

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Раздел охраны окружающей среды (РООС) к рабочему проекту «Установка по переработке производственных и бытовых отходов и стоков»

Площадка переработки производственных и бытовых отходов и стоков расположена на месторождении «Акжар», Байганинского района, Актюбинской области, Республика Казахстан.

Под газопровод и установку утилизации нефтешлама, 2,68га, срок использования до 06.10.2030г.

Географические координаты: 1. Широта: 48°6'22.60" С; Долгота: 56°34'9.93" В;

2. Широта: 48°6'23.44" С; Долгота: 56°34'14.59" В;

3. Широта: 48°6'19.47" С; Долгота: 56°34'11.18" В;

4. Широта: 48°6'20.31" С; Долгота: 56°34'15.85" В.

Краткое описание намечаемой деятельности

Проектируемое технологическое оборудование для утилизации производственных и бытовых отходов и стоков принят согласно заданию, на проектирование и рекомендациям Заказчика рабочего проекта. Установка термодеструкционная модель ТДУ Фактор-500/2 (далее в тексте «установка», «ТДУ Фактор-500/2» или «оборудование») предназначена для термического обезвреживания бытовых и промышленных отходов. Установка должна быть способна обрабатывать нефтешлак и иные виды отходов и стоков. Производительность установки, не более – 2 м³/ч. Габаритные размеры установки - 21000х4000х7600 мм без поста управления и топливного бака. Установка ТДУ Фактор-500/2 позволяет перерабатывать и утилизировать бытовые и промышленные отходы, а также все виды отходов органического происхождения, смеси отходов органического происхождения с углеводородсодержащими отходами, неорганические в смеси с органическими отходами в любой пропорции, обеспечивающей их утилизацию. Установка работает от промышленной сети переменного тока номинальным напряжением 400 В частотой 50 Гц с системой заземления и может использоваться в полевых условиях с питанием от промышленной сети. Подготовленные к сжиганию отходы загружаются в приёмную воронку и при помощи шнекового транспортера, подаются во вращающуюся камеру сгорания. В камере сгорания происходит термическое обезвреживание отходов.

Камера сгорания — это модуль сжигания с основной вращающейся трубой в комплекте с горелкой. Наружный диаметр камеры сгорания 1020мм, длина камеры сжигания 5700мм. Камера сгорания имеет ограждение для исключения прикосновения к горячим поверхностям.

Внутри камеры сгорания применена система перемешивания отходов. Технологически применима для обезвреживания замазученных грунтов и твёрдых горючих нефтесодержащих отходов, образующихся при проведении работ связанных с ликвидацией аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, нефтешламов, промасленных опилок, ветоши, отработанных автомобильных фильтров, отработанных сорбентов, отходов от ХБСВ.

Проектируемые объекты в водоохранные зоны и полосы не входят. На проектируемом участке режимы водного потока отсутствуют. Изъятие воды из поверхностного источника при осуществлении проектируемой деятельности не планируется. Ближайший водный объект р.Жем расположена на расстоянии более 9 км от намечаемой деятельности. Водопользование – общее. Вода предназначена для питьевых целей. Согласно данному документу, удельное хозяйственно-бытовое водопотребление на одного человека принято 0.11 м³ в сутки. Согласно расчетам, объем водопотребления в период эксплуатации составит 22,725 м³/год. Объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды при эксплуатации составляет 100 м³/год.

Согласно штатной численности и проектируемой инфраструктуры потребление воды на период эксплуатации составит – 122,725 м³/год.

По данным РГКП «Казахское лесостроительное предприятие», географические координаты находятся за пределами земель государственного лесного фонда Актюбинской области и особо охраняемых природных территорий.

В данной зоне может происходить миграция сайгака популяций Устюрт, кроме того, на территории района встречаются следующие виды диких животных, являющихся охотничьими видами: волк, заяц, лиса, корсак, хорек, барсук и грызуны. Среди птиц, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, встречаются степной орел, саджа, чернобрюхий рябок и стрепет.

В осеннее и весеннее время года на указанных территориях происходит перелетная миграция водоплавающих птиц.

Привозные ресурсы: пленка полиэтиленовая, герметик, антикоррозийное покрытие, грунтовка, смазка консервирующая, ингибитор коррозии, известковый раствор, заглушки и крышки, влагопоглощающие пакеты, щетки, скребки, шпатели, моющее средство, растворы для промывки высокого давления, тканевые обтирочные материалы, упаковочные материалы.

На период строительства объекта в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: Всего – 2.1634024257 т/год. Класс опасности ЗВ: Железо (II, III) оксиды - 3, Марганец и его соединения - 2, Хром / в пересчете на хром (VI) - 1, Азота (IV) диоксид - 2, Азот (II) оксид 3, Углерод - 3, Сера диоксид - 3, Углерод оксид - 4, Углеводороды предельные C₁₂₋₁₉ - 4, Пыль неорганическая: 70-20% - 3 Выбросы в период эксплуатации в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10.03.2021 г. № 63 представлены следующим образом: организованные источники - (0301) азот (IV) диоксид (к.о 2) - 0.050001816т/год, (0304) азот (II) оксид (к.о 3) - 0.00855459 т/год, (0328) углерод (к.о 3) - 0.00397535 т/год, (0330) сера диоксид (к.о.3) - 1.28375409т/год, (0333) сероводород (дигидросульфид) (к.о 2) - 0.00000873т/год, (0337) углерод оксид (к.о 4) - 4.1213449т/год, (0410) метан (к.о*) - 0.0534492т/год, (1325) формальдегид (к.о 2) - 0.000053449т/год, (2754) углеводороды предельные C₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (к.о 4) - 0.00106898 т/год. Неорганизованные источники - (2908) пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (к.о 3) - 3.53 т/год. Всего – 9.052211105т/год.

Виды отходов определяются на основании Классификатора отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314). Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода. ТБО - 20 03 01 - 0,225 т/год. Так же, при эксплуатации месторождения Акжар образуются следующие виды отходов, которые могут быть переработаны/утилизированы на установке Фактор-500/2: 20 03 01 - Коммунальный отходы (ТБО) - 370,2 т/год, 05 01 03* - нефтешлам - 11 900 т/год, 19 12 04 - резинотехнические изделия - 0,3 т/год, 16 01 03 - отработанные шины – 16 т/год, 17 04 07 - огарки сварочных электродов - 1,12 т/год, 20 01 08 – пищевые отходы - 3,504 т/год, 06 03 14 - отработанная натриевая соль (буровая химия) - 3,5 т/год, 15 02 02*- отработанные фильтры (масляные, топливные фильтры, воздушные) – 5,2 т/год, 15 02 02* - ветошь промасленная - 2,54 т/год, 13 02 06* - отработанные масла - 49,85 т/год, 16 07 08* - тара из под масел и нефти - 4,13 т/год, ХБСВ -(хозяйственно-бытовые сточные воды) – 5000 т/год.

Раздел охраны окружающей среды»
к Рабочему проекту
«Строительство инженерных сетей по месторождению «Акжар» Байганинский район, Актюбинской области»

Месторождение Акжар в административном отношении расположено на территории Байганинского района Актюбинской области Республики Казахстан.

Модернизация предусматривает строительство объектов на двух отдельно друг от друга расположенных площадках, т.е. на территории действующих УПН Акжар и УПСВ Акжар, что на землях Байганинского района Актюбинской области Республики Казахстан. Административный центр области - г. Актобе.

Генеральный план разработан на разбивочных планах М1:1000 и 1:200, предоставленных Заказчиком.

Проект разработан для строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- строительно-климатический район - ША;
- снеговая нагрузка - 1,0 кПа;
- ветровая нагрузка - 0,38 кПа;
- расчетная зимняя температура - минус 29°С;
- дорожно-климатическая зона - V.

Система координат условная, система высот - Балтийская.

Горизонтальная привязка проектируемых резервуара и технологических площадок приняты от существующих зданий и сооружений

Вертикальная привязка всех проектируемых технологических площадок принять выше уровня земли прилегающей территории не менее чем на 0,15м.

Условную отметку 0,000, принятую за днище проектируемого резервуара пластовой воды (№46 по экспликации зданий и сооружений), принять равной отметке днища сущ. резервуара пластовой воды №37.

Настоящим проектом предусматривается строительство следующих объектов на территории УПСВ:

- Бетонная площадка распределительной гребенки;
- Площадка подземной дренажной емкости, $V=50\text{м}^3$;
- Бетонная площадка блочно-модульной водоподготовительной установки "УРАН-ХВО";
- Резервуар вертикальный стальной утепленный для пластовой воды, $V=1000\text{м}^3$.

Также данным проектом предусмотрена площадка БМЗ (блочно-модульного здания), расположенного на месторождении Акжар, в состав которой входят следующие здания и сооружения:

- установки для впрыска полимера блочно-модульного типа;
- склад для хранения полимера контейнерного типа;
- ограждение территории.

Площадка распределительной гребенки прямоугольная в плане, габаритными размерами 2,70x5,0 м с бетонным покрытием и с ограждением по контуру из сборных бетонных бордюров, высотой не менее 0,15 м. Площадка выполнена с уклоном $i=0,5\%$ в сторону монолитного дождеприемника. Покрытие площадки спроектирована выше прилегающей отметки уровня земли минимум на 0,15м.

Площадка подземной дренажной емкости прямоугольная с габаритными размерами в плане 4,70x11,0 м с щебеночным покрытием и с ограждением по контуру из сборных бетонных бордюров, высотой не менее 0,15 м. Покрытие площадки спроектирована выше прилегающей отметки уровня земли минимум на 0,15м.

Площадка блочно-модульной водоподготовительной установки "УРАН-ХВО" прямоугольная габаритными размерами в плане 14,20x17,0м, возвышающаяся над

планировочной отметкой земли минимум на 0,15м. Установка полной заводской готовности со всеми необходимыми для полноценной работы разводкой внутренних инженерных сетей. Резервуар вертикальный стальной утепленный для пластовой воды, $V=1000\text{м}^3$ размещается на одной обвалованной по контуру грунтом площадке аналогичного резервуара объемом 1000м^3 . Для беспрепятственного доступа обслуживающего персонала резервуаров предусмотрены переходные площадки выполненных из металлического проката.

Количество проектируемых объектов, размещение их на генеральном плане приняты согласно рекомендациям Заказчика рабочего проекта. При размещении проектируемых объектов учитывались нормы санитарного и противопожарного требований.

Так как участки строительства проектируемых зданий и сооружений находятся на территории действующего УПСВ Акжар со спланированным рельефом местности, соответственно работы по организации рельефа и работы по озеленению, настоящим проектом не предусматриваются. Организация рельефа и подсчет земляных масс по требованию Заказчика производилась на участках строительства подземной дренажной емкости, площадки блочно-модульной водоподготовительной установки "УРАН-ХВО" и обвалованного земляным валом резервуара РВС-1000.

Стоки ливневой канализации с бетонной площадки распределительной гребенки на территории УПСВ отводятся в бетонный дождеприемник, по мере заполнения которого откачивается спецавтотранспортом и вывозится в места согласованные с местными органами СЭН и УООС для их утилизации.

Площадка БМЗ. Перед производством строительно-монтажных работ на участке строительства необходимо предварительно выполнить срезку почвенно-плодородного слоя мощностью 0,20м.

Площадка БМЗ расположена на участке с незначительным естественным уклоном, в связи с чем выполнено возведение насыпи с выравниванием разности отметок. Откосы насыпи принять 1:1,5. Возведение насыпи производить мягким, хорошо уплотняемым грунтом без включения строительного мусора и растительного слоя грунта, слоями не более 20 см с тщательным уплотнением при оптимальной влажности. Коэффициент уплотнения 0,95.

Планировка насыпи площадки проектирования занимает территорию, выходящими за пределы проектируемого ограждения не менее чем на 2,0 м. Откосы насыпи укрепить растительным слоем, мощностью 0,15 м с засевом трав.

Отсыпку насыпи производить на всю площадь насыпи включая откосы. В целях качественного уплотнения, и во избежание опрокидывания катка под откос, допускается отсыпать слой на $0,30\div 0,50$ м шире проектного очертания насыпи.

Карьер грунта, расстояние транспортировки грунта до объекта строительства определить по месту с согласованием местных уполномоченных органов.

Проект организации рельефа выполнен методом проектных точек, принятые уклоны обеспечивают поверхностный сток ливневых и талых вод.

В случае наличия на участке строительства не указанных на топографической съемке зданий, сооружений и подземных инженерных коммуникаций, необходимо оповестить проектный институт для принятия конкретных мер.

Благоустройство территории представлено устройством ограждения территории из сетчатых панелей по трубам-стойкам, высота ограждения - 2,20 м, наружным освещением.

Необходимо ежедневно проводить уборку территорий, места передвижения людей или транспорта в теплое время года поливать, в зимнее время очищать от снега и наледи.

Производство, монтаж и приемку работ выполнить в соответствии с рабочими чертежами и указаниями глав СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СП РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия».

В период производства работ необходимо осуществлять систематический контроль выполнения правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в

строительстве в соответствии с СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Продолжительность строительства – 6 месяцев. Начало реализации май 2025 г. Планируемый год начала эксплуатации 2025 год. Постутилизация объекта не предусматривается.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составит 0.006661525г/сек или 0.32900086т/год. Наименования ЗВ, их классы опасности: Железо (II, III) оксиды (3) - 0.02187т/год, Марганец и его соединения (2) - 0.00253т/год, Азота (IV) диоксид (2) - 0.0014286 т/год, Углерод (3) - 0.00231 т/год, Сера диоксид (3) - 0.0009465 т/год, Диметилбензол (3) - 0.1837075т/год, Метилбензол (3) - 0.0001256 т/год, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (3) - 0.0006545 т/год, 2-Этоксэтанол-0.00004408 т/г, Бутилацетат (4) - 0.0000243т/год, Пропан-2-он (4) - 0.0000527т/год, Сольвент нефтя - 0.0018154 т/г, Уайт-спирит -0.08725818 т/г, Углеводороды предельные C12-19 (4) - 0.00004т/год, Пыль неорганическая: 70-20% (3) - 0.02945т/год. Сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей нет.

Виды отходов определяются на основании Классификатора отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314). Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода. Лимиты накопления отходов производства и потребления при пробной эксплуатации месторождения: Твердо-бытовые отходы – 0,5625т (20 03 01), огарки сварочных электродов – 0,0022485т (17 04 07), тара из-под ЛКМ – 0,9201 т (15 01 10*), строительные отходы – 4 т (17 09 04). ВСЕГО - 5,48т/год.

Все образуемые отходы временно накапливаются на строительной площадке с отдельным сбором в соответствующих контейнерах и емкостях с маркировкой. По мере накопления (не более 2 мес.) передаются специализированным организациям имеющую лицензию на сбор, утилизацию/переработки отходов.

Кадастровый номер: 02-023-010-117. Площадь: 131,65 га. Целевое назначение: Добыча нефтепродуктов и обустройство месторождения Акжар. Местоположение участка: Актыбинская область, Темирский район.

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком до 18 июня 2029 года.

Раздел охраны окружающей среды (РООС) «Модернизация УПСВ и УПН месторождения Акжар»

Модернизация предусматривает строительство объектов на двух отдельно друг от друга расположенных площадках, т.е. на территории действующих УПН Акжар и УПСВ Акжар. Здания насосной (УПН) - одноэтажное без подвала, прямоугольные с размерами в осях 5,0х3,5 м. Высота этажа 3,82 м, высота помещения внутри насосной 3,265 м.

Данный раздел предусматривает строительство технологического производства предприятия и комплекс необходимых мероприятий по:

Модернизация УПСВ

- Демонтаж дренажных емкостей.
- монтаж 3-х новых РГС-50. Опорожнение которых осуществляется путем загрузки воды в автоцистерны посредством вмонтированных в люк насосных агрегатов (Полупогружные (вертикальные) насосы).
- Монтаж сепаратора -100 м³, и подключение его к существующим трубопроводам.
- Расширение входного манифольда на 4 трубопроводов.

Модернизация УПН

- Монтаж сепаратора и обвязка его с проектируемой насосной станции 3,5х5м.
- Строительство насосной станции с монтажом насосных агрегатов 5НК 5*1 (60 м³/час) и обвязкой с проектируемым сепаратором.

Разработка нагнетательных трубопроводов

- Коллекторных линий от ВРП до УПСВ и УПН Ø108х6 мм.
- Линий от скв. А-11, А-22, а-85,251,332,343,365,380 до УПСВ Ø89х6 мм.
- Трубопровод от АПСВ до УПН Ø89х6 мм.

Разработка добывающих трубопроводов

- Трубопроводы от МФ до УПСВ Ø159х6 мм.
- Трубопроводы от МФ до УПН Ø219х6 мм.

Переподключение выкидных линий от мини манифольдов на манифольды.

- ЮГ месторождения.
- СЕВЕР месторождения.

Общая площадь участка-1707,7 га. Общая протяженность трубопровода от манифольдов до УПН (159х6мм)-5004,8 п.м, общая протяженность трубопровода от манифольдов до УПН (219х6мм)-6690,5 п.м, общая протяженность трубопровода от ВРП до УПСВ и УПН (108х6мм)-3579,4 п.м, общая протяженность трубопровода от скважин до УПСВ (89х6мм)-5125,9 п.м, общая протяженность трубопровода от УПСВ до УПН (89х6мм)-2951,9 п.м, общая протяженность газопровода до ГРПШ (SOR11 ПЭ 110х10мм)-3320,5 п.м, общая протяженность от скважин до манифольдов ЮГ (89х6мм)-5216,3 п.м, общая протяженность от скважин до манифольдов СЕВЕР (89х6мм)-4042,6 п.м.

Модернизация УПН Акжар. Настоящий рабочий проект предусматривает дополнительное строительство бетонной площадки горизонтального нефтегазового сепаратора объемом 100 м³ (НГС-100) и нефтяной насосной станции.

Количество, объем нефтегазового сепаратора и насосной станции размещение их на генеральном плане УПН приняты согласно рекомендациям Заказчика рабочего проекта. При размещении проектируемых объектов учитывались нормы санитарного и противопожарного требований.

Так как участки строительства проектируемых НГС-100 и нефтяной насосной станции находятся на территории действующего предприятия со спланированным рельефом местности, работы по организации рельефа и работы по озеленению, настоящим проектом не предусматриваются.

Площадка НГС-100 прямоугольная в плане, габаритными размерами 6,70х19,0 м с бетонным покрытием и с ограждением по контуру из сборных бетонных бордюров, высотой не менее 0,15 м. Площадка выполнена с уклоном $i=0,5\%$ в сторону монолитного

дождеприемника. Покрытие площадки спроектирована выше прилегающей отметки уровня земли минимум на 0,15м.

Нефтяная насосная станция прямоугольная с габаритными размерами в плане 3,50х5,0 м. Модернизация УПСВ Акжар. Настоящий рабочий проект предусматривает дополнительное строительство бетонной площадки горизонтального нефтегазового сепаратора со сбросом воды объемом 100 м³ (НГСВ-100) и газорегуляторного пункта шкафного ГРПШ-03М1-2У1,2.

Количество, объем нефтегазового сепаратора НГСВ-100 и ГРПШ размещение их на генеральном плане УПСВ приняты согласно рекомендациям Заказчика рабочего проекта. При размещении проектируемых объектов учитывались нормы санитарного и противопожарного требований.

Так как участки строительства проектируемых НГСВ-100 и ГРПШ находятся на территории действующего предприятия со спланированным рельефом местности, работы по организации рельефа и работы по озеленению, настоящим проектом не предусматриваются. Площадка НГСВ-100 прямоугольная в плане, габаритными размерами 10,0х19,70 м с бетонным покрытием и с ограждением по контуру из сборных бетонных бордюров, высотой не менее 0,15 м. Площадка выполнена с уклоном $i=0,5\%$ в сторону монолитного дождеприемника. Покрытие площадки спроектирована выше прилегающей отметки уровня земли минимум на 0,15м.

Стоки ливневой канализации со всех бетонных площадок на территориях УПН и УПСВ отводятся в бетонные дождеприемники, по мере заполнения которых откачиваются спецавтотранспортом и вывозятся в места согласованные с местными органами СЭН и УООС для их утилизации.

Кадастровый номер – 02-023-010-055. Площадь – 26,89 га. Целевое назначение – для строительства УПН и вахтового поселка.

На период строительства объекта в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: Всего – 0.32900086т/год. На период эксплуатаций при проектировании данного объекта источников выбросов загрязняющих веществ отсутствуют. Класс опасности 3В: Железо (II, III) оксиды (3) – 0.02187т.г, Марганец и его соединения (2) - 0.00253т.г, Азота(2)- 0.0014286. Диметилбензол(3)- 0.1837075т/год, Метилбензол(3)-0.0001256т/год, Бутан-1-ол(3)- 0.0006545т/год, Этиоксиэтанол(3)- 0.00004408т/год, Бутилацетат(4)-0.0000243т/год, Пропан-2(4)- 0.0000527т/год, Сольвент нефтя(4)- 0.0018154 т/год, Уайт-спирит(4)- 0.08725818т/год, Алканы(4)- 0.00004 т/год, Пыль(3)- 0.02945 т/год.

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов: твердые бытовые отходы; огарки сварочных электродов; строительный мусор. Предполагаемые объемы образования отходов: ТБО – 0,46232 тонн, строительные отходы – 17,0625 тонн, огарки сварочных электродов - 0,0022485 тонн, тара из-под ЛКМ – 0,9201 тонн. Всего отходов – 18,4471685 тонн в период.