов допустимых выбросов» промышленная площадка АО «Международный аэропорт Алматы» расположена в г. Алматы, Турксибском районе, ул. Б. Майлина, 2 и граничит, в южном, юго-западном направлениях – с сельхозугодиями поселков Колхозши и Гульдала Алматинской области, в северо-западном направлении – с территорией авиаремонтного завода № 405, в северном направлении с СХПК им. Кунаева, в западном направлении – с городским жилым массивом.

Ближайшие селитебные зоны находятся от границы площадки на расстоянии:

- с юга – 30 м п. Колхозши;
- с юго-востока – 600 м п. Гульдала;
- с запада – 40-120 м городская застройка.

Расстояние от крайних источников выбросов до ближайших жилых домов составляют:

- РСУ – 60-70 м;
- ОГМ – 150 м;
- промбаза ЭиРСУ- 15-60 м;
- АвиаГСМ – 200 м.

Объект № 1 - Аэропорт

Служба теплотехнического и санитарно-технического обеспечения (ТиСТО) – обеспечивающая тепловой энергией службы, отделы предприятия.

В состав службы входят:

- котельная здания VIP-Южный;
- котельная площадки АвиаГСМ;
- котельная СПАСОП Старт1.

Вся территория службы ТиСТО (котельная) передана ТОО «АТКЭ» вместе со зданиями и сооружениями.

Для электросварочных работ служба оснащена тремя инверторными сварочными аппаратами (переносными), тремя передвижными (ацетиленовыми) аппаратами газовой сварки и газовой резки (пропан-бутан).

Для работы сварочных аппаратов используются:

- электроды марки МР-3 с расходом 120 кг/год, время работы 156 час/год;
- газовая сварка осуществляется ацетилен кислородным пламенем с использованием карбид кальция с расходом 500 кг/год, время работы 208 час/год;

- газовая резка, время работы 104 час/год.

Механический участок - ликвидирован.

Котельная здания VIP-Южный

Котельная служит для выработки тепловой энергии на нужды отопления здания VIP-Южный. Котельная работает только в отопительный период года.

В котельной установлен электродкотел.

Котельная работает в основном на электричестве, и только при очень низких температурах переходит на дизельное топливо.

В котельной установлен один котлоагрегат марки Ferroli f 18, работающий на дизельном топливе. Расход дизельного топлива, необходимого для работы котельной, составляет 14 т/год, время работы 24 час/дн, 168 дн/год, 4032 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дымовую трубу высотой 13,5 м и диаметром 0,21 м.

Резервуар для хранения дизельного топлива.

Для хранения дизельного топлива, необходимого для работы котельной, на площадке установлен подземный резервуар объемом 1,0 м³. Дизельное топливо доставляется автотранспортом. Количество хранимого топлива составляет 14 т/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,05 м.

Котельная площадки АвиаГСМ

Котельная служит для выработки тепловой энергии для отопления и подогрева воды на облив воздушных судов в зимний период. Котельная работает только в отопительный период года. В котельной установлено два котлоагрегата «Алатау» ОКС-280, работающих на дизельном топливе. В работе находится один котел, второй – резервный. Мощность котельной составляет 0,48 Гкал/час.

Расход дизельного топлива необходимого для работы котельной составляет 56,0 т/год, время работы 24 час/дн, 168 дн/год, 4032 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 20,3 м и диаметром 0,8 м.

Резервуар для хранения дизельного топлива.

Для хранения дизельного топлива необходимого для работы котельной на площадке установлен подземный резервуар объемом 4 м³. Дизельное топливо доставляется автотранспортом. Количество хранимого топлива составляет 56 т/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 2,0 м и диаметром 0,06 м.

Котельная СПАСОП Старт1

Котельная служит для выработки тепловой энергии для отопления офисов и гаража противопожарной автотехники. Котельная работает только в отопительный период года. В котельной установлено три котлоагрегата «Алатау»:

- один ОКС-220,
- два ОКС-100, работающих на дизельном топливе.

В работе находится:

- один котел ОКС-220, при температуре наружного воздуха ниже -10°C,
- один котёл ОКС-100, в переходный период,
- один котёл ОКС-100 – резервный.

Мощность котельной составляет 0,36 Гкал/час.

Расход дизельного топлива необходимого для работы котельной составляет 46,7 т/год, время работы 24 час/дн, 168 дн/год, 4032 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 11 м и диаметром 0,32 м.

Резервуар для хранения дизельного топлива.

Для хранения дизельного топлива необходимого для работы котельной на площадке установлен подземный резервуар объемом 4 м³. Дизельное топливо доставляется автотранспортом. Количество хранимого топлива составляет 46,7 т/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 2,0 м и диаметром 0,06 м.

Количество чиллеров в аэропорту на балансе службы ТиСТО с разбивкой по объектам:

Пассажирский терминал:

- Три больших чиллера заполняются водой и антифризом в летний и зимний сезоны. Зимой вода из чиллера сливается, и на её место заливается антифриз, при этом чиллер останавливается. Летом антифриз сливается в бак, и на его место заливается вода;
- Три маленьких чиллера работают только в летний сезон, поэтому все системы охлаждения заполняются водой. Зимой вода из чиллеров сливается, и чиллеры останавливаются. В трёх маленьких чиллерах не используется этиленгликоль.

В компрессорах трёх больших и трёх маленьких чиллеров используется фреоновый газ для охлаждения и удаления тепла. Так как система закрытая, фреоновый газ заполняется один раз и остаётся в системе. В системе нет расхода газа.

Новый пассажирский терминал:

- в новом пассажирском терминале 4 чиллера и 1 драйкулер заполнены 40% этиленгликолем в магистральные трубопроводы системы охлаждения. В компрессорах четверёх чиллеров и один драйкулера используется фреоновый газ для охлаждения и удаления тепла. Так как система закрытая, фреоновый газ заполняется один раз и остаётся в системе. В системе нет расхода газа.

Терминал ВИП «Южный» - 1 (на этиленгликоле). Чиллер в нерабочем состоянии, не используется.

Новый Бизнес-терминал – 2 (на этиленгликоле). Чиллеры заполнены 40% этиленгликолем в магистральные трубопроводы системы охлаждения. В компрессорах чиллеров используется фреоновый газ для охлаждения и удаления тепла. Так как система закрытая, фреоновый газ заполняется один раз и остаётся в системе. В системе нет расхода газа.

По всем вышеупомянутым вариантам системы заполняются этиленгликолем и фреоновым газом для охлаждения. Поскольку системы закрытые, расход газа отсутствует. Фреоновый газ выделяется только в одном случае — когда компрессоры чиллеров заменяются или проводится ремонт.

Служба по ремонту транспорта и оборудования (СРТО)

Состоит из участков, расположенных на территории бывших автоколонн № 1; № 3 и ЭиРСПМ (бывший 7 цех).

Обеспечивает ремонт транспорта и оборудования, принадлежащих службам предприятия.

Бокс на 35 машин ремонтная зона СРТО

Участок диагностики автомобилей.

На участке проходят диагностику бензиновые и дизельные автомобили. В год проходят диагностику 60 автоединиц, работающих на бензине и 120 автоединиц,

работающих на дизельном топливе. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 2 м и диаметром 0,2 м.

Участок топливной аппаратуры.

На участке установлены стенд для испытания топливной аппаратуры и стенд для испытания форсунок. В работе одновременно может находиться только один из стендов. Расход дизельного топлива для проведения испытаний 100 кг/год.

Также на участке установлены сверлильный станок без охлаждения рабочей поверхности, время работы 40 час/год и шлифовальный станок с диаметром абразивного круга 400 мм без применения СОЖ, время работы 50 час/год.

Выброс загрязняющих веществ от топливного участка осуществляется через трубу вытяжной вентиляции высотой 2 м и диаметром 0,2 м.

Участок подзарядки аккумуляторных батарей.

На участке производится подзарядка кислотных аккумуляторных батарей. Количество одновременно заряжаемых батарей 12 шт., время работы 1500 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу вытяжной вентиляции высотой 3 м и диаметром 0,45 м.

Участок шиномонтажа.

На данном участке производится вулканизация автокамер и перебортовка шин автотранспорта. Для вулканизации установлено два пресса вулканизатора, годовой расход клея – 5 кг/год, починочного материала – 26 кг/год, время работы 520 час/год.

Заточной станок с диаметром абразивного круга 200 мм для зачистки камер, время работы 50 час/год.

Разбортовочный станок, время работы 500 час/год; балансировочный станок, время работы 500 час/год; станок прокатки дисков, время работы 5 час/год; пресс, время работы 50 час/год.

Ванна для проверки герметичности камер, площадью 1,3 м².

На данном участке установлен шлифовальный станок, время работы 50 час/год и сверлильный станок, время работы 40 час/год. Также имеется компрессор, время работы 2860 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через вытяжную трубу высотой 4,12 м и диаметром 0,23 м.

Подземный резервуар для хранения отработанного моторного масла.

Для хранения отработанного моторного масла установлен один подземный герметичный пластиковый резервуар объемом 5 м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан диаметром 0,17 м.

Участок эксплуатации транспорта Аэродромной службы (УЭСА)

Эстакада для замены отработанного масла.

Расход масла составляет 2,0 т/год. Выброс загрязняющих веществ неорганизован.

Резервуар для хранения отработанного моторного масла.

Для хранения установлен один наземный резервуар объемом 3 м³. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан диаметром 0,17 м.

Сварочный участок.

Сварочные работы осуществляются на улице электродами марки МР-3, годовой расход электродов 300 кг/год, время работы 200 час/год.

Выброс загрязняющих веществ неорганизован.

Имеется газовая сварка с использованием пропана, годовой расход пропана 1000 кг/год, время работы 400 час/год.

Выброс загрязняющих веществ неорганизован.

Электроцех – ликвидирован.

Гаражный бокс.

Ремонтный участок в гараже.

Находится 10 единиц машин, работающих на дизельном топливе и 10 единиц, работающая на бензине.

В гараже имеется компрессор, время работы 400 час/год, также имеется стенд для проверки генераторов, время работы 50 час/год.

Сверлильный станок без охлаждения рабочей поверхности, время работы 260 час/год.

Также в гараже имеется моечная машина для деталей и агрегатов, закрытого типа. Объем ванны 1*1*0,5 м. Время работы 100 час/год. Мойка проводится под струей воды и жидкости симаклин. Жидкость многоразового использования, потом сливается в канализацию. Пленка масла, образующаяся после мойки, снимается и отправляется в емкость с отработанным маслом на территории службы.

Симаclin - бесщелочное универсальное моющее средство для очистки и обезжиривания металлических поверхностей (беспенное). Назначение: Предназначено для удаления и обезжиривания с металлических поверхностей (алюминий, медь, чугун и тд.) индустриальных загрязнений (СОЖ, остатки твердых и жидких смазок, загрязнений, возникающих в процессе эксплуатации изделия). Данное средство уберет небольшой нагар и кокс с поверхности детали.

Выброс загрязняющих веществ от гаража неорганизован.

Слесарный участок.

Слесарный участок оборудован сверлильным станком, без охлаждения рабочей поверхности, время работы 260 час/год;

- заточным станком с диаметром абразивного круга 200 мм, время работы 120 час/год;

- сверлильным станком, время работы 50 час/год;

- сверлильным станком, время работы 50 час/год.

Выброс загрязняющих веществ от слесарного цеха неорганизован.

На территории участка под навесом находятся 25 машин на дизельном топливе.

Въезд-выезд спец автотранспорта.

В гараже паркуются дизельные и карбюраторные автомашины в количестве 15 автоединиц. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через вентиляционную трубу высотой 4 м и диаметром 0,6 м.

Теплогенератор МП-85.

Теплогенератор служит для обогрева бокса для хранения спецтехники, работает на керосине. Расход топлива необходимого для работы теплогенератора составляет 40,0 т/год, время работы 2880 час/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 2,0 м и диаметром 0,15 м.

Резервуар для хранения керосина.

Для хранения топлива необходимого для работы теплогенератора на площадке установлен наземный резервуар объемом 1,3 м3. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан диаметром 0,17 м.

В 2026 году планируется перенос теплогенератора МП-85 в АС.

Моечная машина деталей

Моечная машина для деталей и агрегатов, закрытого типа. Объем ванны 1*1*0,5 м. Время работы 100 час/год. Мойка проводится под струей воды и жидкости симоклин.

Жидкость многоразового использования, потом сливается в канализацию. Пленка масла, образующаяся после мойки, снимается и отправляется в емкость с отработанным маслом на территории службы.

Участок средств перронной механизации.

Участок подзарядки аккумуляторных батарей.

Время работы участка 7300 час/год, количество заряжаемых батарей 4 шт/день. Выброс загрязняющих веществ неорганизован.

Гаражи под навесом.

1 гараж оборудован на 12 автоединиц на дизельном топливе.

2 гараж оборудован на 18 автоединиц на дизельном топливе.

Выброс загрязняющих веществ от гаража неорганизован.

На участке осуществляется мойка трапов воздушных судов.

Участок кройки, рубки металла под навесом.

- компрессор, время работы 1400 час/год,

- гильотина, время работы 800 час/год,

- гильотина, время работы 100 час/год,

- механическая пила, время работы 100 час/год,

Емкость для хранения масла.

Для хранения масла на территории установлена 1 емкость. Годовой объем хранимого масла составляет 1,0 т/год. Время хранения масла составляет 365 дн/год, 24 час/год, 8760 час/год. Выброс загрязняющих веществ от емкости осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,08 м.

Ремонтный бокс.

- сверлильный станок, время работы 250 час/год,

- заточной станок с диаметром абразивного круга 250 мм, время работы 200 час/год.

- компрессор, время работы 7300 час/год,

Сварочный пост в ремонтном боксе.

- электродуговая сварка электродами МР-3, с расходом 200 кг/год, время работы 1400 час/год,

- газовая резка с использованием пропана 400 кг/год, время работы 960 час/год.

Над сварочным постом установлена приточно-вытяжная вентиляция на высоте 4 м диаметром 40*40 см.

Выброс загрязняющих веществ от ремонтного бокса осуществляется через окно с встроенным осевым вентилятором на высоте 2 м и диаметром 0,36 м.

Колонна № 5. Не существует, расформирована.

На территории колонны № 2 расположена стоянка спецтехники в количестве 50 машин на дизельном топливе.

Механическая мастерская СПМ.

Токарный участок.

Металлообрабатывающие станки:

- заточной станок с диаметром абразивного круга 350 мм, время работы 160 час/год.

- заточной станок с диаметром абразивного круга 200 мм, время работы 160 час/год.

- токарный станок, время работы 1400 час/год;

- фрезерный станок, время работы 700 час/год;

- сверлильный станок, время работы 1000 час/год;

- токарный станок, время работы 1400 час/год;

- фрезерный станок, время работы 700 час/год;

- гибочный станок, время работы 140 час/год;

- трубогибочный станок, время работы 60 час/год;
- токарный станок, время работы 1400 час/год;
- фрезерный станок, время работы 700 час/год;
- трубогибочный станок, время работы 60 час/год;
- механическая пила, время работы 70 час/год,

Механосборочный участок.

- сверлильный станок, время работы 700 час/год;
- заточной станок с диаметром абразивного круга 350 мм, время работы 1400 час/год.
- механическая пила, время работы 200 час/год,

Участок оборудован электродуговым сварочным аппаратом, время работы 200 час/год, расход электродов марки МР-3 – 30 кг/год, сварочный аппарат Кемпинг, с расходом проволоки 50 кг/год.

Выброс загрязняющих веществ от токарного и механосборочного участков осуществляется через окно с встроенным осевым вентилятором на высоте 3 м и диаметром 0,5 м.

Также имеется 2 прессы с временем работы 150 час/год каждый, гибочный станок, время работы 150 час/год, трубогибочный станок, время работы 60 час/год.

Ремонтно-механическая мастерская СПМ.

Щетко-намоточный участок, участок ремонта радиаторов, сварочный участок.

Щетко-намоточный участок.

На участке установлены следующие станки:

- сверлильный станок, время работы – 40 час/год;
- заточной станок, время работы – 40 час/год;
- верстак.

Выброс загрязняющих веществ от цехов происходит в единую систему вентиляции высотой 2 м и диаметром 0,6 м.

Теплогенератор МП-85.

Для выработки тепловой энергии для обогрева воздушных судов установлен теплогенератор МП-85, работающий на керосине. Расход топлива необходимого для работы теплогенератора составляет 1,2 т/год, время работы 2 час/дн, 70 дн/год, 140 час/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 3,0м и диаметром 0,15 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива необходимого для работы теплогенератора на площадке установлена наземная емкость объемом 1,0 м³. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,08 м.

Теплогенератор МП-85.

Для выработки тепловой энергии для обогрева воздушных судов установлен теплогенератор МП-85, работающий на керосине. Расход топлива необходимого для работы теплогенератора составляет 1,2 т/год, время работы 2 час/дн, 70 дн/год, 140 час/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 3,0м и диаметром 0,15 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива необходимого для работы теплогенератора на площадке установлена наземная емкость объемом 1,0 м³. Топливо доставляется автотранспортом.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,08 м.

Участок ремонта радиаторов.

На участке установлены следующие станки:

- сверлильный станок, время работы – 40 час/год;
- заточной станок, время работы – 40 час/год;
- верстак.

Выброс загрязняющих веществ от цехов происходит в единую систему вентиляции высотой 2 м и диаметром 0,6 м.

Сварочный участок.

На участке производятся газосварочные работы – 350 час/год. Для работ используется пропан.

Годовой расход пропана – 90 кг/год, время работы 250 час/год.

Участок оборудован электродуговым сварочным аппаратом, время работы 1000 час/год, расход электродов марки МР-3 – 160 кг/год, Кемпинг с расходом проволоки 70 кг/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу вытяжной вентиляции высотой 2,5 м и диаметром 0,6 м.

Кислородный участок –

На участке осуществляется зарядка кислородный баллонов.

Служба Авиа ГСМ – склад ГСМ является одной из основных служб инфраструктуры аэропорта.

Склад горюче-смазочных материалов расположен в северо-западной части территории АО «Международный Аэропорт Алматы» и состоит из следующих участков:

- железнодорожная эстакада (возможность одновременного слива 8 вагонных цистерн);
- насосная для слива авиа керосина;
- насосная для выдачи ПВЖК (Арктика) (законсервирована);
- 11 вертикальных резервуаров для приема и хранения авиатоплива емкостью общим номиналом 41000 м³ при фактической вместимости 37 500 м³;
- 4 вертикальных резервуара казематного типа для приема и хранения авиатоплива по 450 м³ (общий объем 1800 м³) (2 резервуара не используются);
- 1 РГС 60 м³ для временного хранения нефтешлама после зачистки резервуаров;
- сварочный участок;
- административно-лабораторный корпус;
- склады хранения ТМЦ.

С подъездных путей № 673 в железнодорожных цистернах доставляется авиатопливо, авиа ГСМ.

Прием спецжидкости «И-М».

Расход спецжидкости «И-М» 650-750 л/год. Доставка и хранение осуществляется в стальных 200-х литровых бочках.

Слив и хранение жидкости «Арктика» не производится.

Противообледенительная жидкость «Арктика» не используется. Оборудование для приема, перекачки и выдачи демонтировано.

Слив авиатоплива из ж/д цистерны и хранение в резервуарах.

Доставка авиатоплива осуществляется железнодорожным транспортом. Авиатопливо в резервуары перекачивается насосами, производительностью 275 м³/час. Средний оборот авиатоплива 83 000 тонн/месяц (1 000 000 т/год). Выброс вредных

веществ в атмосферу осуществляется через дыхательные клапаны диаметром 0,25-0,3 м. Дыхательные клапаны расположены на высоте 12-14 м над поверхностью земли.

Емкости для приема и хранения авиатоплива.

Для хранения авиатоплива (керосина) на территории установлено:

- ✓ две подземные емкости РВС-450, объемом 450 м³ каждая. Годовой объем хранимого топлива составляет 5400 т/год. Время хранения топлива составляет 365 дн/год, 24 час/год, 8760 час/год;
- ✓ четыре наземные емкости РВС-2000 объемом 2000 м³ каждая. Годовой объем хранимого топлива составляет 24000 т/год. Время хранения топлива составляет 365 дн/год, 24 час/год, 8760 час/год;
- ✓ одна наземная емкость РВС-3000, объемом 3000 м³. Годовой объем хранимого топлива составляет 36000 т/год. Время хранения топлива составляет 365 дн/год, 24 час/год, 8760 час/год;
- ✓ шесть наземных емкостей РВС-5000, объемом 5000 м³. Годовой объем хранимого топлива составляет 60000 т/год. Время хранения топлива составляет 365 дн/год, 24 час/год, 8760 час/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1 м и диаметром 0,35 м.

Налив авиатоплива в топливозаправщики.

Авиатопливо перекачивается насосами, производительностью 100 м³/час. Емкость топливозаправщиков – 10 м³ (2 шт.), 20 м³ (1 шт.), 22 м³ (2 шт.), 40 м³ (6 шт.), 60 м³ (6 шт.). Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через дыхательные клапаны диаметром 0,05 м на высоте 2-2,5 м.

Заправка воздушных судов авиатопливом из топливозаправщиков.

В сутки осуществляется заправка 100-110 воздушных судов. Суточный расход авиатоплива 800-1100 тонн. Основная часть самолето-вылетов приходится на внутренние линии. Средняя заправка одного самолето-вылета внутреннего вылета составляет от 3 до 7 т. Заправка самолетов дальних рейсов может быть от 40 до 80 т. Авиатопливо перекачивается насосами, производительностью 45-70 м³/час.

Слив дизельного топлива из ж/д цистерн в автоцистерны не производится.

Слив и хранение авиационного масла не происходит. Емкость не используется.

Насос для перекачки авиатоплива в резервуары.

Топливо перекачивается насосами типа 6НДВ6. Время работы насоса 8760 час/год. Выброс вредных веществ в атмосферу неорганизован.

Потери авиатоплива при подключении-отключении заправочных рукавов и от сальниковых уплотнений задвижек.

По средним практическим данным потери керосина за один цикл (1 ж/д цистерна) составляют 0,002 т. Выброс вредных веществ в атмосферу неорганизован.

Химлаборатория Авиа ГСМ.

В лаборатории проводится химический анализ проб авиатоплива (керосин), масла и спец жидкостей. Помещение лаборатории, в котором производится анализ, хранение проб и химреактивов оборудовано вытяжками с принудительной вентиляцией. В год анализируется 0,5 тонн авиатоплива. Время работы 1600 час/год. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через трубу вытяжной вентиляции высотой 10 м диаметром 0,3*0,3 м.

Сварочный участок.

На участке производятся сварочные и газосварочные работы. Для работ используются электроды марки МР-3, годовой расход 65 кг/год, время работы 120 час/год.

Также на участке используется газовая сварка с использованием газ пропана, годовой расход пропана 120 кг/год, время работы 120 час/год.

Производятся газосварочные работы с использованием пропана, годовой расход пропана 126 кг/год, время работы 126 час/год.

На участке имеется газовая резка, время работы 720 час/год.

Также имеется углошлифовальная машина, время работы 2560 час/год.

Выброс загрязняющих веществ неорганизован.

Склад ТМЦ.

На складе имеется одна углошлифовальная машина, время работы 2560 час/год. Выброс загрязняющих веществ от склада ТМЦ неорганизован.

Работы по зачистке резервуаров.

При зачистке резервуаров сбор нефтешлама осуществляется в резервуар для временного хранения нефтешлама РГС 60 м³, а затем откачивается и вывозится на специальной автомашине в отдел Авто ГСМ и сливается в емкость для временного хранения отработанных нефтепродуктов или по мере накопления сдается по договору со специализированной организацией по утилизации нефтешлама.

На территории площадки построены 2 новых вертикальных резервуара для хранения авиатоплива РВС-5000 объемом 5000 м³ каждая. Планируется строительство еще одного вертикального резервуара для хранения керосина РВС-5000 объемом 5000 м³.

В 2026 году планируется реконструкция склада авиационных горюче-смазочных материалов с устройством централизованной заправочной системы воздушных судов.

1. Агрегат фильтрации топлива АФТ-600, для подачи авиатоплива в систему ЦЗС, производительностью 620 куб. м/час.
2. Агрегат фильтрации топлива АФТ-240, для подачи авиатоплива на пункты налива ТЗА, производительностью 240 куб. м/час.
3. Агрегат фильтрации топлива АФТ-240, для перекачки авиатоплива из отстойных резервуаров в расходные, производительностью 240 куб. м/час.
4. Двухсторонний пункт налива топлива ТС-1, производительностью 60 куб. м/час.
5. Двухсторонний пункт налива топлива ТС-1, производительностью 60 куб. м/час.
6. Испытательный стенд.
7. РГС-60 для сбора дренажа (разделительный).
8. РГС-10 для сбора отстоя.
9. Насосный модуль для перекачки дренажа.
10. РГС-60 для сбора аварийного пролива топлива.
11. РГС-60 для сбора аварийного пролива топлива с площадки пунктов налива.
12. РГС-10 для сбора дренажа.
13. Резервуарный парк авиатоплива объемом 10 000 куб.м.
14. РВС-5000.
15. РВС-5000.
16. Открытая площадка для размещения спецтехники АТЗ (18 мест).
17. ТП.
18. Очистные сооружения дождевых стоков 4000м/200м.
19. Насосная станция дождевых стоков.
20. Модульная насосная станция слива топлива с ж/д цистерн.
21. РГС-10 для сбора дренажа.
22. РГС-100 для сбора аварийных проливов с ж/д эстакады.

Отдел АвтоГСМ.

Служит для заправки спецтранспорта бензином, дизельным топливом и автомаслами.

В состав авто ГСМ входит:

- 11 горизонтальных наземных резервуаров, общей емкостью 640 м³;
- 1 вертикальный наземный резервуар емкостью 400 м³;
- 6 подземных резервуаров (2 недействующих);
- 4 топливораздаточных колонки по 2 раздаточных пистолета (2 колонки – бензин, 2 колонки – дизельное топливо);
- насосная станция (2 насоса СЦЛ-20/24);
- 1 емкость для временного хранения отработанных нефтепродуктов (ОНП) объемом 75 м³.

Слив бензина из автоцистерны в наземные резервуары.

Бензин перекачивается насосами, производительностью 20 м³/час. На площадке для хранения бензина установлены 4 наземных резервуара объемом 240 м³ каждый. Годовое количество хранимого топлива составляет 177000 тонн. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через дыхательный клапан высотой 2 м диаметром 0,1 м.

Прием и хранение бензина в подземных резервуарах.

Бензин перекачивается насосами, производительностью 20 м³/час в два подземных резервуара объемами 10 м³ каждый и далее подается к топливораздаточным колонкам. Через подземные резервуары проходит 100% бензина от общего поступления. Годовое количество хранимого топлива составляет 7400 тонн. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через дыхательный клапан высотой 2,0 м диаметром 0,05 м.

Заправка бензином автотранспорта.

Производительность топливораздаточной колонки 2,4 м³/час. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через горловины топливных баков высотой 1,0 м диаметром 0,1 м.

Слив дизельного топлива из автоцистерны в наземные резервуары.

Дизельное топливо перекачивается насосами, производительностью 20 м³/час. На площадке для хранения дизельного топлива установлены 7 наземных горизонтальных резервуаров объемом 50-60 м³ и один вертикальный резервуар объемом 400 м³. Годовое количество хранимого топлива составляет 340000 тонн. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через дыхательный клапан высотой 3 м диаметром 0,1 м.

Прием и хранение дизельного топлива в подземных резервуарах.

Дизельное топливо перекачивается насосами, производительностью 20 м³/час в два подземных резервуара объемами 25 м³ каждый и далее подается к топливораздаточным колонкам. Через подземные резервуары проходит 100% топлива от общего поступления. Годовое количество хранимого топлива составляет 21250 тонн. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через дыхательный клапан высотой 0,5 м диаметром 0,05 м.

Заправка дизельным топливом автотранспорта.

Производительность топливораздаточной колонки 2,4 м³/час. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через горловины топливных баков высотой 1,0 м диаметром 0,1 м.

Насосная станция.

Для перекачки бензина и дизельного топлива установлено по 2 центробежных насоса с двумя торцевыми уплотнениями вала. Время работы одного насоса 288 час/год. Выброс вредных веществ в атмосферу неорганизован.

Слесарный участок.

На участке имеется заточной станок, время работы станка 12 час/год.

Выброс загрязняющих веществ неорганизован.

Емкость для временного хранения отработанных нефтепродуктов.

Для хранения нефтешламов на территории установлена 1 емкость объемом 75 м³. Годовой объем хранимых отработанных нефтепродуктов составляет 30,0 т/год. Время хранения составляет 365 дн/год, 24 час/год, 8760 час/год. Выброс загрязняющих веществ от емкостей осуществляется через дыхательный клапан высотой 0,15 м и диаметром 0,8 м.

В 2026 году планируется реконструкция АвтоГСМ с переносом существующих автозаправочных колонок на середину площадки для удобного подъезда спецтранспорта при заправке.

Также в 2026гг. планируется демонтаж существующей емкости для хранения нефтешламов и установка новой емкости объемом 10 м³.

Эксплуатационный и ремонтно-строительный участок.

В состав участка входит:

-площадка № 1;

-площадка № 2.

Площадка № 1.

Столярный цех. Деревообрабатывающие станки – ликвидирован.

Разгрузка циклона в автотранспорт – ликвидирован.

Сборочный участок – ликвидирован.

Лакокрасочный цех – ликвидирован.

Токарный цех – ликвидирован.

Открытый сварочный участок – ликвидирован.

Малярные работы.

Малярные работы производятся на территории аэропорта.

Расход ЛКМ составляет: эмаль ПФ-115 – 4,7 т/год, растворитель – 470 литр/год.

На участке (территория аэродрома) работают 4 компрессора.

Выброс вредных веществ в атмосферу неорганизован.

Площадка № 2.

Силосы хранения цемента.

Годовой расход цемента – 170 т/год. Время закачки цемента 64 час/год. Отходящая пылевоздушная смесь очищается в тканевом фильтре с эффективностью 98%. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через трубу высотой 10 м диаметром 0,3 м.

Бетоносмесительная установка.

Пылевыведение на установке происходит при загрузке цемента, песка, щебня в мешалку, а также при движении инертных материалов по конвейеру. Отходящая пылевоздушная смесь очищается в рукавном фильтре с эффективностью 92%.

Время работы установки 144 час/год. Расход цемента составляет 170 т/год, песка – 622 т/год, щебня – 746 т/год.

Также имеется компрессор, время работы 144 час/год.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через трубу отсосов БСУ высотой 11 м диаметром 0,4 м.

Арматурный цех.

Для проведения работ установлены 1 станок для рубки арматуры, время работы 200 час/год, 1 станок для вытягивания проволоки, время работы 200 час/год, один аппарат контактно-точечной сварки с расходом арматуры 4,0 т/год.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через 3 общие вентиляционные вытяжки участка высотой 11 м диаметром 0,7 м.

Также есть пост электросварки.

В цехе производятся сварочные работы. Для работ используются электроды марки МР-4 с расходом 220 кг/год.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через вентиляционную вытяжку высотой 1,21 м диаметром 0,24 м.

Механический цех.

В цехе установлены два заточных станка с диаметром абразивного круга 230 мм – время работы 130 час/год, и 260 мм, время работы – 140 час/год, фрезерный станок, время работы – 18 час/год, токарный станок, время работы – 300 час/год, сверлильный станок, время работы – 86 час/год, вертикальный сверлильный станок, время работы – 150 час/год, станок для рубки уголка, время работы – 150 час/год, отрезной станок, время работы – 180 час/год, листогибочный станок, время работы – 150 час/год, мехпила, время работы – 150 час/год, компрессор, время работы – 200 час/год.

В цехе производятся сварочные и газосварочные работы и резка металла. Для работ используются электроды марки МР-3 с расходом 520 кг/год, расход пропана – 40 бал/год.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через вентиляционную трубу высотой 3 м диаметром 0,25 м.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через 4 общих вентиляционных вытяжки высотой 11 м диаметром 1 м и 3 общие вентиляционные вытяжки высотой 7 м диаметром 0,7 м.

Также на участке имеется кузня, которая в настоящее время не функционирует.

На улице установлены: станок для рубки арматуры, время работы – 150 час/год и гильотина, время работы – 150 час/год.

Гараж для спецтехники

Гараж на 5 тракторов.

Выброс вредных веществ в атмосферу от гаража осуществляется через вентиляционную вытяжку, оснащенную двумя вентиляторами на стене ворот высотой 3,5 м и диаметром 0,5 м.

Склад инертных материалов.

Количество поступающих на склад материалов составляет, песка 622 т/год, щебня – 746 т/год. Площадь склада 200 м². Количество перегружаемого материала при погрузочных работах на складе песка и щебня – 1368 тонн/год. Выброс вредных веществ в атмосферу неорганизован.

Участок хранения сыпучих материалов.

На территории аэродрома осуществляется хранение сыпучих материалов для проведения работ по ремонту ВПП 1 и 2.

Хранение асфальтовой крошки – 800 тонн/год;

Хранение бетонной крошки – 1 000 тонн/год.

Выброс вредных веществ в атмосферу неорганизован.

На территории бывшей автоколонны № 2 ССТ расположена стоянка спецтехники в количестве 50 машин, работающих на дизельном топливе.

Служба перронного обслуживания (СПО) – деятельность службы заключается в наземном сервисном обслуживании авиакомпаний, в том числе противообледенительной обработке воздушных судов в зимнее время противообледенительной жидкостью.

Жидкость на хранении находится в специальной герметичной пластиковой упаковке объемом 1000 литров.

Используется противообледенительная жидкость:

- 1) Тип-1, соответствующая стандартам SAE AMS 1424 в количестве 900 000 литров в год.

2) Тип-4, соответствующая стандартам SAE AMS 1428 в количестве 400 000 литров в год.

На территории службы работает заправочная станция антиобледенения.

В боксе станции установлены 2 электродогревателя для отопления, 3 насоса для перекачки антиобледенительной жидкости, время работы каждого насоса 8640 час/год, 2 компрессора, время работы каждого компрессора 8640 час/год.

Есть аварийный ДГ, время работы 12 час/год, расход дизельного топлива - 1 тонн/год.

Емкости для хранения ПОЖ общим объемом 125 куб.м.

Ливневая канализация при аварийном разливе уходит в 2 подземные емкости объемом по 3,5 куб.м каждая.

Выброс загрязняющих веществ от заправочной станции неорганизован.

На территории аэродрома планируется строительство площадки для сбора и временного хранения отработанной противообледенительной жидкости после обработки ВС.

На балансе службы имеется следующее спецоборудование для выработки тепловой энергии для обогрева воздушных судов.

Теплогенератор УМП-350 (83).

Для выработки тепловой энергии для обогрева воздушных судов установлен теплогенератор УМП-350, работающий на керосине. Расход топлива необходимого для работы теплогенератора составляет 11,574 т/год, время работы 3 час/дн, 168 дн/год, 504 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 3,5м и диаметром 0,15 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива необходимого для работы теплогенератора на площадке установлена наземная емкость объемом 0,8 м³. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 2,0 м и диаметром 0,05 м.

Теплогенератор УМП-350 (113).

Для выработки тепловой энергии для обогрева воздушных судов установлен теплогенератор УМП-350, работающий на керосине. Расход топлива необходимого для работы теплогенератора составляет 10,542 т/год, время работы 1,5 час/дн, 168 дн/год, 252 час/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 3,5 м и диаметром 0,15 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива необходимого для работы теплогенератора на площадке установлена наземная емкость объемом 0,8 м³. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 2,0 м и диаметром 0,05 м.

Теплогенератор УМП-350 (61).

Для выработки тепловой энергии для обогрева воздушных судов установлен теплогенератор УМП-350, работающий на керосине. Расход топлива необходимого для работы теплогенератора составляет 7,055 т/год, время работы 1 час/дн, 168 дн/год, 168 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 3,5м и диаметром 0,15 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива необходимого для работы теплогенератора на площадке установлена наземная емкость объемом 0,8 м³. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 2,0 м и диаметром 0,05 м.

Теплогенератор УМП-400.

Для выработки тепловой энергии для обогрева воздушных судов установлен теплогенератор УМП-400, работающий на дизельном топливе. Расход топлива необходимого для работы теплогенератора составляет 3,385 т/год, время работы 1,5 час/дн, 168 дн/год, 252 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через 2 трубы высотой 4,0 м и диаметром 0,2 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива необходимого для работы теплогенератора на площадке установлена наземная емкость объемом 0,8 м³. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 2,0 м и диаметром 0,05 м.

В 2026 году планируется списание 4 старых УМП и закуп 4 новых.

2 Теплогенератора УМП-350 были проданы сторонней организации ТОО «ТАРЛАН».

Служба электро-светотехнического обеспечения полетов (ЭСТОП) – структурное подразделение аэропорта, осуществляющее светотехническое обеспечение полетов воздушных судов и централизованное снабжение электроэнергией объектов аэропорта.

Механический участок (мастерская).

В механическом участке имеются два станка:

- сверлильный станок, время работы 10 час/год,
- заточной станок с диаметром абразивного круга 180 мм, время работы 20 час/год.

Также осуществляется подзарядка аккумуляторных батарей, время работы 32 час/год и пайка, время пайки 24 час/год. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через трубу высотой 7 м диаметром 0,18 м.

На участке службы также находятся 7 резервных масляных трансформаторов.

На балансе службы на территории предприятия расположены 11 дизель-генераторов.

Дизель генератор (ТП-19) – территория аэродрома.

Участок оборудован дизельным генератором мощностью 200 кВт. Дизельный генератор работает на дизельном топливе, расход топлива 0,8 т/год. Дизельный генератор – резервный. Время работы (при безаварийном режиме работы) — 12 час/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 3,7 м и диаметром 0,14 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива, необходимого для работы дизельного генератора, на площадке установлен один подземный резервуар объемом 6 м³. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,05 м.

Дизель генератор (ТП-15) – территория аэродрома.

Участок оборудован дизельным генератором мощностью 480 кВт. Дизельный генератор работает на дизельном топливе, расход топлива 1,0 т/год. Дизельный генератор – резервный. Время работы (при безаварийном режиме работы) — 12 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 3 м и диаметром 0,21 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива, необходимого для работы дизельного генератора, на площадке установлен один подземный резервуар объемом 5 м³. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,05 м.

Дизель генератор (ТП-15 А) – территория аэродрома.

Участок оборудован дизельным генератором мощностью 480 кВт. Дизельный генератор работает на дизельном топливе, расход топлива — 1,0 т/год. Дизельный генератор – резервный. Время работы (при безаварийном режиме работы) 12 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 3,5 м и диаметром 0,27 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива, необходимого для работы дизельного генератора, на площадке установлены два подземных резервуара объемом по 2,5 м³ каждый. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,05 м.

Дизель генератор (ЦП-72) – территория рядом с пассажирским терминалом.

Участок оборудован дизельным генератором мощностью 120 кВт. Дизельный генератор работает на дизельном топливе, расход топлива 0,08 т/год. Дизельный генератор – резервный. Время работы (при безаварийном режиме работы) 6 час/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 5,0 м и диаметром 0,075 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива, необходимого для работы дизельного генератора, используется заводской бак объемом 0,2 м³. Топливо доставляется автотранспортом.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,05 м.

В здании генераторной расположен настольный переносной заточной станок. Диаметр круга – 150 мм. Время работы станка 12 ч/год.

Дизель генератор (ТП-ВИП Южный) – территория аэродрома.

Участок оборудован дизельным генератором мощностью 74 кВт. Дизельный генератор работает на дизельном топливе, расход топлива 0,04 т/год. Дизельный генератор – резервный. Время работы (при безаварийном режиме работы) 6 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу высотой 3,7 м и диаметром 0,1 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива, необходимого для работы дизельного генератора, используется заводской бак объемом 0,2 м³. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,05 м.

Дизель генератор (ТП-004 Т1) – территория аэровокзала.

Участок оборудован дизельным генератором мощностью 960 кВт. Дизельный генератор работает на дизельном топливе, расход топлива 0,5 т/год. Дизельный генератор – резервный. Время работы (при безаварийном режиме работы) 12 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через две выхлопные трубы высотой 3,3 м и диаметром 0,22 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива, необходимого для работы дизельного генератора, на площадке установлен один наземный резервуар объемом 1 м³. Топливо доставляется автотранспортом.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,05 м.

Дизель генератор (ТП-004 Т1 новый) – территория аэровокзала.

Участок оборудован дизельным генератором мощностью 1000 кВт. Дизельный генератор работает на дизельном топливе, расход топлива 0,5 т/год. Дизельный генератор – резервный. Время работы (при безаварийном режиме работы) 12 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через две выхлопные трубы высотой 3,84 м и 3,46 м и диаметром 0,166 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива, необходимого для работы дизельного генератора, на площадке установлен один наземный резервуар объемом 2 м³. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,025 м.

Дизель генератор (ТП-22) – территория нового VIP терминала.

Участок оборудован дизельным генератором мощностью 300 кВт. Дизельный генератор работает на дизельном топливе, расход топлива 0,2 т/год. Дизельный генератор – резервный. Время работы (при безаварийном режиме работы) 12 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу высотой 2,9 м и диаметром 0,15 м. (Высота трубы наращена + 1 метр).

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива, необходимого для работы дизельного генератора, используется заводской бак объемом 0,2 м³. Топливо доставляется автотранспортом.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,05 м.

Дизель генератор (ТП-25) – территория перрона.

Участок оборудован дизельным генератором мощностью 58 кВт. Дизельный генератор работает на дизельном топливе, расход топлива 0,5 т/год. Дизельный генератор – резервный. Время работы (при безаварийном режиме работы) 12 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу высотой 2,4 м и диаметром 0,058 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива, необходимого для работы дизельного генератора, на площадке установлен один наземный резервуар объемом 1 м³. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 1,0 м и диаметром 0,05 м.

Дизель генератор (ТП-ЦИУ 1) – территория нового пассажирского терминала.

Участок оборудован дизельным генератором мощностью 1 360 кВт. Дизельный генератор работает на дизельном топливе, расход топлива 0,5 т/год. Дизельный генератор – резервный. Время работы (при безаварийном режиме работы) 12 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу высотой 8,45 м и диаметром 0,35 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива, необходимого для работы дизельного генератора, на площадке установлен один подземный резервуар объемом 2 м³. Топливо доставляется

автотранспортом. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 0,9 м и диаметром 0,05 м.

Дизель генератор (ТП-ЦИУ 2) – территория нового пассажирского терминала.

Участок оборудован дизельным генератором мощностью 1 360 кВт. Дизельный генератор работает на дизельном топливе, расход топлива 0,5 т/год. Дизельный генератор – резервный. Время работы (при безаварийном режиме работы) 12 час/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу высотой 8,45 м и диаметром 0,35 м.

Резервуар для хранения топлива.

Для хранения топлива, необходимого для работы дизельного генератора, на площадке установлен один подземный резервуар объемом 2 м³. Топливо доставляется автотранспортом.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан высотой 0,9 м и диаметром 0,05 м.

Служба поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов (СПАСОП) – основной задачей данной службы является противопожарное и аварийно-спасательное обеспечение полетов на аэродроме, спасание пассажиров, членов экипажа ВС и тушение после аварийных пожаров при авиационных происшествиях. Техника и персонал службы базируется на трех аварийно-спасательных станциях.

Основная аварийно-спасательная станция (ОАСС)

Станция состоит из гаража и бытовых помещений, бытовая часть здания состоит из 2-х этажей.

В гараже базируются 5 аэродромных пожарных и специальных автомобилей, работающих на дизельном топливе и 3 вспомогательных автомобиля на бензиновом топливе. Выброс отработанных выхлопных газов в атмосферу осуществляется через дымоотводы.

Механический участок.

На участке установлены: один вертикально-сверлильный станок, который не используется и простаивает так как не востребован.

Заточной станок с диаметром абразивного круга 350 мм, находящийся в не исправном состоянии. 100% естественный износ оборудования.

Заточной станок с диаметром абразивного круга 150 мм, время работы станка – 1 час/год.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через крышной вентилятор высотой 7 м, диаметром 0,355 м.

Электродуговая сварка не используется.

Компрессорная

Имеется два воздушных компрессора для закачки сжатым воздухом баллонов дыхательных аппаратов на сжатом воздухе – время работы 8 час/год.

Склад хранения пенообразователя.

Запас хранимого пенообразователя 10 тонн. Имеется насос для закачки пенообразователя в цистерны аэродромных пожарных автомобилей – время работы 8 час/год.

Пост подзарядки аккумуляторов.

На участке не производится подзарядка аккумуляторных батарей.

Стартовая аварийно-спасательная станция с МК_{пос}-51(САСС-05).

Котельная станции оборудована одним электродотлом. Котлоагрегат служит для обогрева помещения.

В гараже базируются 3 аэродромных пожарных автомобиля, работающие на дизельном топливе.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через дымоотводы, присоединенные к пожарным автомобилям.

Пост подзарядки аккумуляторов. – отсутствует.

Стартовая аварийно-спасательная станция с МК_{нос}-231(САСС-23).

Пожарные автомобили и специальная техника располагаются в гараже. Гараж на 1 пожарный автомобиль. Выброс отработанных газов от пожарного автомобиля в атмосферу осуществляется через дымоотводы в гараже.

Гараж и бытовые помещения отапливаются с помощью одного электродогревателя, расположенного в гараже и подсоединенного к водяному отоплению. Пост подзарядки аккумуляторов – отсутствует.

Аэродромная служба – занимается ремонтно-восстановительными работами ВПП.

Разогрев битумной мастики осуществляется с помощью 2 котлов с принудительным перемешиванием, работающих на газе-пропане. Расход пропана составляет 185 баллонов/год (1 баллон 22 м³), 4095 м³ /год. Время работы каждого котла 780 час/год. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через дымовую трубу высотой 2 м диаметром 0,15 м.

Механический участок.

На участке установлены: один токарный станок, диаметр круга 200 мм, время работы станка – 200 час/год; компрессор, время работы – 8760 час/год.

Выброс вредных веществ в атмосферу неорганизован.

Маркировка искусственных покрытий аэродрома.

Для маркировки используются следующие лакокрасочные материалы, краска AerolineLuxe 20,0 т/год, растворитель № 420ТГ – 4,0 т/год. Выброс вредных веществ в атмосферу неорганизован.

Также на территории службы под навесом хранится жидкий и твердый реагент для осуществления работ по удалению наледи с ВПП. Жидкий реагент хранится в пластиковых емкостях объемом 1 м³. Твердый реагент хранится в тканевых мешках вместимостью 50 кг. Количество хранимого жидкого реагента – 200 тонн/год; количество хранимого твердого реагента – 120 тонн/год.

Также, по договору со специализированной организацией, 5 раз в год производится обработка грунтовых элементов аэродрома от мелких насекомых, саранчи и т.д.

Наименование препарата	Норма расхода, л/га
ДИУРОН, с.к. (дифлубензурон 480 г/л)	0,015-0,02
КАРАТЭ 050, к.э. (лямбда-цигалотрин, 50 г/л)	0,1-0,16
АХИЛЛЕС, к.э. (лямбда-цигалотрин, 50 г/л)	0,1-0,2
ИМИДОР, 20% в.к. (имидаклоприд, 200 г/л)	0,05-0,07
КАРАТ СУПЕР, к.э. (лямбда-цигалотрин, 100 г/л)	0,05-0,075

Служба грузовых перевозок (СПП)

Участок подзарядки аккумуляторных батарей.

На участке производится подзарядка кислотных аккумуляторных батарей.

На участке находится 17 зарядных устройств. Одновременно на подзарядке может находиться 6 батарей.

Подзарядка батарей осуществляется ежедневно, круглосуточно. Время подзарядки аккумуляторных батарей – 8640 час/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу вытяжной вентиляции высотой 2,87 м и диаметром 0,2 м.

На территории службы есть автомобильная парковка. Количество автотранспорта на бензине – 20 единиц. Количество автотранспорта на дизельном топливе – 10 единиц.

На территории службы находится недействующий дизель-генератор.

Кинологический отдел САБ (Кинологический питомник)

Питомник служебных собак Кинологического отдела осуществляет содержание служебных собак и представляет собой инженерные сооружения, состоящие из:

- 3 павильонов (22 вольера); 8 выгулов для собак и щенячьего городка;

- специальной кухни (имеет 2 электрических варочных котла, 1 холодильник). Мясо для служебных собак варится в электрических котлах. Овощи подаются в сыром виде.

В специальной кухне имеется разделочный стол, площадью 3 кв.м., протирка которого осуществляется кальцинированной содой, общее время протирки стола составляет 365 часов/год. Имеется ванна для мойки посуды собак. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через трубу высотой 7 м., диаметром 0,15 м.

- склад для хранения продуктов. (Холодильный склад для хранения мяса и склад для хранения сыпучих продуктов).

Объект № 2 – Пассажирский терминал

Авто паркинг.

Авто паркинг расположен в 4-х ярусном помещении на 400 мест. Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через оконные проемы высотой 4 м и диаметром 0,5 м.

Открытая парковка.

Открытая парковка оборудована на 250 мест и VIP на 200 автомест. Выброс вредных веществ в атмосферу неорганизован.

Объект № 3 – Новый пассажирский терминал.

В здании нового пассажирского терминала располагаются бары, кафе, кофейни, закусочные и ресторан.

В помещениях двух кухонь пищевых комплексов оборудована приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением.

От теплонапряженного кухонного оборудования предусмотрена местная вытяжная вентиляция с жироулавливающими фильтрами.

Пищевые объекты – закусочная «Flavour Market» ресторан «Tikirdaze» имеют кухни.

Для питания и отдыха пассажиров и служащих нового терминала предусмотрены закусочные, кафе-бары и ресторан с приготовлением блюд в собственных кухнях из полуфабрикатов высокой степени готовности, поставляемых от внешних поставщиков.

На 1 этаже нового терминала располагается кафе «Flavor Market» с собственными посадочными местами в количестве 50, посадочными местами переменной сезонной террасы в количестве 52, не обеденные столы стойки для пассажиров для приема напитков. При закусочной имеется кухня с мучным, горячим и холодным цехами, моечными и раздаточными. На кухне имеется варочный котел, фритюрница, холодильники, морозильники.

Технологический процесс приготовления готовых блюд «Flavor Market» представляет собой неполный цикл процесса приготовления и включает этапы

приготовления блюд с исключением процесса первичной и вторичной подготовки, заготовки полуфабрикатов высокой степени готовности.

Процесс до готовки и формирования блюд на кухне осуществляется на момент заказа потребителя и подается немедленно.

Общее количество блюд в кафе 120 блюд.

Протирка столов площадью 21,42 кв. метров осуществляется дезинфицирующим раствором Suma D – 10, время протирки 365 час/год.

Имеется 1 ванная для мойки посуды.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через трубу высотой 1 метр, диаметром 0,5х0,4 метров.

На 2 этаже нового терминала располагается ресторан «Tikirdaze» на 142 посадочных места.

При ресторане имеется кухня с мучным, горячим и холодным производственными столами, моечным отделом и раздаточной линией. На кухне имеется варочный котел, холодильники. Кафе работает на сырье, которое поставляется по мере надобности.

Технологический процесс приготовления готовых блюд «Tikirdaze» представляет собой неполный цикл процесса приготовления и включает этапы приготовления блюда с исключением процесса первичной и вторичной подготовки, заготовки полуфабрикатов высокой степени готовности.

Процесс до готовки и формирования блюд на кухне осуществляется на момент заказа потребителя и подается немедленно.

Общее количество блюд в кафе 180 блюд.

Протирка столов площадью 175,21 кв. метров осуществляется дезинфицирующим раствором Suma D – 10, время протирки 365 час/год.

Имеется 3 ванны для мойки посуды.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через трубу высотой 1,8 метров, диаметром 0,4х0,4 метров.

Также имеется склад для суточного хранения сыпучей, замороженной и холодной продукции, есть холодильники и морозильник.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через трубу высотой 1,8 м, диаметром 0,4х0,4 м.

Объект № 4 – Бизнес-терминал

На территории Бизнес-терминала имеется 3 парковки для автотранспорта.

Объект № 5 – Очистные сооружения поверхностного стока.

На участке размещены следующие здания и сооружения: блок очистных сооружений, аккумулирующая емкость, техническое здание, емкость очищенной воды.

Схема очистных сооружений принята следующая:

- поверхностный сток по существующему коллектору $D=800$ м через распределительный колодец, имеющий разделительную перегородку поступает в аккумулирующую емкость, рассчитанную на прием объема стока – 2800 м³, из аккумулирующей емкости вода насосом подается на блок очистных сооружений, где происходит очистка воды, и поступает самотеком в емкость очищенной воды. Очищенная вода используется на полив территории.

Аккумулялирующая емкость.

Аккумулялирующая емкость представляет собой железобетонный заглубленный резервуар с полезным объемом 2800 м³. Аккумулялирующая емкость предназначена для сбора поверхностного стока, подлежащего очистки. В емкости также происходит частичная очистка стока от взвешенных веществ. В приемке аккумулялирующей емкости установлены два погружных насоса (один – рабочий, один – резервный) для подачи воды на очистку в блок очистных сооружений. Работа насосов автоматизирована от уровней воды в емкости.

Блок очистных сооружений.

В блок очистных сооружений входит регулирующий колодец, пескоилоотделитель, нефтемаслоотделитель и колодец для отбора проб. Все оборудование выполнено из стеклопластика, не подвержено коррозии. Производительность очистных сооружений – 50 л/сек (180 м³/час).

Регулирующий колодец предназначен для регулирования подачи воды на очистку (не более 50 л/сек), излишняя вода отводится обратно в аккумулялирующую емкость.

Пескоилоотделитель предназначен для улавливания взвешенных веществ. Пескоилоотделитель обеспечивает бесперебойную работу нефтемаслоотделителя. В пескоилоотделителе установлен сигнализатор уровня ила, сообщающий о необходимости разгрузки скопившегося на дне отделителя ила. Своевременная разгрузка отделителя не позволяет уплотниться осадку.

Нефтемаслоотделитель является основной частью в системе очистки. Очистка от нефтепродуктов происходит в 15-ти тонкослойных блоках с коалесцирующими модулями. Коалесцирующий эффект проявляется в укрупнении частиц нефтепродуктов, находящихся в капельном и эмульгированном состоянии (крупностью более 10 мкм), закрепляющихся на гидрофобных (плохо смачиваемых водой) пластинах, с последующим отрывом укрупняющихся частиц потоком жидкости и всплыванием с образованием слоя всплывших нефтепродуктов на поверхности.

Сигнализатор уровня нефтепродуктов контролирует толщину слоя нефтепродуктов и выдает сигнал при достижении толщины свыше установленной нормы.

Содержание основных загрязнений в исходной воде (взвешенные – 300 мг/м³, нефтепродукты – 5 мг/м³), в очищенной воде (взвешенные 15-20 мг/м³, нефтепродукты – 0,3 мг/м³).

Емкость очищенной воды предназначена для хранения воды поступающей из очистных сооружений. Емкость представляет собой железобетонный заглубленный резервуар объемом 3200 м³. В приемке установлены два погружных насоса для подачи воды на полив территории. Техническое здание предназначено для хранения инвентаря, временного пребывания оператора для наблюдения за работой очистных сооружений и для размещения электрооборудования.

Объект № 6 – Столовые для сотрудников гостиницы «Ак-Сункар», Ангарного комплекса и СГП.

В здании Ангарного комплекса расположена столовая на 165 посадочных мест.

В столовой имеется кухня с мучным, горячим и холодным производственными столами, моечным отделом и раздаточной линией. На кухне имеется варочный котел, холодильники. Столовая работает на сырье, которое поставляется по мере надобности.

Общее количество блюд 180 блюд.

Протирка столов площадью 175,21 кв. метров осуществляется дезинфицирующим раствором Suma D – 10, время протирки 365 час/год.

Имеется 3 ванны для мойки посуды.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через трубу высотой 1,8 метров, диаметром 0,4х0,4 метров.

Также имеется склад для суточного хранения сыпучей, замороженной и холодной продукции, есть холодильники и морозильник.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через трубу высотой 1,8 м, диаметром 0,4х0,4 м.

В здании гостиницы «Ак-Сункар» расположена столовая на 168 посадочных мест.

На территории СГП имеется столовая на 68 посадочных мест.

В этих столовых не идет приготовление блюд, осуществляется только подогрев и раздача.

В столовых имеется по 3 ванны для мойки посуды.

Выброс вредных веществ в атмосферу осуществляется через трубу высотой 1,8 метров, диаметром 0,4х0,4 метров.

Объект № 7 – Мобильная топливозаправочная станция.

На территории предприятия установлена мобильная топливозаправочная станция, которая предназначена для хранения, учета и реализации дизельного топлива.

На территории мобильного топливозаправочного сервиса расположены: один надземный резервуар объемом 20м³, одна топливораздаточная колонка с двумя рукавами и помещение для оператора. Годовой объем реализации дизельного топлива составляет 1200 тонн (1428м³). Для теплоснабжения помещения оператора используется электрическое оборудование.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

Управление отходами и безопасное размещение их являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Размещение отходов производится в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды должна проводиться политика управления отходами, которая реализуется на предприятии.

Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

Система управления отходами начинается на стадии разработки и согласования проектной документации для промышленного или иного объекта.

На стадии проектирования были определены виды отходов, образование которых возможно при эксплуатации объекта, их количество, способы обращения с отходами.

Полноценную опасность для окружающей среды представляют производственно-технологические отходы. Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия в целом.

На предприятии должны быть разработаны инструкции по безопасному обращению с отходами, в которых указаны должностные лица, ответственные за выполнение данных инструкций.

На предприятии должны быть приняты меры по соблюдению правил транспортных и специальных средств, а также соблюдение требований и правил техники безопасности обращения с видами отходов предприятия.

Характеристика предприятия

Сведения о наличии собственных полигонов, хранилищ

АО «Международный аэропорт Алматы» не имеет собственных полигонов размещения отходов.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Программа управления отходами производства и потребления предназначена для снижения негативного влияния отходов, образующихся в ходе хозяйственной деятельности предприятия на природную среду района расположения производственной площадки.

Цели Программы соответствуют положениям Стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан и направлены на обеспечение условий по внедрению современных технологических приемов переработки и утилизации отходов, позволяющих их повторное вовлечение в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья в целях ресурсосбережения.

Задача Программы – планомерное улучшение экологической обстановки на производственной площадке, достигаемое за счёт внедрения достижений новых технологий и современной практики по обезвреживанию и утилизации опасных отходов, снижения негативного влияния на окружающую среду отходов производства и потребления, повышения уровня обращения с отходами производства и потребления в компании.

Программа управления отходами направлена на:

- совершенствование системы управления отходами в АО «Международный аэропорт Алматы»;
- разработку экологической политики компании на долгосрочный период;
- идентификацию экологических аспектов управления отходами, вытекающих из прошлых, настоящих и планируемых видов и объемов деятельности компании;
- идентификацию приоритетов Программы управления отходами и определение целевых экологических показателей компании, для определения и оценки воздействий на окружающую среду;
- разработку организационных схем и процедур реализации экологической политики компании в целях достижения целевых показателей Программы управления отходами к обозначенным срокам;
- контроль, мониторинг, аудит, анализ и корректирующие действия для обеспечения соответствия Программы управления отходами требованиям экологической политике компании, обозначенным в ней задачам и целям.

Программа управления отходами призвана уменьшить ущерб, наносимый опасными отходами окружающей среде, улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на самом предприятии, и на этой основе повысить показатели здоровья местного населения, обеспечить достижение качественной динамики роста показателей качества окружающей среды.

В ходе реализации Программы управления отходами должны быть обеспечены учёт и соблюдение следующих принципов:

- связь технологических, организационных и экономических условий;
- все аспекты Программы - экономические, социальные и организационные, должны обеспечить комплексный подход, взаимно дополнять и усиливать друг друга.

Экономика утилизации отходов.

Утилизация отходов, проводимая с соблюдением экологических и санитарных норм, должна базироваться не только на экономических расчетах в текущем периоде, но и способствовать целесообразному использованию отходов, снижению объемов опасных отходов предприятия в перспективном периоде.

Организационные и социальные аспекты.

В процессе выбора и реализации методов утилизации отходов должны учитываться не только интересы предприятия, но и области, связанные как с обеспечением необходимого уровня экологической безопасности на предприятии, так и социальных и экологических проблем района.

При реализации Программы управления отходами перечисленные экономические, социальные и организационные аспекты должны взаимодействовать в комплексе, так как проблема отходов не решается выбором "правильной" технологии или даже комбинации технологий утилизации отходов производства и потребления.

Программа управления отходами должна обеспечить создание системы управления отходами, способной адаптироваться к изменениям условий на предприятии, создание мощностей и инфраструктуры по сбору, вывозу, обеззараживанию, утилизации отходов.

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ НАПРАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Для целей транспортировки, утилизации, хранения и захоронения, согласно Экологическому кодексу РК, в соответствии с Базельской конвенцией о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением устанавливаются 3 уровня опасности отходов по спискам: зеленый, янтарный, красный.

В результате деятельности АО «Международный аэропорт Алматы» образуются следующие виды отходов:

- ртутьсодержащие лампы
- медицинские отходы
- медицинские отходы кинологического отдела
- отработанные аккумуляторы
- ветошь промасленная
- отработанное масло
- Отработанные масляные фильтры
- Нефтешлам
- Тара ЛКМ
- Замазанный грунт
- Реагент для уборки нефтяных пятен

- Отработанный антифриз
- Отходы с очистных сооружений поверхностного стока
- Отработанная противообледенительная жидкость
- Жидкие химические отходы (вода+краска)
- Лакокрасочные материалы
- Древесные отходы
- Отработанные картриджи
- Лом цветных металлов
- Лом черных металлов
- Строительные отходы
- Отходы керамики (отработанная сантехника)
- Отходы офисной техники
- Металлическая стружка
- Огарки сварочных электродов
- Отработанные шины
- ТБО
- Отработанные батарейки
- Отработанная жидкость после обработки баков (туалетов) воздушных судов
- Макулатура
- Автотранспорт после разборки (корпус)
- Отработанные светодиодные лампы и панели
- Отходы пластмассы
- Отходы офисной мебели
- Стекло
- Отработанная жидкость после обработки металлических фильтров
- Отработанная спецобувь
- Отработанная спецодежда
- Отработанные воздушные фильтры
- Отработанные огнетушители
- Отработанные СИЗ (маски, беруши, наушники, очки защитные, пояс предохранительный, респираторы, каска, подшлемник, противогаз)
- Отработанные средства пожаротушения (пожарные брезентовые рукава)
- Пищевые отходы
- Отработанное масло фритюрное
- Резинотехнические изделия (шланги, кабеля, резиновые сапоги, фартук прорезиненный)
- Тара из-под химических жидкостей и сыпучих материалов для уборки помещений, салонов ВС и туалетов
- Тара из-под химических реагентов, химикатов.

4.1. Расчет объемов образования отходов

Количество образованных отходов взяты согласно данным заказчика

Объем отходов, образующихся за год для проекта НДС на 2026 – 2035 гг.

№	Наименование	Кол-во отходов, т/год
		2026 - 2035 гг.
1.	Ртутьсодержащие лампы	0,1
2.	Медицинские отходы (Медицинский пункт)	0,1
3.	Медицинские отходы (Кинологический отдел)	0,1
4.	Отработанные аккумуляторы	15
5.	Ветошь промасленная	1
6.	Отработанное масло трансмиссионное	10
7.	Отработанные масляные фильтры	5
8.	Нефтешлам	100
9.	Тара ЛКМ	0,5
10.	Замазученный грунт	1
11.	Реагент для уборки нефтяных пятен	2
12.	Отработанный антифриз	2
13.	Отходы с очистных сооружений поверхностного стока	5
14.	Отработанная противообледенительная жидкость	2 500
15.	Жидкие химические отходы органические (вода+краска)	0,5
16.	Лакокрасочные материалы, лаки, клеи, смолы, мастика, грунтовка	0,5
17.	Древесные отходы	2
18.	Отработанные картриджи	1
19.	Лом цветных металлов	2
20.	Лом черных металлов	50
21.	Строительные отходы	26 800
22.	Отходы керамики (отработанная сантехника)	2
23.	Отходы офисной техники	2
24.	Металлическая стружка	0,1
25.	Огарки сварочных электродов	0,1
26.	Отработанные шины	30
27.	ТБО	12 500
28.	Отработанные батарейки	0,1

29.	Отработанная жидкость после обработки баков (туалетов) воздушных судов	2
30.	Макулатура	2
31.	Автотранспорт после разборки (корпус)	5
32.	Отработанные светодиодные лампы и панели	0,5
33.	Отходы пластмассы	40
34.	Офисная мебель б/у	2
35.	Стекло	0,5
36.	Отработанная жидкость после обработки металлических фильтров	1
37.	Отработанная спецобувь	1
38.	Отработанная спецодежда	1
39.	Отработанные воздушные фильтры	0,5
40.	Отработанные огнетушители	1
41.	Отработанные СИЗ (маски, беруши, наушники, очки защитные, пояс предохранительный, респиратор, каска, подшлемник, противогаз)	0,5
42.	Отработанные средства пожаротушения (пожарные брезентовые рукава)	1
43.	Пищевые отходы	365
44.	Отработанное масло фритюрное	3
45.	Резинотехнические изделия (шланги, кабеля, резиновые сапоги, фартук прорезиненный)	1
46.	Тара из-под химических жидкостей и сыпучих материалов для уборки помещений, салона ВС и туалетов (COMET, DOMESTOS, SANTO, БЕЛИЗНА и др.)	0,5
47.	Тара из-под химических реагентов, химикатов	5
	ИТОГО:	42 464.6

Классификация

отходов

№	Наименование	Код отхода
1.	Ртутьсодержащие лампы	20 01 21*
2.	Медицинские отходы (Медицинский пункт)	18 01 03*
3.	Медицинские отходы (Кинологический отдел)	18 02 02*
4.	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*
5.	Ветошь промасленная	15 02 02*
6.	Отработанное масло	13 02 08*
7.	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*

8.	Нефтешлам	16 07 08*
9.	Гара ЛКМ	08 01 11*
10.	Замазученный грунт	16 07 08*
11.	Реагент для уборки нефтяных пятен	13 08 99*
12.	Отработанный антифриз	16 01 14*
13.	Отходы с очистных сооружений поверхностного стока	05 01 09*
14.	Отработанная противообледенительная жидкость	07 01 99*
15.	Жидкие химические отходы органические	08 01 15*
16.	Лакокрасочные материалы, лаки, клеи, смолы,	08 01 11*
17.	Древесные отходы	03 01 05
18.	Отработанные картриджи	20 01 36
19.	Лом цветных металлов	16 01 18
20.	Лом черных металлов	16 01 17
21.	Строительные отходы	17 09 04
22.	Отходы керамики (отработанная сантехника)	17 09 04
23.	Отходы офисной техники	20 01 36
24.	Металлическая стружка	12 01 01
25.	Огарки сварочных электродов	12 01 13
26.	Отработанные шины	16 01 03
27.	ТБО	20 03 01
28.	Отработанные батарейки	20 01 34
29.	Отработанная жидкость после обработки баков	19 08 16
30.	Макулатура	20 01 01
31.	Автотранспорт после разборки (корпус)	16 01 04
32.	Отработанные светодиодные лампы и панели	20 01 36
33.	Отходы пластмассы	20 01 39
34.	Офисная мебель б/у	20 01 99
35.	Стекло	17 02 02
36.	Отработанная жидкость после обработки металлических фильтров	16 10 02
37.	Отработанная спецобувь	15 02 03
38.	Отработанная спецодежда	15 02 03
39.	Отработанные воздушные фильтры	16 01 22

40.	Отработанные огнетушители	15 01 04
41.	Отработанные СИЗ (маски, беруши, наушники, очки защитные, пояс предохранительный, респиратор, каска, подшлемник, противогаз)	15 02 03
42.	Отработанные средства пожаротушения	16 11 06
43.	Пищевые отходы	20 01 08
44.	Отработанное масло фритюрное	20 01 08
45.	Резинотехнические изделия (шланги, кабеля, резиновые сапоги, фартук прорезиненный)	19 12 04
46.	Тара из-под химических жидкостей и сыпучих материалов для уборки помещений, салона ВС и туалетов (COMET, DOMESTOS, SANTO, БЕЛИЗНА и др.)	20 01 39
47.	Тара из-под химических реагентов, химикатов	20 01 39

**Лимиты накопления отходов
на 2026 - 2035 гг.**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего	42 464,6	42 464,6
в том числе отходов производства	29 599,6	29 599,6
отходов потребления	12 865	12 865
Опасные отходы	2 642,8	2 642,8
Ртутьсодержащие лампы	0,1	0,1
Медицинские отходы (медицинский пункт)	0,1	0,1
Медицинские отходы (кинологический отдел)	0,1	0,1
Отработанные аккумуляторы	15,0	15,0
Промасленная ветошь	1,0	1,0
Отработанное масло	10,0	10,0
Отработанные масляные фильтры	5,0	5,0
Нефтешлам	100,0	100,0
Тара ЛКМ	0,5	0,5
Замазученый грунт	1,0	1,0
Реагент для уборки нефтяных пятен	2,0	2,0
Отработанный антифриз	2,0	2,0
Отходы с очистных сооружений поверхностного стока	5,0	5,0

Отработанная противообледенительная жидкость	2 500,0	2 500,0
Жидкие химические отходы органические (вода+краска)	0,5	0,5
Лакокрасочные материалы (лаки, клеи, смолы, мастика, грантовка)	0,5	0,5
Не опасные отходы	39 821,8	39 821,8
Древесные отходы	2,0	2,0
Отработанные картриджи	1,0	1,0
Лом цветных металлов	2,0	2,0
Лом черных металлов	50,0	50,0
Строительные отходы	26 800,0	26 800,0
Отходы керамики (отработанная сантехника)	2,0	2,0
Отходы офисной техники	2,0	2,0
Металлическая стружка	0,1	0,1
Огарки сварочных электродов	0,1	0,1
Отработанные шины	30,0	30,0
ТБО	12 500,0	12 500,0
Отработанные батарейки	0,1	0,1
Отработанная жидкость после обработки баков воздушных судов	2,0	2,0
Макулатура	2,0	2,0
Автотранспорт после разборки (корпус)	5,0	5,0
Отработанные светодиодные лампы и панели	0,5	0,5
Отходы пластмассы	40,0	40,0
Офисная мебель б/у	2,0	2,0
Стекло	0,5	0,5
Отработанная жидкость после обработки металлических фильтров	1,0	1,0
Отработанная спецобувь	1,0	1,0
Отработанная спецодежда	1,0	1,0
Отработанные воздушные фильтры	0,5	0,5
Отработанные огнетушители	1,0	1,0
Отработанные СИЗ (маски, беруши, наушники, очки защитные, пояс предохранительный, респиратор, каска, подшлемник, противогаз)	0,5	0,5
Отработанные средства пожаротушения (пожарные брезентовые рукава)	1,0	1,0
Пищевые отходы	365,0	365,0
Отработанное масло фритюрное	3,0	3,0
Резинотехнические изделия (шланги, кабеля, резиновые сапоги, фартук прорезиненный)	1,0	1,0

Тара из-под химических жидкостей и сыпучих материалов для уборки помещений, салона ВС и туалетов (СОМЕТ, DOMESTOS, SANTO, БЕЛИЗНА и др.)	0,5	0,5
Тара из-под химических реагентов, химикатов	5,0	5,0
зеркальные		
	-	-

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Внедрение мероприятий по складированию отходов в первую очередь должно быть направлено на снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду и достижение социально-экономического эффекта в природоохранной деятельности компании по следующим составляющим Программы управления отходами:

Качественные показатели (экологическая безопасность):

1. Создание утилизации отходов с требующимися для этого техническими и технологическими возможностями.
2. Достижение соблюдения персоналом нормативных актов и правил, регламентирующих порядок обращения с отходами, обеспечивающий экологическую безопасность на территории предприятия.
3. Минимизация загрязнения окружающей среды отходами и материальных затрат на устранение их последствий.

Количественные показатели (ресурсосбережение):

1. Максимально возможное использование отходов в качестве вторичных материальных.
2. Уменьшение объема размещения отходов производства и ТБО во временных хранилищах.

Программа управления отходами производства предопределяет действия персонала компании в отношении достижения целевых показателей, при этом позволяет:

- делать оценку системы управления отходами и определить ее эффективность в свете экологической политики компании;
- сопоставить намечаемые целевые и плановые экологические показатели с реально достигнутыми;
- предусмотреть средства достижения экологических целевых и плановых показателей;
- документально оформить основные обязанности и ответственность персонала за обращение с отходами;
- использовать смежную документацию и включать другие элементы системы административного управления отходами, если это необходимо.

Механизм реализации Программы управления отходами предусматривает использование собственных средств, привлечение кредитов банков, частных инвестиций, а также рычагов экономической, финансовой и бюджетной политики РК.

Составляющими механизма реализации Программы управления отходами АО «Международный аэропорт Алматы» является перспективный План природоохранных мероприятий.

Для контроля реализации Программы управления отходами целесообразно создание специальной структуры, ответственной за осуществление контроля образования отходов, их сбора и хранения, в соответствии с нормативными документами РК.

Координатором Программы управления отходами производства и потребления АО «Международный аэропорт Алматы» целесообразно определить

подразделения, контролирующие ход реализации экологической политики предприятия.

Ответственными лицами на всех стадиях образования отходов должны быть определены руководители промплощадок (объектов) и участков, ответственные за:

- организацию регулярной системы сбора, хранения и вывоза отходов;
- контроль источников образования отходов, учет и документирование технологического цикла движения отходов;
- контроль порядка складирования и хранения отходов на площадках временного размещения; подготовка отходов к вывозу.

Система управления отходов на предприятии должна минимизировать возможное воздействие на все компоненты окружающей среды, как при хранении, так и при перевозке отходов к месту размещения и включать в себя:

- занесение информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;
- заключение Договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов;
- получение лимитов на размещение отходов и Разрешения на природопользование;
- своевременную разработку проектов нормативов размещения отходов производства и потребления.

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и осуществление программ утилизации отходов. Мероприятия приняты в программу управления отходов в соответствии с планом перспективного развития на период 2026- 2035 гг.

6. План мероприятий по реализации Программы

Основная задача оценки уровня загрязнения окружающей среды

Эта цель достигается:

- изоляцией отходов, которая обеспечивает полную санитарно–эпидемиологическую безопасность для жилого сектора и производств, расположенных за пределами санитарно – защитной зоны, а также персонала предприятия;
- обеспечением статической устойчивости складированных отходов с учетом динамики уплотнения, газовой выделений и гидрологических условий;
- рациональным использованием образующихся на предприятии отходов, проработать и применять на практике способы утилизации отходов, их вторичного использования