««Ақтөбе облысының, Шалқар ауданындағы Аққулқа кен орнында ағымдағы іріктеу мен қабаттық қысымды ұстап тұру мақсатында қатқа суды кері айдау. Жаңғырту»**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.10.2018 ж. № Фрост-0062/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ТетисАралГаз» ЖШС

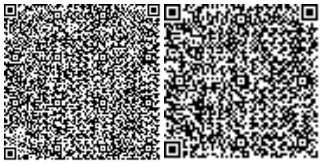
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СтройРекламПроект» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысының, Шалқар ауданындағы Аққулка кен орнында ағымдағы іріктеу мен қабаттық қысымды ұстап тұру мақсатында қатқа суды кері айдау. Жаңғырту.» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



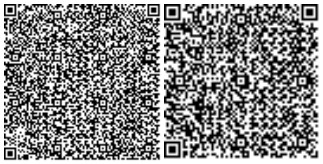
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ Фрост-0062/18от24.10.2018 г.

по рабочему проекту
««Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержания пластового давления на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области. Модернизация»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ТетисАралГаз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СтройРекламПроект»

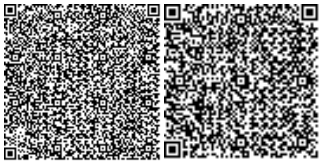


г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержания пластового давления на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области. Модернизация.»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержания пластового давления на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области. Модернизация».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0053 от 05 сентября 2018 года между ТОО «Фрост KZ» и ТОО «СтройРекламПроект».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ТетисАралГаз»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройРекламПроект», государственная лицензия №15012541 от 03 июля 2015 года категория I, выданное Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 29 мая 2018 года на рабочий проект «Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержания пластового давления на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области. Модернизация» утвержденное заказчиком;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 10 марта 2019 года №0107646, с кадастровым номером 02-035-028-094, площадью земельного участка 4,94 га;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 11 декабря 2013 года №0108670, с кадастровым номером 02-035-028-114, площадью земельного участка 0,23 га;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 18 апреля 2017 года №0111014, с кадастровым номером 02-035-028-150, площадью земельного участка 0,69 га;

заключение по результатам технического обследования участка технологических трубопроводов от нефтегазосепараторов до дренажных емкостей пластовой воды, выполненное ТОО «AAmetrology+Standartisation» от 15 мая 2018 года;

протокол общественного мнения от 07 августа 2018 года, подписанное заказчиком;

договор №01-05-03/2018-187 от 29 мая 2018 года между ТОО «ТетисАралГаз» и ТОО «СтройРекламПроект» на выполнение проектной документации;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «СтройРекламПроект» (государственная лицензия №15012048 от 25 июня 2015 года, выданное Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области».Акимат Актюбинской области);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «СтройРекламПроект» (государственная лицензия №15012048 от 25 июня 2015 года, выданное Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области».Акимат Актюбинской области);

письма:

ТОО «ТетисАралГаз»:

№07-09-03/50 от 27 августа 2018 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, касательно сметной документации, о сроках начала строительства и об источнике финансирования;

Республиканское государственное учреждение «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Актюбинской области» письмо-согласование рабочего проекта №KZ04VQR00011436 от 27 июля 2018 года;

технические условия:

ТОО «ТетисАралГаз»:

№01-09-02/90 от 03 сентября 2018 года на подключение электроснабжения.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Альбом 1 Пояснительная записка. Проект организации строительства.

Альбом 2 Генеральный план.

Альбом 3 Архитектурно-строительная часть. Технологическая часть.

Альбом 4 Электротехническая часть.

Раздел охраны окружающей среды, выполненный ТОО «ТетисАралГаз» (государственная лицензия №01929Р от 24 мая 2017 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Целью строительства является обратная закачка пластовой (подтоварной) и технической воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддерживание пластового давления.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении рассматриваемый объект строительства находится на месторождении Аккулка в Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района строительства резко континентальный засушливый.
климатический район - IIIA (по СП 2.04-01-2017);
абсолютный максимум температуры воздуха - 43°С;
количество осадков за год–262 мм;
средняя температура наиболее холодной пятидневки - -29°С;
средняя температура наиболее холодных суток - -33°С;
Расчетная снеговая нагрузка- 180 кг/м2 (СП 2.04-01-2017);
Расчетная ветровая нагрузка- 38 кг/м2 (СП 2.04-01-2017);
Нормативная глубина сезонного промерзания:
- суглинки и глины – 1,72м;
- супеси, пески пылеватые и мелкие – 2,02м;
- пески средние до гравелистых – 2,16м.

Инженерно-геологические условия строительства

Согласно отчетам об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изыскании, выполненных ТОО «СтройРекламПроект» в 2018 году площадка строительства характеризуется следующими данными:

рельеф участка сравнительно ровный. . Подземные воды по замеру на 2018 год не вскрыты до глубины 6,0м от дневной поверхности. Высотные отметки колеблются на отметке от 175,00м до 207,00м. По инженерно-геологическим признакам выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый инженерно-геологический элемент –суглинок серый, коричневый, твердая песчанистая, просадочный, сильнозагипсованный, среднезасоленный, мощностью 0,3-1,5м;

второй инженерно-геологический элемент - гипсовый горизонт, скопление обломков и отдельных глыб сильновыветрелых коренных пород, перемешанных с аморфным гипсом и песчано-глинистым заполнителем

третий инженерно-геологический элемент - известняк-ракушечник розового цвета, низкой прочности, в кровле рыхлый, сильновыветрелый, слабосцементированный, трещиноватый, с включениями гипса, с прослоями известняка очень низкой и пониженной прочности

Тип грунтовых условии грунтов по просадочности - I (первый).

По содержанию сухого остатка грунты - среднезасолены. Тип засоления - сульфатный и хлоридный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. Коррозийная активность грунтов по отношению к железу, алюминию и свинцу - высокая.

6.2. Генеральный план.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирования и на основе топосъемки, выполненной «СтройРекламПроект» в масштабе 1:1000, в 2018 году.

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Площадка для строительства расположена на месторождении Акколка в Шалкарском районе в Актюбинской области.

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.

Проектом предусмотрено строительство следующих здании и сооружении:

- насосная перекачки сточных вод;
- блок технологических фильтров;
- резервуарный парк РГС-50;
- площадка резервуаров технической воды.

Генеральный план характеризуется следующими технико-экономическими показателями:

№№	Наименование	Ед. изм	Показатели	Примечание
1	Площадь территории (расширяемая часть)	$м^2$	792	
2	Площадь застройки	$м^2$	99,6	
3	Коэффициент застройки		0,12	
4	Площадь покрытия	$м^2$	180,8	

Инженерные сети запроектированы с учетом взаимной увязки их с проектируемыми технологическими площадками и сооружениями. Все технологические трубопроводы выполнены по опорам.

На площадке строительных работ запроектированы проезды для техники из песчано-гравийной смеси, для проходов предусмотрены тротуары из железобетонных плит.

Существующее положение

Нефтегазовая смесь со скважин поступает в амортизированную групповую замерную установку (АГЗУ) по трубопроводу диаметром 100мм. Из АГЗУ по коллектору диаметром 150мм нефтегазовая смесь с температурой смеси 25 ^{0}С, давлением поступает в подогреватель нефти, где нагревается. Далее подгретая нефтегазовая смесь

направляется в нефтегазовый сепаратор со сбросом воды емкостью 25 м^3. Газ выделившийся в процессе сепарации на нефтегазовый сепаратор со сбросом воды направляется в газовый сепаратор. Для дозированного ввода жидких деэмульгаторов и ингибиторов коррозии в трубопровод с целью осуществления внутритрубной деэмульгации нефти, а также защиты трубопроводов и оборудования от коррозии установлен блок дозирования реагентов. Уровень жидкости в сепараторе поддерживается при помощи регулирующих клапанов. Пластовая вода отделенная в процессе сепарации, по трубопроводу диаметром 108х6мм отводится в дренажную емкость.

6.2.1. Технологические решения

Состав сооружений и оборудования определен с учетом параметров принятой и согласованной с заказчиком технологической схемы. Проектом принято рациональное размещение сооружении и оборудования с учетом последовательности технологического процесса, наиболее удобного обслуживания с соблюдением необходимых проходов и проездов. Технологическим решением проекта является подготовка пластовой (подтоварной) воды после процесса разделения водонефтяной эмульсии и обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержания пластового давления.

Технологические трубопроводы

Технологические трубопроводы приняты из стальных горячедеформированных труб диаметрами 50-150мм. По окончании монтажа технологические трубопроводы подлежат гидравлическому испытанию на прочность и герметичность. Гидроизоляция подземной части трубопроводов выполнена «усиленного» типа.

Линейная часть

Состав сооружении:

- обвязка устья нагнетательной скважины АКД-0,4, АКД-07;
- напорные водоводы от ГУ до нагнетательной скважины АКД-0,4, АКД-07.

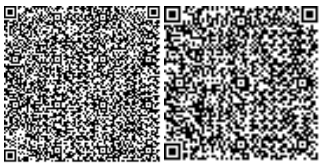
Проектирование системы компенсации произведенных отборов флюида и поддержания пластового давления выполнено в соответствии с нормами и требованиями. Система компенсации производственных отборов флюида и поддержания пластового давления служит для получения высоких коэффициентов нефтеотдачи и достижения необходимых темпов извлечения нефти из недр. Обвязка устья нагнетательной скважины включает установку отключающих задвижек, обвязочных трубопроводов, а также на нагнетательной линии предусмотрена установка обратного клапана. нагнетательные линии предназначены для транспортировки воды от ГУ до нагнетательных скважин системы поддержания пластового давления. Проектными решениями приняты нагнетательные линии в связи с временной схемой и мобильностью из стальных бесшовных труб насосно-компрессорные диаметрами 89х8мм, прокладываются подземно с минимальным заглублением 0,5м до верхней образующей трубы. рабочее давление составляет 12 МПа.

Протяженность нагнетательного водовода до АКД-04 - 894м;

протяженность нагнетательного водовода до АКД-07 - 1850м.

Сварка стальных трубопроводов - ручная электродуговая с зачисткой сварных швов, электроды типа Э42А. После выполнения контроля сварных соединении, при получении удовлетворительных результатов, произвести очистку внутренней полости трубопроводов продувкой сжатым воздухом.

6.2.2. Проектные решения



Проектом предусмотрена обратная закачка пластовой (подтоварной) и технической воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержание пластового давления. Состав проектируемых здании и сооружении:

- надземная емкость для пластовой воды объемом 50 м^3 - 14 шт.;
- насосы для перекачки воды - 2 насоса;
- нагнетательные водопроводы от ГУ до скважин;
- установка для закачки воды в пласт, типа Jereh или аналог - 2 ед.;
- блок очистки пластовой воды.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Согласно с техническим заданием на проектирование запроектированы следующие объекты:

на площадке ГУ:

- площадка насосов перекачки сточных вод, с размерами площадки в осях 5,0х6,0м; фундамент под насос из бетона кл.В15;
- площадка блока технологических фильтров;
- фундаментов резервуара РГС-50, из железобетонных блоков ФБС 24.5.6-m.

Ограждение

Проектом предусмотрено ограждение для насосной перекачки сточных вод из панелей ПМ3 с размерами 2750х2060(h) по серии 3.017-1.вып.2, фундаменты под стойки из бетона кл.В12,5 с применением болтов по ГОСТ 24379.1-2012. Стойки ограждения из труб диаметром 89х5мм.

6.3. Конструктивные решения

Площадка насосов перекачки сточных вод

Площадка с размерами 6х5м запроектирован монолитного исполнения из бетона кл. В15. На площадке запроектированы фундаменты под насосы. Фундаменты - из монолитного бетона кл.В15 армированного сетками по ГОСТ 23279-2012. Крепление насосов при помощи анкерных болтов по ГОСТ 24379.1-2012. Под фундаментами предусмотрены щебеночная подготовка толщиной 100мм.

Площадка блока технологических фильтров

Площадка с размерами в осях 3х8,75м запроектирована из железобетонных плит по ГОСТ 21924.0-84.

Фундамент резервуара РГС-50

Резервуары выполнены на опорах, в основании укладываются железобетонные плиты, по плитам монтируются бетонные блоки типа ФБС. Непосредственно сами резервуары монтируются на металлический оголовок с седловидной верхней частью индивидуального изготовления, выполняемый из металлических плоских стальных листов.

6.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Инженерное обеспечение здания офиса принято в соответствии с заданием на проектирование и исходными данными.

Электротехническая часть

Кабельная линия 0,4кВ - 2690м;

распределительный пункт ПР 11-3050 - 2 шт.;

опоры освещения со светодиодными светильниками - 8 шт.

Согласно техническим условиям питание насосов перекачки сточных вод осуществляется от существующего ШР2(2) 0,4кВ кабелем ВБбШвнг 3х50/1х25, прокладываемый в траншее. По технологии один насос в работе, второй в резерве.

Для электроснабжения нагнетательных насосов и наружного освещения резервуаров на площадке устанавливается ДЭС P110-2 PWT1.1 FG WILSON мощностью 80кВт. Для распределения электроэнергии на скважинах АКД 04, АКД 07 устанавливаются распределительные пункты РП-11. Для освещения площадки резервуаров устанавливаются опоры НПК-7,0/8,5-0,2-ц со светодиодными светильниками GALAD Омега Led-80-ШО/У50 premio. Питание освещения производится кабелем ВБбШвнг 3х4, прокладываемым в траншее.

Заземление и молниезащита

Внешний контур заземления ДЭС выполнен из вертикальных и горизонтальных заземлителей. Горизонтальный заземлитель стальная полоса 40х4мм, прокладывается на глубине 0,7м и соединяется сваркой с вертикальными заземлителями, выполненными из круглой стали диаметром 16мм длиной 5метров. Проект реализуется на действующих скважинах и площадке, защиты от прямого удара молнии устанавливаемого оборудования выполнено существующими средствами молниезащиты.

6.5. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Машины и механизмы

Потребность в машинах и механизмах для производства основных строительно-монтажных работ определена по выбранным методам производства работ. Основные машины и механизмы: экскаватор ЭО-4111, каток самоходный ДУ-8А, бульдозер ДЗ-42, поливочная машина ПМ-8, кран пневмоколесный самоходный КС-6362, автобетоносмеситель СБ-92, автосамосвал Камаз, сварочный агрегат, станки трубогибочные для труб.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 2 (два) месяца.

6.6. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво и пожаробезопасности.

Основные принятые решения обеспечивают необходимые инженерно-технические мероприятия по чрезвычайным ситуациям техногенного и природного характера и учитывают следующее:

- размещение оборудования и решения по обеспечинию взрыво и пожаробезопасности;
- герметизация системы технологического режима;
- осуществление контроля с помощью контрольно-измерительных приборов;
- системы защиты от превышения давления;
- озоляция оборудования и трубопроводов;
- дренажи;
- система пожаротушения.

Проектируемые сооружения размещены на безопасном расстоянии от существующих инженерных коммуникации в соответствии с нормами. Применяемое оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию технологических аппаратов, узлов коммуникации. Размещение запорной арматуры обеспечивает удобное и безопасное обслуживание.

6.7. Охрана окружающей среды.
Оценка воздействия на окружающую среду.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан в соответствии с требованиями нормативного документа «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» утвержденной приказом Министра Охраны Окружающей Среды Республики Казахстан № 204-п от 28.06.2007 года.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов при производстве работ выполнены *программным комплексом ЭРА, версия 2.5 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.*

Атмосферный воздух. Процесс строительства установки по закачке воды в пласт занимает 60 суток, которые включают следующие работы:

- Планировка и отсыпка площадки территории;
- Завоз оборудования, сырья и материалов;
- Устройство основного и вспомогательного оборудования;

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на этапе строительства, являются:

Неорганизованные:

- Срезка ПРС (6001 /6007);
- Выемка грунта (6002 / 6008);
- Выравнивание (6003 / 6009);
- Сварочный пост (6004 / 6010);
- Лакокрасочные работы (6005/6011);
- Работа транспорта (6006).

Организованные:

- ДЭС-108 кВт (0001/0002).

Всего при выполнении работ на этапе строительства скважин определено 11 неорганизованных и 2 организованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Источниками выбросов загрязняющих веществ являются трубы дизельных генераторов, земляные работы.

При эксплуатации скважин будут присутствовать следующие источники:

Групповая установка:

- Блок очистки воды (6012);
- Дренажные емкости ГУ (6013-6016);
- Насос перекачивания воды (6017);
- Насос перекачивания воды (6018).

На период эксплуатации на площадке ГУ будет 7 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Скважина АКД- 04

- Дизельный генератор (0003);
- ДЭС -108 кВт (0004);
- Дренажные емкости (6019 - 6025);
- Устье скважины АКД-04 (6026);
- Насос (6027).

На период эксплуатации на площадке Скважины АКД-04 будет 9 неорганизованных и 2 организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

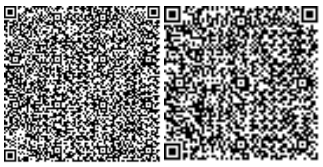
Скважина АКД- 07:

- Дизельный генератор (0005);
- ДЭС -108 кВт (0006);
- Дренажные емкости (6028 - 6034);
- Устье скважины АКД-04 (6035);
- Насос (6036).

На период эксплуатации на площадке скважины АКД-07 будет 9 неорганизованных и 2 организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Код ЗВ	Наименование вещества	ПДК м.р. мг/м3	ПДК с.с. мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04	3	0,001958	0,00107
0143	Марганец и его соединения	0,01	0.001	2	0,00016863	0,000092
0301	Азота (IV) диоксид	0.2	0.04	2	0,46102	1,02412
0304	Азот (II) оксид	0.4	0.06	3	0,07491575	0,1664195
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,15	0,05	3	0,03	0,064
0330	Сера диоксид	0.5	0.05	3	0,072	0,16
0337	Углерод оксид	5	3	4	0,3744387	0,83333
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005	2	0,0001375	0,000075
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03	2	0,000605	0,00033
0616	Диметилбензол	0.2		3	0,0966	0,05214
0621	Метилбензол (349)	0,6		3	0,01552	0,00838
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			1	0,00000072	0,00000176
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,1		3	0,01806	0,013112
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5		4	0,00932	0,005028
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1		4	0,01552	0,00838
1240	Этилацетат (674)	0,1		4	0,01552	0,00838
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01	2	0,0072	0,016
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,35		4	0,02872	0,01552
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1		4	0,174	0,384
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3	0.1	3	0,85287663	6,0167312
	ВСЕГО:				***2,485***	***8,777***



Годовые выбросы в размере ***2,485*** г/сек и ***8,777*** тонн/год предлагаются в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов для проектируемого объекта на период строительства.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	7	8
0301	Азот (IV) оксид	0.2	0.04	1,249	10,8
0304	Азот (II) оксид	0.4	0.06	0,203	1,755
0328	Углерод черный (сажа)	0,15	0,05	0,085	0,692
0330	Сера диоксид	0.5	0.05	0,191	1,67
0337	Углерод оксид	5	3	1,021	8,816
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)			0,317	5,486
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001	0,000001	0,00001848
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01	0,02	0,17
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1		0,483	4,092
	В С Е Г О:			***3,570***	***33,481***

Годовые выбросы в размере ***3,570*** г/сек и ***33,481*** тонн/год. предлагаются в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов для проектируемого объекта.

Водопотребление. При проведении строительных работ требуется вода питьевого качества на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды.

На всех этапах строительства предусматривается использовать привозную воду в рамках действующих договоров компании. Для хозяйственно-бытовых и питьевых нужд работающего персонала питьевая вода будет доставляться к месту работы из п. Бозой в закрытых емкостях и бутилированная вода.

Проживание рабочих предполагается в действующем вахтовом городке, оборудованным объектами инфраструктуры (водоснабжение, медпункт, канализация, отопление, столовая и т.д.). Общая численность работников составит примерно 10 человек. Продолжительность цикла строительных работ 2 месяца.

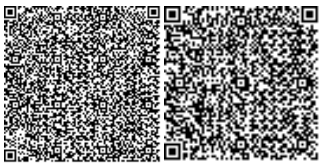
Вода, используемая на хозяйственно-бытовые нужды, расходуется на приготовление пищи, мытье посуды, на рукомойники и душевые, на стирку белья и уборку помещений.

Водоотведение. Для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов, установленных в жилых вагончиках, от столовой и от прачечной, на территории вахтового городка предусмотрена система канализации.

Отвод сточных вод будет осуществляться по самотечным канализационным трубам в специальные емкости (септики) объёмом 20 м3, из которых периодически по мере накопления специальным автотранспортом будут вывозиться на очистку и утилизацию по договору.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта количество отходов согласно проведенным расчетам и представленным данным Заказчика составят:



- твердо-бытовых отходов (ТБО) - 0,59 т/год;
- Строительные отходы – 5,0 т/год;
- Тара из-под лакокрасочных материалов - 0,015 т/год;
- Огарыши сварочных электродов - 0,00075 т/год;

По мере образования и накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

ВЫВОД: Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий.

6.8. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

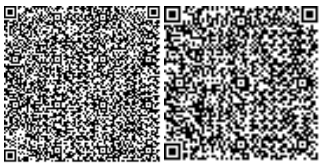
Рабочим проектом «Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержания пластового давления на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области. Модернизация.» предусмотрено строительство следующих сооружений. 1. На площадке ГУ: насосная перекачки сточных воды; блок технологических фильтров; резервуарный парк РГС-50. 2.Площадка резервуаров технической воды: резервуарный парк РГС-50. На площадке ГУ запроектированы проезды для техники из ПГС. Для проходов предусмотрено тротуары из железобетонных плит. Расширяемая часть ГУ имеет ограждение. Ограждение запроектировано сквозным из сетчатых панелей. проектом предусматриваются обратная закачка пластовой (подтоварной) и технической воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержание пластового давления (далее- ППД).

Состав проектируемых зданий и сооружений:

• Надземная емкость для пластовой воды V=50 м^3 - 14 шт;
• Насосы для перекачки воды – 2 насоса;
• Нагнетательные водопроводы от ГУ до скважин;
• Установка для закачки воды в пласт, типа Jereh или аналог – 2 ед.;
• Блок очистки пластовой воды.

Технологическим решением проекта является подготовка пластовой (подтоварной) после процесса разделения водонефтяной эмульсии и обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и ППД. Пластовая вода, отделенная в процессе сепарации, по трубопроводу Ду108х4 мм отводятся в существующие дренажные емкости объемом 50 м^3.

Далее пластовая вода, отстоявшееся в дренажных ёмкостях в целях улучшения подготовки воды направляется в проектируемый блок очистки пластовой воды, откуда после очистки поступает в проектируемые четыре емкости пластовой воды РГС-50. Также в эти емкости будет поставляться попутная вода с нефтяных и газовых месторождений для увеличения объемов компенсации произведенных отборов флюида. Очищенная пластовая вода далее направляется на всасывающую линию центробежных насосов консольного типа, 6НК-6х1 или аналог, с минимальной производительностью 90м3/ч, напором 103 м и потребляемой мощностью 55 кВт для транспортировки воды на площадку проектируемых емкостей для закачиваемой воды, возле скважин АКД-04, АКД-07. Площадка проектируемых емкостей для пластовой воды РГС-1/2/3/4/5/6/7, объёмом 50м^3 каждый, предусмотрено для закачки пластовой воды по временной схеме на скважинах АКД-04, АКД-07. Вода должна соответствовать требованиям СТ РК 1662-2007 «Вода для заводнения нефтяных пластов».



Для закачки пластовой воды предусмотрено установка типа Jereh (или аналог) непосредственно на устье существующих скважин. Подключения агрегата к трубопроводам осуществляется при помощи быстроразъёмных соединений (БРС).

Для снабжения электричеством освещения площадки емкостей для пластовой воды предусмотрено установка ДЭС 10кВт. Доставка дизельного топлива на площадку осуществляется автомобильным транспортом. Линейная часть включает в себя следующие сооружения: - обвязка устья нагнетательной скважины АКД-04, АКД-07; - напорные водоводы от ГУ до нагнетательной скважины АКД-04, АКД-07. Обвязка устья нагнетательной скважины включает установку отключающих задвижек, обвязочных трубопроводов, а также на нагнетательной линии предусмотрено установка обратного клапана. Нагнетательные линии предназначены для транспортировки воды от ГУ до нагнетательных скважин системы поддержания пластового давления.

В пределах 5-10м нагнетательная линия на площадке ГУ и у устья скважины, проектируется в надземном исполнении из стальных труб диаметром 89х8мм. Протяженность нагнетательного водовода доАКД-04 –894м;

Протяженность нагнетательного водовода до АКД-07 –1850м.

Площадка насосов перекачки сточных воды с размерами 6х5м м запроектирован из монолитного исполнения, бетон класса В15 W4. На площадке запроектированы фундаменты под насосы. Площадка блока технологических фильтров с размерами в осях 3х8,75 м запроектирована из железобетонных плит. Резервуары РГС-50 устанавливаются на опоры: в основании укладываются железобетонные плиты, по плитам монтируются бетонные блоки типа ФБС. Непосредственно сами резервуары монтируются на металлический оголовок с седловидной верхней частью индивидуального изготовления, выполняемый из металлических плоских стальных листов.

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала проектом предусмотрено защитное заземление и заземление электроустановок с подключением к существующему наружному контуру заземления полосовой сталью сечением 40х4 мм. При строительстве определены 6 неорганизованных и 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ. При строительстве в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 7 наименований. На период эксплуатации на площадке ГУ будет 7 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, на площадке скважины АКД-04 - 9 неорганизованных и 2 организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Об утверждений санитарных правил Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

6.9. Сметная документация.

Согласно письма заказчика №07-09-03/50 от 27 августа 2018 года технико-экономическая часть проекта не рассматривалась.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержания пластового давления на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ФростKZ» в рабочий проект **«Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержания пластового давления на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу архитектурно-строительная часть:

7.2.1. Представлено техническое обследование.

7.2.2. Представлен договор между проектировщиком и заказчиком.

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержания пластового давления на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ТетисАралГаз» в соответствии с условием договора №Фрост-0053 от 05 сентября 2018 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақтөбе облысының, Шалқар ауданындағы Аққулка кен орнында ағымдағы іріктеу мен қабаттық қысымды ұстап тұру мақсатында қатқа суды кері айдау. Жаңғырту.» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

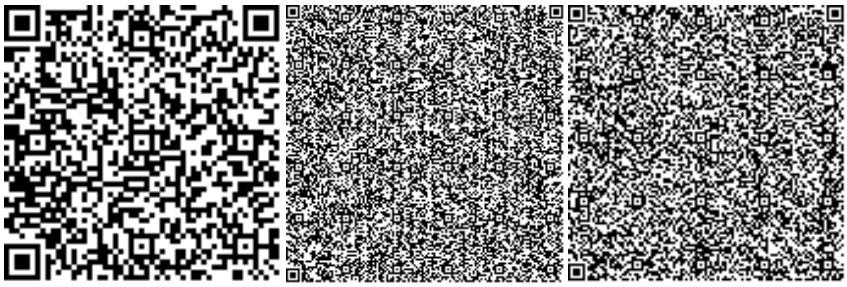
8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 05 қыркүйегіндегі №Фрост-0053 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ТетисАралГаз» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

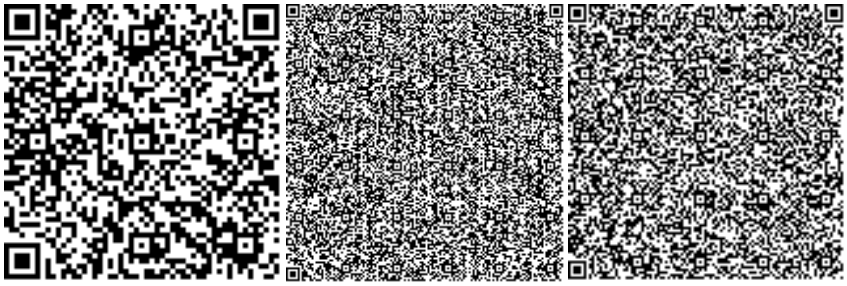
Дуйсенбаева Д.Н.

Директор



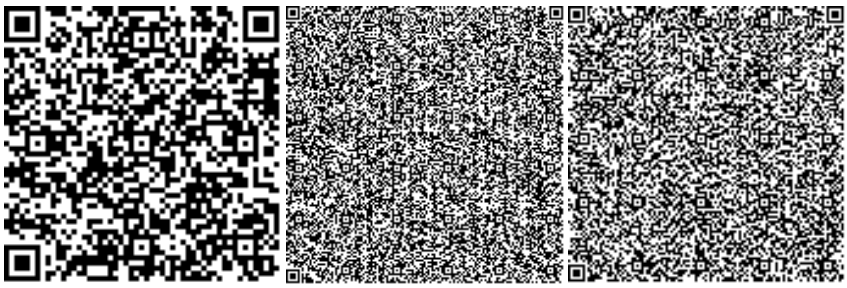
Кырыкбаев Г.Т.

Специалист



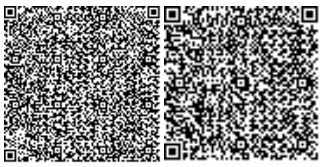
Жубатканов М.А.

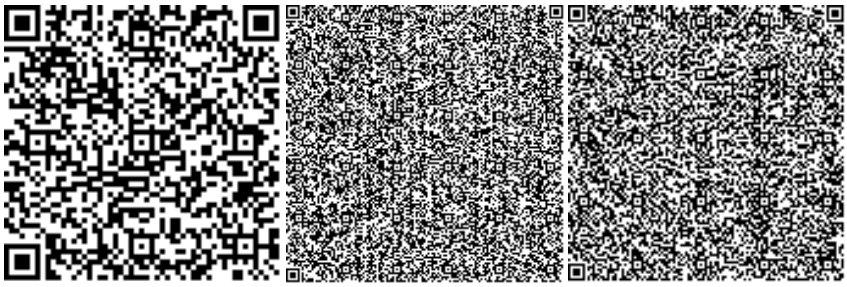
Эксперт



Ушатова К.А.

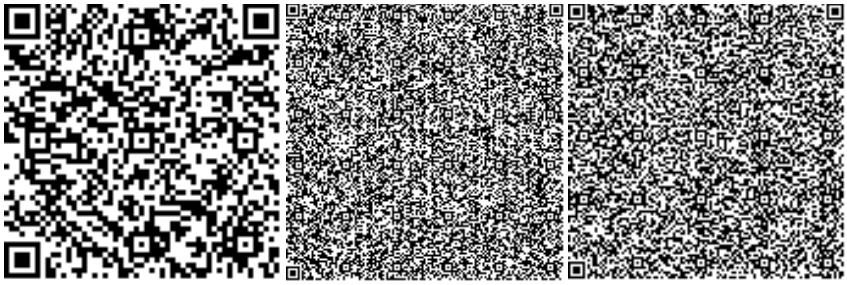
Ведущий специалист





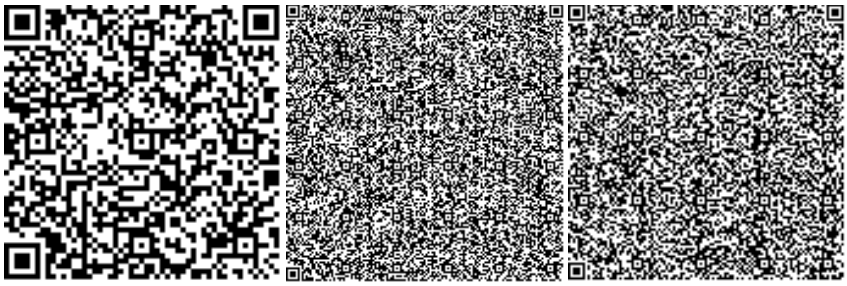
Пиримжанова А.Б.

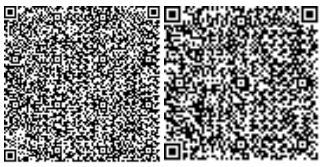
Эксперт



Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист





"Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитеті Ақтөбе облысы бойынша экология департаменті" РММ

Ақтөбе қаласы, Сәнкібай батыр даңғылы, 1
(7132) 55-76-78, oos@list.ru

РГУ "Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства Энергетики Республики Казахстан"

г. Актобе, пр.Санкибай батыра, д. 1
(7132) 55-76-78, oos@list.ru

22.10.2018 № D021-0009/18

ТОО «Тетис Арал Газ»

Заключение государственной экологической экспертизы на раздел ООС к проекту «Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и ППД на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области(модернизация)»

Разработчик проекта: ТОО «Тетис Арал Газ»
Заказчик проекта: ТОО «Тетис Арал Газ»

На рассмотрение государственной экологической экспертизы (далее – ГЭЭ) Департамента представлен раздел ООС к рабочему проекту «Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и ППД на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области(модернизация)» (далее – проект РООС), в составе:

- проект РООС;
- пояснительная записка к рабочему проекту;
- рабочий проект строительства;

Материалы поступили на рассмотрение 04.09.2018г.

ТОО «Тетис Арал Газ» осуществляет строительство, бурение и испытание нефтяных и газовых скважин, а также добычу нефти и газа.

Компания является недропользователем и проводит геологоразведочные работы на площади Аккулковская в соответствии с Контрактом №265 на проведение разведки углеводородного сырья от 17 ноября 1998 года (лицензия серии ГКИ №1513).

Непосредственно территория участка работ (Аккулковская нефтегазоносная площадь, включающая Кызылойское месторождение) находится на крайнем юго-востоке Актюбинской области, на стыке расположенных с севера песках Большие Барсуки и чинка Донызтау в северо-восточной части плато Устюрт.

Ближайший населенный пункт - поселок Южный, расположен в 23 км от Групповой установки. Поселок Бозой расположен в 24 км к северу от площади Аккулковская, в 39 км от Групповой установки. Областной центр г.Актобе расположен в 450 км к северу. Ближайшая железнодорожная станция – Тассай, от Групповой установки расположена в 68 км. Производственная база компании ТОО «ТетисАралГаз» расположена в поселке Бозой.

Предыдущий рабочий проект с материалами РООС имеет положительное заключение ГЭЭ за № 01-04-20-103 от 22.05.2014г.

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Нефтегазовая смесь со скважин поступает в автоматизированную групповую замерную установку (АГЗУ). Из АГЗУ нефтегазовая смесь поступает в подогреватель нефти П-101, где нагревается до 48°С. Для дозированного ввода жидких деэмульгаторов и ингибиторов коррозии в трубопровод с целью осуществления внутритрубопроводной деэмульгации нефти, а также защиты трубопроводов и оборудования от коррозии установлен блок дозирования реагентов БРХ-1-2,5/63-1-1,3. Далее подогретая нефтегазовая смесь направляется в нефтегазовый сепаратор НГСВ-1-II-0,6-2000-2-Т-И. Газ, выделившийся в процессе сепарации, направляется в газовый сепаратор ГС1-0,6-600-1-И-Т, где происходит очистка попутного газа от капельной жидкости. Осушенный газ используется в качестве топлива в печах подогрева нефти ППТ-0,2Г поз. П-101. Избыток газа направляется в факельный коллектор для сжигания на факеле. Из нефтегазосепаратора разгазированная нефть самотёком поступает в приемный коллектор и по нему направляется в резервуары хранения товарной нефти. Откачка в автоцистерны и замер товарной нефти осуществляется с помощью насосов УОДН-130-100-75-5,5-Т, расходомера и стояка налива нефти АСН-100. Пластовая вода, отделенная в процессе сепарации, отводится в дренажные емкости ЕПП 50-2800-1-2-К. поз. Е-103 емкостью 50 м3.

Основные проектные решения.

Данным проектом предусматриваются обратная закачка пластовой (подтоварной) воды с нефтяного и газовых месторождений в пласт с целью компенсации текущих отборов и поддержание пластового давления (ППД). Технологическим решением проекта является подготовка пластовой (подтоварной) воды после процесса разделения водонефтяной эмульсии и обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и ППД. Состав проектируемых зданий и сооружений:

- надземные емкости для пластовой воды V=50 м3 - 14 шт.;
- насосы для перекачки воды – 4 шт.;
- нагнетательные водопроводы от ГУ до нагнетательных скважин;
- дизельный агрегат для закачки воды в пласт, типа Jereh или аналог – 2 ед;
- блок очистки пластовой воды;
- операторная.

Пластовая вода, отделенная в процессе сепарации, по трубопроводу отводится в существующие дренажные емкости объемом 50м3. Далее пластовая вода, отстоявшаяся в дренажных ёмкостях, направляется в проектируемый блок очистки пластовой воды и далее в проектируемые четыре емкости пластовой воды РГС-1/2/3/4 объемом 50м3 каждая. Также, в эти емкости будет поставляться пластовая (подтоварная) с газовых месторождений для увеличения объемов компенсации произведенных отборов флюида. Очищенная пластовая вода далее направляется на всасывающую линию центробежных насосов консольного типа, 6НК- 6х1 или аналог с минимальной производительностью 90м3/ч для транспортировки воды на площадку проектируемых емкостей для закачиваемой воды возле скважин АКД-04, АКД-07.

Площадка проектируемых емкостей для пластовой воды РГС-1/2/3/4/5/6/7 объёмом 50м3 каждая предусматривается для закачки очищенной пластовой воды по временной схеме на скважинах АКД-04, АКД-07. Вода должна соответствовать требованиям СТРК 1662-2007 «Вода для заводнения нефтяных пластов». Ёмкости для пластовой воды оборудованы приемо-раздаточными патрубками, сифонным краном, дыхательной арматурой, люками, приборами контроля температуры и текущего уровня. Резервуары заполняются последовательно. Для закачки пластовой воды предусматривается установка типа Jereh (или аналог) непосредственно на устье нагнетательных скважин. Подключения агрегата к трубопроводам осуществляется при помощи быстроразъёмных соединений (БРС).

Для снабжения электричеством освещения площадки емкостей для пластовой

воды предусматривается установка ДЭС 108кВт. Доставка дизельного топлива на площадку осуществляется автомобильным транспортом.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Всего при выполнении работ на этапе строительства скважин определено 11 неорганизованных и 2 организованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферный воздух на данном этапе работ являются: оксиды азота и углерода, углерод, диоксида азота и серы, углеводороды, бенз(а)пирен, формальдегид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, керосин.

На период эксплуатации на площадке ГУ будет 7 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. На период эксплуатации на площадке Скважины АКД-04 будет 9 неорганизованных и 2 организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. На период эксплуатации на площадке скважины АКД-07 будет 9 неорганизованных и 2 организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Выбросы в период *строительства* установок по закачке воды в пласт на 2018 г:

8.66738021 т/год, в том числе:

– твердых – 6.05068796 т/год,

– жидких и газообразных – 2.61669225 т/год.

Количество источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу – 13 , в том числе: организованных источников – 2, неорганизованных – 11.

В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 20-ти наименований, в том числе 3 групп суммаций.

Выбросы в период *эксплуатации* установок по закачке воды в пласт с 01.01.2019г. -10.03.2019 г:

6.99310352 т/год, в том числе:

– твердых –0.13200352 т/год,

– жидких и газообразных – – 6.8611 т/год.

Количество источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу – 29, в том числе: организованных источников – 4, неорганизованных – 25.

В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 9-ти наименований, в том числе 1 группа суммаций.

Нормативы предельно-допустимых выбросов на 2018-2019 гг. представлены в Приложении 1 (на 5-и стр.). Данное заключение ГЭЭ без приложения не действительно.

В соответствии с представленным проектом и санитарно-эпидемиологическим заключением размер санитарно-защитные зоны (**СЗЗ**) для месторождения Аккулковское **1000 м**.

На основании проведенного анализа моделирования максимальных приземных концентраций выведено следующее: по всем ингредиентам на границе нормативной СЗЗ приземные концентрации не превышают критериев качества атмосферного воздуха; превышения нормативных экологических характеристик для всех выделяемых веществ и всех действующих производств не зафиксировано; изолинии 1,0 ПДК по всем веществам и группам суммации, находятся в пределах предлагаемой СЗЗ.

Оценка воздействия на водные объекты. Водопотребление и водоотведение

Для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов, установленных в жилых вагончиках, от столовой и от прачечной, на территории вахтового городка предусмотрена система канализации.

Отвод сточных вод будет осуществляться по самотечным канализационным трубам в специальные емкости (септики) объёмом 20 м3, из которых периодически по мере

накопления специальным автотранспортом будут вывозиться на очистку и утилизацию по договору.

Нормативный объем хозяйственно-бытовых сточных вод равен водопотреблению на хозяйственно-бытовые нужды. Расчёт водопотребления и водоотведения образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод в период проведения строительных работ представлен в нижеследующей таблице:

Расчет водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды

№	Наименование потребителей		Норма расхода воды	Кол-во дней работы	Водопотребление, $м^3$	Водоотведение, $м^3$	Безвозвратные потери	Источник информации
1	Вода питьевого качества	10 чел	5 л/сут	60	3,0	3,0	-	
2	На хозбытовые нужды персонала	10 чел	85 л/чел	60	51,0	51,0	-	СНиП РК 4.01-41-2006 прилож. 3
3	Приготовление пищи в столовой	40 блюд	12 л/бл	60	28,8	28,8	-	
4	Стирка белья в прачечной	20 кг	75 л/кг	10	15,0	15,0		
	Всего				97,8	97,8	-	

Так как в период эксплуатации персонал, задействованный в обслуживании системы закачки пластовой воды обратно в пласт, будет жить на территории существующего вахтового городка, расчет объемов водопотребления и водоотведения не приводится.

Образование отходов производства и потребления.

В период строительства планируется образование 6 видов отходов; все отходы будут сдаваться на утилизацию подрядным организациям. Предложения по лимитам размещения отходов производства и потребления приведены в таблице:

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего, в т.ч.	5,87895		5,87895
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,015	0	0,015
Промасленная ветошь	0,254	0	0,254
Отработанные промасленные фильтры	0,0192	0	0,0192
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных электродов	0,00075	0	0,00075
Твердые бытовые отходы	0,59	0	0,59
Строительные отходы	5,0	0	5,0

Оценка воздействия на почвенно-растительный покров

На большей части рассматриваемой территории широкое распространение получили солонцовые комплексы. В хозяйственном отношении встречаемые на площади разновидности почв считаются малопригодными для земледелия. По степени устойчивости они относятся к слабо- и среднеустойчивым и используются как пастбища.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенно-растительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из

которых являются- осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков, снятие и сохранение плодородного почвенного слоя для последующего использования его при рекультивационных работах, использование удобных и экологически целесообразных подъездных автодорог, запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью и др.

При осуществлении комплекса природоохранных мероприятий, соблюдении технологического регламента ведения работ, при отсутствии аварийных ситуаций, негативное воздействие будет сведено до минимума.

Оценка воздействия на животный мир

При проведении работ основным видом воздействия будет механическое нарушение почвенно-растительного покрова. *Прямое* воздействие проявляется фрагментарно в виде разрушения местообитаний, снижения продуктивности кормовых угодий, фактора беспокойства. *Опосредованное* воздействие проявится в запылении и, возможно, химическом загрязнении продуктами сгорания топлива от автотранспорта и стационарного оборудования почв и растительности, что может привести к изменениям характера питания животных. На синантропные виды животных фактор беспокойства воздействовать практически не будет.

Вывод: Государственная экологическая экспертиза Департамента экологии по Актюбинской области ***согласовывает*** проект «Раздел охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и ППД на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области(модернизация».

Приложение 1. *(5 стр.)*

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на обратную закачку воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и ППД на месторождении Аккулка

На период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год достижения ПДВ
		существующее положение на 2018 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Период строительства АКД-04	0001	0.2304	0.512	0.2304	0.512	2018
Период строительства АКД-07	0002	0.2304	0.512	0.2304	0.512	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Период строительства АКД-04	0001	0.03744	0.0832	0.03744	0.0832	2018
Период строительства АКД-07	0002	0.03744	0.0832	0.03744	0.0832	2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Период строительства АКД-04	0001	0.015	0.032	0.015	0.032	2018
Период строительства АКД-07	0002	0.015	0.032	0.015	0.032	2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)						
Период строительства АКД-04	0001	0.036	0.08	0.036	0.08	2018
Период строительства АКД-07	0002	0.036	0.08	0.036	0.08	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Период строительства АКД-04	0001	0.186	0.416	0.186	0.416	2018
Период строительства АКД-07	0002	0.186	0.416	0.186	0.416	2018
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Период строительства АКД-04	0001	0.00000036	0.00000088	0.00000036	0.00000088	2018
Период строительства АКД-07	0002	0.00000036	0.00000088	0.00000036	0.00000088	2018
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Период строительства АКД-04	0001	0.0036	0.008	0.0036	0.008	2018
Период строительства АКД-07	0002	0.0036	0.008	0.0036	0.008	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Период строительства АКД-04	0001	0.087	0.192	0.087	0.192	2018
Период строительства АКД-07	0002	0.087	0.192	0.087	0.192	2018
Итого по организованным источникам:		1.19088072	2.64640176	1.19088072	2.64640176	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)						
Период строительства АКД-04	6004	0.00089	0.000267	0.00089	0.000267	2018

Период строительства АКД-07	6010	0.00089	0.000267	0.00089	0.000267	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Период строительства АКД-04	6004	0.0000767	0.000023	0.0000767	0.000023	2018
Период строительства АКД-07	6010	0.0000767	0.000023	0.0000767	0.000023	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Период строительства АКД-04	6004	0.0001	0.00003	0.0001	0.00003	2018
Период строительства АКД-07	6010	0.0001	0.00003	0.0001	0.00003	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Период строительства АКД-04	6004	0.00001625	0.000004875	0.00001625	0.000004875	2018
Период строительства АКД-07	6010	0.00001625	0.000004875	0.00001625	0.000004875	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Период строительства АКД-04	6004	0.001108	0.0003325	0.001108	0.0003325	2018
Период строительства АКД-07	6010	0.001108	0.0003325	0.001108	0.0003325	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)						
Период строительства	6004	0.0000625	0.00001875	0.0000625	0.00001875	2018
АКД-04						
Период строительства АКД-07	6010	0.0000625	0.00001875	0.0000625	0.00001875	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия(615)						
Период строительства АКД-04	6004	0.000275	0.0000825	0.000275	0.0000825	2018
Период строительства АКД-07	6010	0.000275	0.0000825	0.000275	0.0000825	2018
(0621) Метилбензол (349)						
Период строительства АКД-04	6005	0.00776	0.00419	0.00776	0.00419	2018
Период строительства АКД-07	6011	0.00776	0.00419	0.00776	0.00419	2018
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)						
Период строительства АКД-04	6005	0.003104	0.001676	0.003104	0.001676	2018
Период строительства АКД-07	6011	0.003104	0.001676	0.003104	0.001676	2018
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)						
Период строительства АКД-04	6005	0.00466	0.002514	0.00466	0.002514	2018
Период строительства АКД-07	6011	0.00466	0.002514	0.00466	0.002514	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Период строительства АКД-04	6005	0.00776	0.00419	0.00776	0.00419	2018
Период строительства АКД-07	6011	0.00776	0.00419	0.00776	0.00419	2018
(1240) Этилацетат (674)						
Период строительства АКД-04	6005	0.00776	0.00419	0.00776	0.00419	2018
Период строительства АКД-07	6011	0.00776	0.00419	0.00776	0.00419	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
Период строительства АКД-04	6001	0.0914	2.719	0.0914	2.719	2018
	6002	0.25044	0.21724	0.25044	0.21724	2018
	6003	0.01386	0.0075156	0.01386	0.0075156	2018

	6004	0.0001167	0.000035	0.0001167	0.000035	2018
Период строительства АКД-07	6007	0.107	2.7424	0.107	2.7424	2018
	6008	0.2952	0.2922	0.2952	0.2922	2018
	6009	0.01386	0.0075156	0.01386	0.0075156	2018
	6010	0.0001167	0.000035	0.0001167	0.000035	2018
Итого по неорганизованным источникам:		0.8391383	6.02097845	0.8391383	6.02097845	
Всего по предприятию:		**2.03001902**	**8.66738021**	**2.03001902**	**8.66738021**	

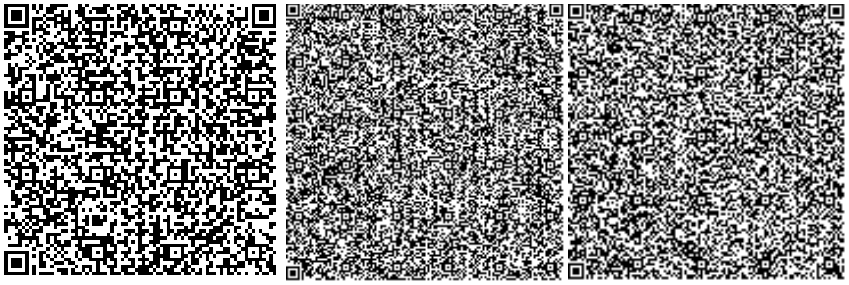
На период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год достижения ПДВ
		существующее положение на 01.01.-10.03.2019 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Скважина АКД-04(период эксплуатации)	0003	0.533333333	0.96	0.533333333	0.96	2019
	0004	0.091555556	0.0688	0.091555556	0.0688	2019
Скважина АКД-07 (период эксплуатации)	0005	0.533333333	0.96	0.533333333	0.96	2019
	0006	0.091555556	0.0688	0.091555556	0.0688	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Скважина АКД-04(период эксплуатации)	0003	0.086666667	0.156	0.086666667	0.156	2019
	0004	0.014877778	0.01118	0.014877778	0.01118	2019
Скважина АКД-07 (период эксплуатации)	0005	0.086666667	0.156	0.086666667	0.156	2019
	0006	0.014877778	0.01118	0.014877778	0.01118	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Скважина АКД-04(период эксплуатации)	0003	0.034722222	0.06	0.034722222	0.06	2019
	0004	0.007777778	0.006	0.007777778	0.006	2019
Скважина АКД-07 (период эксплуатации)	0005	0.034722222	0.06	0.034722222	0.06	2019
	0006	0.007777778	0.006	0.007777778	0.006	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)						
Скважина АКД-04(период эксплуатации)	0003	0.083333333	0.15	0.083333333	0.15	2019
	0004	0.012222222	0.009	0.012222222	0.009	2019
Скважина АКД-07 (период эксплуатации)	0005	0.083333333	0.15	0.083333333	0.15	2019
	0006	0.012222222	0.009	0.012222222	0.009	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Скважина АКД-04(период эксплуатации)	0003	0.430555556	0.78	0.430555556	0.78	2019
	0004	0.08	0.06	0.08	0.06	2019
Скважина АКД-07 (период эксплуатации)	0005	0.430555556	0.78	0.430555556	0.78	2019
	0006	0.08	0.06	0.08	0.06	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Скважина АКД-04(период эксплуатации)	0003	0.000000833	0.00000165	0.000000833	0.00000165	2019
	0004	0.000000144	0.00000011	0.000000144	0.00000011	2019
Скважина АКД-07 (период эксплуатации)	0005	0.000000833	0.00000165	0.000000833	0.00000165	2019
	0006	0.000000144	0.00000011	0.000000144	0.00000011	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Скважина АКД-04(период эксплуатации)	0003	0.008333333	0.015	0.008333333	0.015	2019
	0004	0.001666667	0.0012	0.001666667	0.0012	2019
Скважина АКД-07 (период эксплуатации)	0005	0.008333333	0.015	0.008333333	0.015	2019
	0006	0.001666667	0.0012	0.001666667	0.0012	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Скважина АКД-04(период	0003	0.201388889	0.36	0.201388889	0.36	2019

эксплуатации)	0004	0.04	0.03	0.04	0.03	2019
Скважина АКД-07 (период эксплуатации)	0005	0.201388889	0.36	0.201388889	0.36	2019
	0006	0.04	0.03	0.04	0.03	2019
Итого по организованным источникам:		3.252868622	5.33436352	3.252868622	5.33436352	
Неорганизованные источники						
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)						
Площадка ГУ (период эксплуатации)	6012	0.0618	0.1498	0.0618	0.1498	2019
	6013	0.0618	0.1388	0.0618	0.1388	2019
	6017	0.0139	0.0828	0.0139	0.0828	2019
	6018	0.0139	0.0828	0.0139	0.0828	2019
Скважина АКД-04(период эксплуатации)	6019-6025	0.0618	0.101	0.0618	0.101	2019
	6026	0.01317	0.41847	0.01317	0.41847	2019
	6027	0.0139	0.0828	0.0139	0.0828	2019
Скважина АКД-07 (период эксплуатации)	6028-6034	0.0618	0.101	0.0618	0.101	2019
	6035	0.01317	0.41847	0.01317	0.41847	2019
	6036	0.0139	0.0828	0.0139	0.0828	2019
Итого по неорганизованным источникам:		0.32914	1.65874	0.32914	1.65874	
Всего по предприятию:		**3.582008622**	**6.99310352**	**3.582008622**	**6.99310352**	

Иманкулов Ж.И.
Руководитель

Айтжанова Н.А.
Главный специалист



№: KZ55VCZ00207369

Министерство энергетики Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Актюбинской области»
Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "ТетисАралГаз",030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, улица Бокенбай Батыра, дом № 2.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 980140001102

Наименование производственного объекта: Месторождение Аккулка

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актюбинская область, Шалкарский район, -,

Актюбинская область, Актюбинская область, Шалкарский район, -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2018 году 8,66738021 тонн
в 2019 году 6,99310352 тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2018 году _____ тонн
в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2018 году _____ тонн
в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2018 году _____ тонн
в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 22.10.2018 года по 10.03.2019 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Руководитель департамента** **Иманкулов Жаксыгали Исламович**

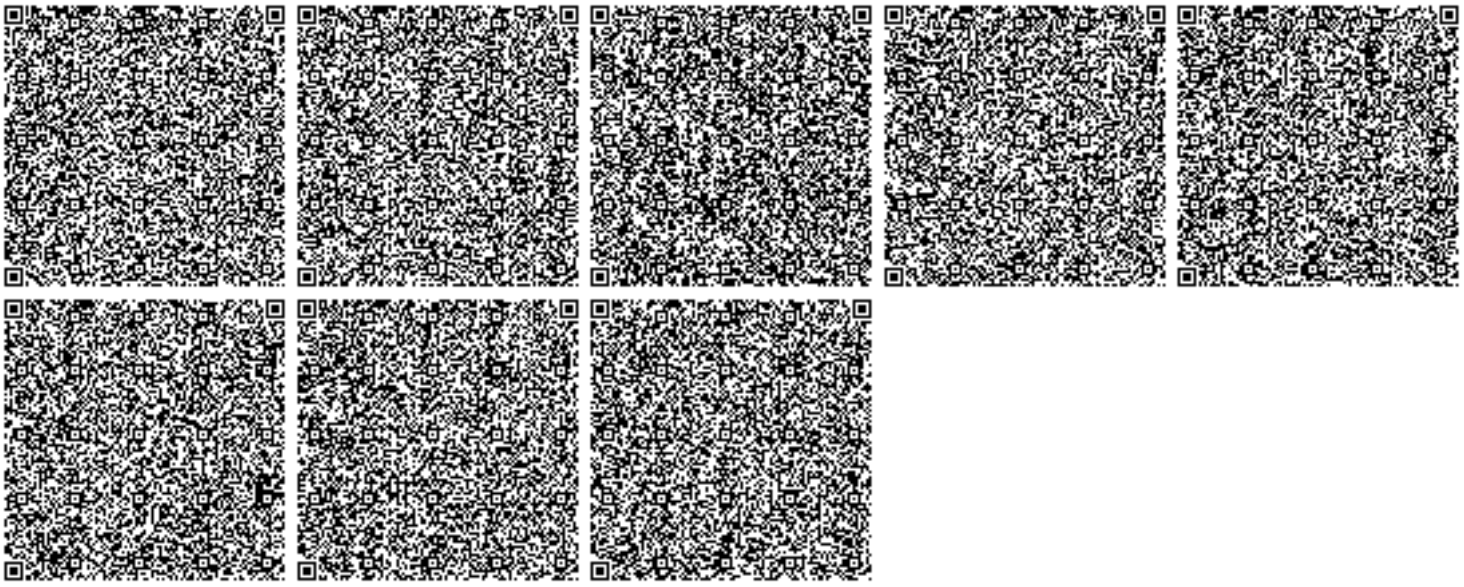
подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 22.10.2018 г.

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экпспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на раздел ООС к проекту "Обратная закачка воды в пласт с целью компенсации текущих отборов и ППД на месторождении Аккулка в Шалкарском районе Актюбинской области (модернизация)"	№D021-0009/18 от 22.10.2018г.
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в
окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержать территорию предприятия в состоянии, отвечающем природоохранным и санитарно-гигиеническим требованиям.
2. В процессе деятельности соблюдать требования, установленные в Экологическом кодексе РК.
3. Принять меры по сокращению объемов образования отходов.
4. Выполнять план природоохранных мероприятий в полном объеме, в установленные сроки и представлять по ним отчетность ежеквартально до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом.
5. Ежеквартально до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом представлять отчет по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду.
6. Выполнять программу производственного экологического контроля в полном объеме, в установленные сроки и представлять по ним отчетность ежеквартально в течение 10 рабочих дней месяца следующего за отчетным периодом.
7. Ежегодно сдавать отчет по инвентаризации отходов по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, на электронном и бумажном носителях по форме, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. (ст.293 п.3 п.п 3-1 Экологического Кодекса РК)
8. Оперативно реагировать на нештатные ситуации, аварии и сообщать в Департамент экологии в течение 2-х часов с момента их обнаружения. (ст.128 п.2 п.п 5 ЭК РК).
9. Ежегодно информировать общественность об экологической деятельности предприятия и рисках для здоровья населения. (ст.128 п.2 п.п7 ЭК РК)
10. По результатам производственного экологического контроля проводить учет экологических рисков при инвестировании. (ст.128 п.2 п.п 10 ЭК РК)
11. Вести журналы проверки состояния технической и экологической безопасности. (ст.199 п.4 п.п 4 ЭК РК)
12. Контролировать устранение выявленных недостатков в установленные сроки. (ст.199 п.8 ЭК РК)