

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1 – 17

Реконструкция существующих аэродромных покрытий для устройства специализированной площадки с искусственным покрытием по обработке воздушных судов противообледенительной жидкостью (ПОЖ) в Международном аэропорту г. Алматы

Площадка ПОЖ будет расположена на территории Международного аэропорта Алматы между РД-В, К, А.

Координаты предприятия: 43°20'51.0"N 77°00'44.2"E, 43°20'54.3"N 77°00'54.7"E, 43°20'46.4"N 77°00'59.2"E, 43°20'43.6"N 77°00'49.0"E.

Обоснование объемов реконструкции

В настоящее время в Международном аэропорту Алматы отсутствует специализированная площадка для обработки воздушных судов противообледенительной жидкостью.

В настоящее время обработка воздушных судов противообледенительной жидкостью выполняется непосредственно на перроне или местах стоянки, что ограничивает пропускную способность аэродрома и снижает эффективность подготовки самолетов к вылету.

Обработка воздушных судов противообледенительной жидкостью — это обязательная процедура для обеспечения безопасности полетов в зимний период. Выделение отдельной площадки позволяет централизованно организовать данный процесс, исключить хаотичное использование перрона и повысить эффективность обслуживания воздушных судов.

Международная практика эксплуатации аэропортов (ICAO, EASA, FAA) предусматривает наличие специализированных площадок, оборудованных системами сбора, накопления и очистки использованных жидкостей. Создание такой площадки позволит аэропорту Алматы соответствовать международным стандартам и повысит уровень его конкурентоспособности.

Геометрические размеры для площадки по обработке противообледенительной жидкостью рассчитаны для обработки 4 самолетов кодовой буквой С или двух самолетов с кодовой буквой «Е» ИКАО.

В теплый период года площадка будет использована в качестве мест стоянок для 8 самолетов с кодовой буквой «С» ИКАО.

Проектом предусматривается площадка для специализированной техники для обслуживания воздушных судов, сопряжение с существующими покрытиями, строительство двух соединительных рулежных дорожек для примыкания к существующей рулежной дорожке BRAVO, а также ремонт участка покрытия рулежной дорожки BRAVO.

Аэродромные покрытия

В рабочем проекте предусматривается строительство новых покрытий. Тип покрытия площадки ПОЖ – монолитный цементобетон толщиной 470мм, тип покрытия рулежных дорожек, участков сопряжения с существующими аэродромными покрытиями, площадки для спец техники для обслуживания ВС - полимерный асфальтобетон. Вдоль кромки аэродромного покрытия предусматривается устройство отмосток из асфальтобетона.

Для монтажа систем светосигнального оборудования проектом предусматривается устройство кожухов.

Проектом предусматривается устройство кабельных переходов (каналов) для прокладки электрических сетей под аэродромными покрытиями.

Маркировка аэродромных покрытий

Для обеспечения безопасного маневрирования при выполнении рулений, стоянки и обслуживании воздушных судов предусматривается маркировка аэродромных покрытий.

Водостоки и дренаж

Согласно плану расстановки в теплый период года площадка будет использована в качестве мест стоянок для 8 самолетов с кодовой буквой С, а в холодное время года предназначена для обработки самолетов противообледенительной жидкостью. Сбор пролитой ПОЖ с площадки предусматривается за счет поперечных уклонов в дождеприёмные лотки закрытого типа, подключаемые через перепуск к магистральному коллектору, с устройством прямоугольных смотровых колодцев с закрытым и отстойником.

Нефтеуловитель предназначен для очистки сточной воды от нефтепродуктов перед переключением в магистральный коллектор, в тонкослойных блоках с коалесцирующими модулями. Коалесцентный фильтр предназначен для конгломерации мелко дисперсных взвешенных веществ в большие скопления, для улавливания их в дальнейшем. При помощи коалесцентного фильтра, так же проходит укрупнение нефтепродуктов и их улавливание при помощи установленной полупогружной установки. Коалесцирующий эффект проявляется в укрупнении частиц нефтепродуктов, находящихся в капельном и эмульгированном состоянии, закрепляющихся на гидрофобных пластинах, с последующим отрывом укрупнившихся частиц потоком жидкости и всплыванием с образованием слоя всплывших нефтепродуктов. Сигнализатор уровня нефтепродуктов контролирует толщину слоя нефтепродуктов и выдает сигнал при достижении толщины слоя свыше установленной нормы.

Сорбционный фильтр предназначен для окончательной обработки сточной воды и доведения качественных показателей стоков для необходимой степени. Принцип его работы — это сорбция загрязняющих веществ и удержания их в теле фильтра. При накоплении предельной массы загрязнения в фильтре необходимо провести его замену или регенерацию.

Удаление осадка и нефтепродуктов осуществляется ассенизаторскими машинами (или погружными насосами) через колодцы обслуживания.

Резервуар сбора противообледенительной жидкости

Отвод ПОЖ в подземный резервуар осуществляется через автоматизированные электроздвижки, устанавливаемые в смотровом колодце №90, во время обработки ВС ПОЖ на зимний период затвор 1 закрыт, затвор 2 открыт, слив отработанной жидкости, стекающей с ВС осуществляется в подземный резервуар. На летний период и при отсутствии обработки ВС ПОЖ затвор 1 открыт, затвор 2 закрыт и слив дождевых и талых вод осуществляется в магистральный коллектор. Установка задвижек препятствует попаданию реагентов в ливневую канализацию.

Откачка ПОЖ по мере наполнения, но не менее чем 1 раз в 3е суток, производится специализированными машинами из резервуара, согласно договора заказчика.

Светосигнальное оборудование

Проектом предусмотрена установка нового и замена (демонтаж) существующего светосигнального оборудования, а именно:

- установка боковых, осевых рулежных огней и аэродромных знаков на проектируемых рулежных дорожках;
- установка аэродромных знаков;
- установка нового оборудования в полном объеме для всех вышеперечисленных огней (регуляторов яркости, изолирующих трансформаторов колодцев, кабелей и т.д.);
- установка огней промежуточного места ожидания на РД-Н;
- замена щита гарантированного питания в существующей ТП-25 на новый;

- замена в существующем щите ГРЩ автоматических выключателей 380В 125А (2шт.) на автоматические выключатели 380В 250А (2шт.);
- замена кабеля ВВГнг-5х50-1кВ от ГРЩ (1, 2 секция) до ЩГП на кабель ВВГнг-5х120-1кВ;
- замена автономного источника питания - дизель-генераторной установки ДГУ в контейнерном исполнении на новую большей мощности;
- интегрирование нового оборудования в существующую систему дистанционного управления, мониторинга и программного обеспечения. Предусмотрена замена TOUCH панелей для управления ССО на вышке АС УВД.

Проектом предусмотрены светодиодные огни и аэродромные знаки. Все огни предусмотрены со встроенным подогревом. Надземные боковые рулежные огни укомплектованы маркерами местоположения в зимний период.

Электротехнические решения по выносу электрических сетей

Проектом предусматривается вынос существующих электрических кабелей, сетей связи и водопровода, попадающих под пятно строительства магистральной рулежной дорожки и расширяемой Рулежной дорожки – L.

Прожекторное освещение мест стоянки ВС

Питание мачт освещения AFL1...AFL-8 осуществляется от ящика управления освещением АРН, установленный на мачте освещения AFL2. Электроснабжение мачт освещения осуществляется от ТП-25.

Сроки строительства - начало апрель, окончание сентябрь 2026 года – (6 месяцев).

На строительной площадке основными источниками загрязнения являются: земляные работы; сварочные работы; малярные работы; гидроизоляция конструкций; пересыпка инертных материалов; оборудование механической обработки материалов; работа вспомогательного оборудования; работа автотранспорта и техники.

На период эксплуатации источники загрязнения отсутствуют.

Количество источников загрязнения:

- при строительстве – 1 неорганизованный источник загрязнения (7 источников выделения) и 3 организованных источника загрязнения;
- при эксплуатации – отсутствуют;

В выбросах содержится:

- ✚ Период строительства – 20 загрязняющих веществ из них 2 вещества не подлежат нормированию: железо оксид; марганец и его соединения; азота оксид; азота диоксид; углерод (сажа); сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения; фториды неорганические плохо растворимые; толуол; бенз/а/пирен; бутан-1-ол; этанол; бутилацетат; пропан-2-он; бензин; керосин; алканы C12-C19; взвешенные частицы; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- ✚ Период эксплуатации – отсутствуют.

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу на период строительства и с учетом действующих источников составит – **37,493876458 т.**

На период строительства, образуются следующие отходы:

- ✚ опасные отходы: упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (тара из под лакокрасочных материалов) – 0,1185 т; абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) – 0,0635 т.
- ✚ неопасные отходы: смешанные коммунальные отходы – 1,125 т; смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03 – 64800 т; отходы сварки – 0,01575 т; отходы от удаления песка – 0,0194 т; битумные смеси, за исключением упомянутых в 17 03 01 – 106,148 т.

На период эксплуатации, образуются следующие отходы:

- ✚ опасные отходы: шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод (19 08 13*) (Осадок нефтеуловителей) – 4,15 тонн; другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (07 01 04*) (противообледенительная жидкость) – 1062 т.

В целом, химическое воздействие на состояние окружающей природной среды от объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, не превышающие допустимые значения, будет допустимым.

При условии соблюдения всех природоохранных мероприятий воздействие намечаемой деятельности на биоразнообразие в районе расположения объекта по характеру распространения будет определено как локальное с минимальным воздействием.

Воздействие на почвенный покров возможно через несанкционированное размещение твердых производственных отходов и бытовых отходов (ТБО и хозяйственные стоки). Проектом предусмотрен сбор твердых отходов в специализированные контейнеры с дальнейшим вывозом на полигон ТБО или на утилизацию или переработку по договору.

При правильно организованном, предусмотренном проектом, техническом обслуживании оборудования и автотранспорта, при соблюдении технологического процесса производства загрязнение почв отходами производства и сопутствующими химическими веществами будет незначительным.

С учетом заложенных проектом природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут исключены.

Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, минимальны.

Данные по устойчивости к изменениям климата оценивают связи в системе, ее способность смягчать последствия изменения климата и адаптироваться к ним.

В период эксплуатации объекта при условии соблюдения всех проектных решений и соблюдения должного технического обслуживания систем выброс загрязняющих веществ в атмосферу на границе санитарно-защитной зоны и зоне воздействия в пределах допустимых норм, воздействие на водный бассейн и почвы исключается.

В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Учитывая существующую нагрузку на территории от существующих объектов, намечаемая деятельность не создаст принципиально новых типов воздействия. Комплекс предусмотренных природоохранных мероприятий направлен на минимизацию негативных аспектов этих взаимодействий и формирование относительно устойчивой техногенно-модифицированной экосистемы.

В планируемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на объектах по причине природных воздействий следует принять несущественной.

Предусмотренные комплексы технических средств мониторинга, информационные системы и средства обработки информации, режим мониторинга (непрерывный или периодический) соответствуют особенностям и потребностям технологических процессов, осуществляемых на объектах.

Реализация предусмотренных инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций обеспечит устойчивое функционирование при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, позволит свести к минимуму возможность возникновения ЧС техногенного характера, а в случае возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций – обеспечить оперативное их устранение и минимизировать тяжесть возможных последствий.

Для предотвращения, сокращения, смягчения выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности разработан ряд мероприятий для уменьшения влияния на состояние атмосферного воздуха, решения по исключению попадания загрязненных дождевых и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные водотоки и подземные воды, меры противопожарной безопасности.

Угроза потери биоразнообразия на объектах отсутствует, и соответственно компенсация по их потере не требуется.