

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА
Раздел охраны окружающей среды (РООС)
к Рабочему проекту «Строительство производственной базы по адресу:
г. Актобе, р-н Алматы, 41 разъезд, уч. №330»

«Отчет о возможных воздействиях» в соответствии со ст. 67 Экологического Кодекса РК является одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду, выполнен в рамках разработки Рабочего проекта «Строительство производственной базы по адресу: г. Актобе, р-н Алматы, 41 разъезд, уч. №330» в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды.

В состав проектируемого объекта входят следующие элементы инфраструктуры: Производственный цех: Новое одноэтажное отапливаемое здание с размерами в осях 24,0 × 12,0 м (площадь 316,8 м²), внутри которого размещаются две технологические линии (установка СММ и кавитационная установка ДЭВА-ОЙЛ.20). Класс ответственности — II (нормальный). Степень огнестойкости — III. Контрольно-пропускной пункт (КПП): Одноэтажное здание размерами 6 × 3 м (площадь 21,8 м²) для охраны территории. Обустройство территории: Предусмотрено устройство ограждения площадки (из ракушечника и профлиста), установка въездных ворот и калитки. 3. Резервуарный парк (Логистические решения и распределение сред) Для приема исходного сырья, хранения вспомогательных компонентов и накопления готовой продукции на территории базы запроектирован резервуарный парк, состоящий из 8 горизонтальных стальных резервуаров. Распределение технологических сред выполнено следующим образом: Надземные резервуары (4 единицы): Устанавливаются на монолитных железобетонных постаменты на площадке с твердым бетонным покрытием: РГС для СНО (смесь нефтяных отходов) — 2 единицы (используются для хранения исходного сырья для Линии №2); РГС для отработанного масла — 1 единица (используется для хранения исходного сырья для Линии №1); РГС для нефти (легкий дистиллят) — 1 единица (используется в качестве компонента для оптимизации вязкости пульпы). Подземные резервуары (4 единицы): Размещаются в специально оборудованных котлованах с устройством защитного земляного обвалования для исключения разливов: РГС для очищенного базового масла — 1 единица (накопление готовой продукции после Линии №1); РГС для товарного гудрона — 1 единица (накопление готовой продукции после блока сепарации Линии №2); РГС для темного печного топлива — 2 единицы (накопление готовой продукции после блока сепарации Линии №2). Производственный комплекс представляет собой замкнутую, полностью безотходную технологическую цепочку с рециклом сорбента и тяжелых фракций: Очистка и восстановление масел на установке СММ. Отработанное масло из надземного резервуара подается через фильтр грубой очистки во внутреннюю емкость установки. Сырье нагревается в модулях регенерации и под воздействием вакуума проходит через порошок-сорбент (финишная очистка). Восстановленное базовое масло откачивается в подземный резервуар готовой продукции. Отработанный порошок-сорбент, насыщенный смолами, выгружается и направляется на Линию №2 в качестве вторичного сырья. Линия №2: Переработка на кавитационной установке ДЭВА-ОЙЛ.20. В смеситель непрерывно подается свежее СНО из надземного резервуара, отработанный сорбент с Линии №1 и тяжелые остаточные отходы предыдущих циклов (рецикл). Из резервуара нефти дозировочными насосами добавляется легкий дистиллят. Пульпа под давлением 12–14 бар нагнетается в статический гидродинамический реактор, где за счет интенсивной кавитации и микро-взрывов происходит глубокое расщепление химических связей и гомогенизация смеси в однородную массу. Разделение фракций и безотходность: Из реактора масса поступает в блок сепарации, где разделяется на готовые продукты: темное печное топливо и товарный гудрон (в структуру которого полностью интегрируется переработанный сорбент в виде минерального наполнителя). Продукты откачиваются в соответствующие подземные резервуары. Недопереработанные тяжелые жидкие отходы автоматически возвращаются в начало процесса. Безотходность производства: полностью исключено образование вторичных опасных нефтесодержащих отходов. Отработанный сорбент утилизируется внутри товарного гудрона, а тяжелые фракции циркулируют в закрытом цикле до полной переработки. Все операции по транспортировке и перекачке жидких сред выполняются по герметичным закрытым трубопроводам. Защитное обвалование подземных котлованов и бетонное покрытие надземных площадок полностью исключают риск проникновения углеводородов в почву и подземные горизонты. Надземная сырьевая база (4 резервуара на железобетонных постаменты, площадка с бетонным покрытием

Воздействие объекта на атмосферный воздух

Реализация намечаемой деятельности планируется на земельном участке площадью 0,9000 га по адресу: Республика Казахстан, Актюбинская область, г. Актобе, район Алматы, 41 разъезд, участок №330. Кадастровый номер земельного участка: 02:036:150:1228. Целевое назначение участка — для строительства и обслуживания производственной базы. На участке планируется вознесение отопляемого производственного цеха (24x12 м) для размещения технологических линий "СММ" и "ДЭВА-ОЙЛ.20", а также резервуарного парка объемом 600 м³.

При производстве работ по добыче выделение загрязняющих веществ будет осуществляться при работе бульдозера и погрузчика на вскрыше, работе экскаватора на добыче полезного ископаемого, транспортировке вскрыши, транспортировке полезного ископаемого, вспомогательных работах бульдозера на вскрыше, пылении при формировании и хранении вскрышных пород.

В процессе эксплуатации оборудования, при проведении работ выделяются вредные вещества в атмосферу от сжигания топлива в двигателях внутреннего сгорания автотранспортных средств, бульдозера, погрузчика, экскаватора.

На карьере работает спецтехника, работающая за счет сжигания дизельного топлива в двигателях внутреннего сгорания. Обеспечение ГСМ горных и транспортных механизмов, а также технической и хоз-питьевой водой предусматривается в ближайшем населённом пункте. Заправка техники на карьере не осуществляется.

Согласно ст.202 п. 17 Экологического Кодекса нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются.

Платежи за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации передвижных источников автотранспорта и спецтехники начисляются по фактически использованному топливу согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды, установленными п.4.ст.576 Налогового кодекса РК.

Потребность в водных ресурсах

Для нормального функционирования проектируемого предприятия требуется обеспечение его водой хоз-питьевого и технического назначения.

Непосредственно охранная служба на участке работ, будет обеспечена бутылированной водой достаточной для суточного пользования. Вода для технических нужд, для полива технологических дорог и площадок будет доставляться специальной поливочной машиной с базы предприятие недропользования.

Для нормального функционирования проектируемого карьера требуется обеспечение его водой хоз-питьевого и технического назначения.

- Вода, используемая на хоз-бытовые нужды, расходуется на питье сменного персонала. Согласно существующим нормативам (СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85) норма водопотребления в полевых условиях на одного работающего на питьевые нужды составляет – 5,0 л.

Списочный состав, обслуживающих работу карьера, 14 человек.

Назначение технической воды – орошение для пылеподавления внутрикарьерных и подъездных автодорог, рабочих площадок.

Потребность в хоз-питьевой и технической воде приведена в таблице.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение при разработке месторождения будет осуществляться с ближайшего населенного пункта или с пром. базы разработчика.

Время работы карьера 365 дней, ежегодный расход воды составят: хоз-питьевой 153,3 м³. Ежегодный расход технической воды в летний период – 720,0 м³.

Техническая вода завозится поливочной машиной ЗИЛ.

Потребность в хоз-питьевой и технической воде в основной период эксплуатации карьера

Назначение водопотребления	Норма потребления, м3	Кол-во	Потреб.	Кол-во	Кратность пылеподавления, раз в сутки	Годовой расход, м3
		ед. м2	м3/сут,	сут/год		
Хоз-питьевая:						
на питье	0,005	14 чел.	0,07	365	-	25,55
Хоз-бытовые (рукомойник)	0,025	14 чел.	0,35		-	127,75
Всего хоз-питьевая			0,69			153,3
Техническая:						
Орошение дорог, отвалов, рабочих площадок	0,001	1000	1	240	3	720
Всего техническая:			1			720

В основном производственном цикле водяные ресурсы полностью отсутствуют. Технологические линии очистки масел "СММ" и кавитационной переработки нефтеотходов "ДЭВА-ОЙЛ.20" работают по замкнутому сухому контуру без использования водных сред. Источник хозяйственно-бытового водоснабжения: Хозяйственно-бытовое водоснабжение объекта (для нужд персонала и бытовых помещений) предусматривается от системы централизованного водоснабжения АО "AQTOBE SU-ENERGY GROUP" на основании выданных Технических условий №37 от 12.03.2025 г. Ввод в здание запроектирован полиэтиленовыми трубами PE100 SDR17 диаметром 100 мм на глубину не менее 2,5 метров. Расчетный объем водопотребления незначителен и составляет до 0,25 м³/сутки. Использование водных объектов для нецентрализованного водоснабжения или привозной воды не планируется. Система водоотведения: Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется самотеком во внутриплощадочную сеть с последующим отводом в централизованную систему коммунальной канализации К1 АО "AQTOBE SU-ENERGY GROUP". Производственные сточные воды на объекте отсутствуют. Сведения о наличии водоохранных зон и полос: Земельный участок №330 площадью 0,9000 га на 41 разъезде г. Актобе (на основании государственного Акта РКА. 2201800158122970) расположен в границах обособленной промышленно-коммунальной зоны. Ближайший водный объект — река Илек — находится на расстоянии 1 740 метров с восточной стороны от границы проектируемого участка. В соответствии с Водным кодексом Республики Казахстан, нормативная водоохранная зона для крупных водотоков составляет 500 метров, а водоохранная полоса в черте населенных пунктов — до 50 метров. Учитывая фактическое удаление (1 740 м), проектируемая промышленная площадка находится глубоко вне пределов водоохранных зон и водоохранных полос реки Илек. Вывод о необходимости их установления: Ввиду отсутствия естественных или искусственных поверхностных водных объектов в непосредственной близости или в пределах границ земельного участка намечаемой деятельности, законодательная необходимость установления водоохранных зон и полос непосредственно для данного объекта отсутствует.

Виды и объёмы образования отходов

Ниже приведён перечень отходов хозяйственной деятельности с указанием источников образования и операций по обращению с конкретными видами отходов. Наименования отходов приняты в соответствии с классификатором отходов (согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314)

Отходы на период строительства:

Строительные отходы — 17 09 04, неопасные, объем — 4,5 т. Огарки сварочных электродов — 12 01 13, неопасные, объем — 0,045 т. Тара из-под лакокрасочных материалов — 08 01 11**опасные, объем — 0,05 т. Обтирочный материал (промасленная ветошь — 15 02 02*, опасные объем — 0,035 т. Образуются при техническом обслуживании строительной спецтехники. Осадок пункта мойки колес автотранспорта: Код — 05 01 06*, опасные, объем — 0,4 т. Смешанные коммунальные отходы (ТБО) — 20 03 01, неопасные. Объем — 0,45 т

Отходы на период эксплуатации:

Отработанный порошок-сорбент (отбеливающая глина / силикагель): Код — 06 13 02*. Данный отход образуется на Линии №1 в модулях регенерации установки СММ в результате финишной адсорбционной очистки отработанных масел от смол и оксикислот. Вид — опасный. Технологическое решение: Весь объем образующегося замазученного сорбента (в зависимости от качества входящего масла) напрямую передается в качестве вторичного сырья в смеситель Линии №2 (кавитационная установка ДЭВА-ОЙЛ.20). Под воздействием импульсной гидродинамической кавитации под давлением 12–14 бар порошок полностью гомогенизируется и связывается в структуре товарного гудрона в качестве полезного минерального наполнителя. Валовый объем размещения данного отхода в окружающей среде равен 0 тонн в год (100% утилизация в цикле). Тяжелые жидкие остатки сепарации нефтепродуктов 13 05 02*. Вид — опасный. Образуются в блоке сепарации Линии №2. Технологическое решение: Автоматически направляются по замкнутой петле рециркуляции обратно в голову процесса (в смеситель сырья) до полного превращения в печное топливо и товарный гудрон. Накопление и размещение жидких нефтешламов на объекте исключено. Замасленные фильтровальные элементы (патроны фильтров) 15 02 02*. Вид — опасный. Образуются при плановой замене элементов на фильтрах тонкой очистки масел объем — 0,5 т. Смешанные коммунальные отходы (ТБО) — 20 03 01. неопасные. Объем — 1 т; Отработанные масляные и топливные фильтры автомобилей 16 01 07*, опасные, объем — 0,6 т. Отработанные свинцово-кислотные автомобильные аккумуляторы 16 06 01*, опасные объем — 0,05 т. Отработанные автомобильные шины (изношенная резина) 16 01 03 неопасные бъем — 1,5 т. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами 15 02 02* опасные объем — 1,2 т (включая от автотранспорта и технологического оборудования, а также загрязненных фильтрующих элементов, СИЗ и спецодежды персонала). Отработанный наполнитель угольного фильтра установки (отработанный активированный уголь) — 25 кг. Уловленные в песколовке взвеси, крупный мусор и песок — 0,35 т/год. В качестве основного технологического сырья принимаются и утилизируются следующие виды опасных отходов: 1. Отработанные масла 13 02 08*, 13 02 06*, 13 02 04* (в т.ч. подлежащие и не подлежащие регенерации.) моторные, гидравлическое, трансмиссионные, трансформаторное, турбинное масло, смазочное масло. 2. Смесь нефтесодержащих отходов (СНО) 19 12 11*, 19 08 10* (в том числе, осадок очистки сточных вод, осадок мойки, твердый осадок, флотошлам, шлам (твердый остаток), смесь жидких углеводородов и т.д.). 13 07 03*, 13 05 02* - Отходы жидких топлив, нефтесодержащие смеси, отходы зачистки резервуаров и нефтеуловителей. 3. Нафта / Бензиновые фракции (вспомогательное сырье-разбавитель) 14 06 03* Другие растворители и смеси растворителей органических. Итого количество принятых отходов составит 3600 т/год