



060011, QR, Atyraý qalasy, B. Qulmanov kóshesi, 137 úi
tel/faks: 8 (7122) 213035, 212623
e-mail: atyrauekol@rambler.ru

060011, РК, город Атырау, улица Б. Кулманова, 137 дом
тел/факс: 8 (7122) 213035, 212623
e-mail: atyrauekol@rambler.ru

TOO «Petrocraft»

**Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду
на отчет о возможных воздействиях к «Проекту разведочных работ (оценочный
этап) на площади Каскырбулак Южный
(Договор № - Р-02/2022 от 03.02.2022 г.)».**

В соответствии пункту 1.3 раздела 1, приложения 2 Экологического Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК вид намечаемой деятельности, добыча углеводородов относится к объектам I категории.

Необходимость разработки отчета о возможных воздействиях определена Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №KZ67VWF00070926 Дата: 14.07.2022.

Общие сведения о месторождении

Месторождение Каскырбулак Южный географически расположено в юго-восточной части Прикаспийской впадины, а в административном отношении на территории Жылдызского района Атырауской области Республики Казахстан в 285 км к юго-востоку от областного центра г. Атырау.

Ближайший населенный пункт г. Кульсары находится на расстоянии 40 км. Площадь геологического отвода – 31,82 (тридцать один целых восемьдесят два сотых) кв. км. Глубина – до кровли кристаллического фундамента.

Гравитационный минимум силы тяжести Каскырбулак выявлен в 1933г.

Гидрографическая сеть района не развита, в 8 км севернее протекает река Эмба, высыхающая в летнее время. Вода здесь обычно соленая и пригодна только для технических нужд

Район представляет собой полупустынную слабовсхолмленную равнину с абсолютными отметками – 10м, до +10. Южная часть района характеризуется наличием соров. Самым возвышенным местом является бугор Кольжан, отметка которого над уровнем моря равна +35,5 м.

Климат района резко континентальный – с сухим, жарким летом и холодной, малоснежной зимой. Годовой перепад температур составляет 70° (от $+40^{\circ}\text{C}$ летом до $+30^{\circ}\text{C}$ зимой).

Целевое назначение работы

Настоящий проект является первым проектным документом для недропользователя ТОО «Редстоун», который приложен к работам по контракту № 14-029/УВР от 28 июня 2021 г. на разведочные работы и пробуривание скважин на угольного сырья. Срок действия контракта до 28 июня 2024 года.

Настоящим проектом предусматривается перепрограммация ранее произведенных 24 скважинов ведущими работами на санкционированной территории, включая изъятие скважин, не имеющих технической информации о пробуренных стволах и на основе этого определение условий изъятия и размещения очистных выработок, за исключением выемочных очистных выработок.

© 2023 Microsoft Corporation. All rights reserved. Confidential and Proprietary. This document contains Microsoft confidential information.

Настоящий Проект разведочных работ (оценочный этап) на площади Каскырбулак Южный предусматривает полный охват изучением и бурением контрактной территории с целью промышленной оценки выявленных залежей.

При подготовке настоящего проекта были учтены геолого-геофизические данные, результаты поисково-разведочных работ на месторождении Каскырбулак Южный.

В процессе разведочных работ по оценке предусмотрено решение следующих основных задач:

- прослеживание выявленных залежей и определение пространственных границ нефтеносности и структурных особенностей;
- изучение основных физических параметров, коллекторских свойств продуктивных горизонтов;
- изучение свойств насыщающих флюидов в пластовых и поверхностных условиях
- изучение фильтрационно-емкостных свойств пласта и эксплуатационных характеристик скважин по данным опробования и испытания с привлечением ГДИС и ГИС
- изучение горно-геологических и термодинамических условий залегания
- оценка запасов выявленных залежей, получение исходных данных для оперативного подсчета запасов углеводородов на площади Каскырбулак Южный.

Согласно проведенным исследованиям в пределах площади Каскырбулак Южный выделяются продуктивные горизонты в меловых и юрских отложениях.

На месторождении Каскырбулак Южный выделили четыре продуктивных горизонта: два в нижнем мелу: в нижнем альбе и готериве и в среднеюрских отложениях 2 горизонта - Ю-1, Ю-2, в которых выявлены залежи нефти.

Учитывая геологическое строение меловых и юрских отложений, физические и фильтрационно-емкостные свойства коллекторов, а также насыщенность пластовыми флюидами, целесообразно выделить один этаж оценочных работ: юрско-меловой на всей контрактной территории.

Настоящий Проект разведочных работ (оценочный этап) на площади Каскырбулак Южный предусматривает полный охват изучением и бурением контрактной территории с целью промышленной оценки выявленных залежей.

Очередность бурения и категории скважин, а также местоположение скважины Р-14 будут скорректированы на основании данных переобработки и переинтерпретации ранее проведенных сейсморазведочных работ на участке исследований.

На месторождении планируется бурение одной независимой скважины Р-14 , глубиной 750м, местоположение которой будет уточнено в результате переобработки и переинтерпретации ранее проведенных сейсмических работ и расконсервация скважины 7 на глубину 600м, возможно проведение ЗБС.

Скважина Р-14 – независимая, местоположение скважины условно в пределах северо-западного крыла, в III блоке, в наиболее приподнятой части. Проектный горизонт - кунгурский ярус нижней перми, проектная глубина-750м.

Местоположение скважины будет уточняться по результатам переобработки и переинтерпретации сейсморазведочных работ.

Скважина 7- пробурена на сейсмическом профиле f-ad-0562 с целью изучения вскрываемого разреза и поисков залежей нефти и газа. Скважина вскрыла отложения верхнего и нижнего мела, средней юры и кунгурского яруса нижней перми. По результатам комплексной обработки материалов ГИС во вскрытой части разреза нефтенасыщенные пласти выделены в отложениях нижнего мела, при испытании которых получен приток за счет пластовой нефти дебитом 7м3/сут/. Планируется расконсервация скважины на максимальную глубину – на глубину 600м после получения данных по скважине.

Продолжительность строительства типовых скважин приняты исходя из опыта бурения ранее пробуренных разведочных скважин на контрактной территории ТОО «Petrocraft».

Продолжительность цикла бурения и испытания скважины Р-14 проектной глубиной 750м (+-250м), составит 305 суток и состоит из 3-х этапов:

- строительно-монтажные работы – 10 суток;
- бурение и крепление скважины – 20 суток;



При строительстве скважин на месторождении Каскырбулак Южный предусматривается вскрытие надсолевого комплекса.

Надсолевой интервал представлен песчано-глинистыми терригенными отложениями.

Твердость пород по 12 категорийной шкале Шрейнера А.Л. соответствует 2 (7) категориям твердости, что соответствует мягкой (2), средней (3,4), твердой (5,6), и очень твердой (7) группам.

По абразивности они классифицируются по 8 категорийной шкале Барона Л.И. от весьма малоабразивной (1 кл.) до среднеабразивной (1У кл.) и выше средней абразивности (У Кл.).

Исходя из геологического разреза скважин, пробуренных на площади, при проводке скважин могут быть следующие осложнения:

В интервале 0 - 280 м условия бурения нормальные.

В интервале 280- до проектной глубины (750м) в отложениях нижнего мела и юры возможны нефтегазопроявления.

Для проектируемых разведочных скважин предусматривается следующая конструкция:

Направление диаметром 324 мм спускается на глубину до 50 м с целью предохранения устья скважины от размыва. Цементируется до устья.

Техническая колонна диаметром 244.5мм спускается на глубину 280 м с целью перекрытия верхнемеловых отложений. Цементируется до устья. Устье оборудуется противовывбросовым оборудованием ППГ-230x350, ПУГ-230x350.

Эксплуатационная колонна диаметром 168мм спускается на проектную глубину 750 м с целью разобщения продуктивных горизонтов и испытания скважины на продуктивность. Цементируется до устья. Устье скважины оборудуется колонной головкой ОКК1-210x168x245 и фонтанной арматурой АФ1-65x210.

Конструкция скважины 7 согласно историческим данным. Фактическая пробуренная глубина – 852 метра.

Направление диаметром 426мм, спущенное на глубину 9,7м с подъемом цемента до устья;

— Кондуктор диаметром 324мм спущен на глубину 52м, с подъемом цемента до устья;

— Техническая колонна 245мм спущена во всех пробуренных скважинах на глубину 200м с подъемом цемента за колонной до устья;

Эксплуатационная колонна 168мм спущена по 4 скважинам (№№2,3,4,7) на глубину до 852м с подъемом цемента до устья.

Проектом бурения скважин на месторождении Каскырбулак Южный предусматривается бурение с отбором керна в объеме 60 м в интервалах: 520-540м, 550-570м, 630-650м. Эта величина может быть изменена по данным газокаротажных исследований.

Отбор шлама предусматривается по всему разрезу скважин, с глубины 280 м до проектной глубины через 5 м.

Отбор керна и шлама предполагается дополнить отбором боковых грунтов для обеспечения точной литологической привязки керна к каротажу, более точного изучения литологии разреза продуктивных отложений. Глубины отбора будут намечаться в оперативном порядке по каротажным данным с учетом шламограмм и отбора керна.

Интервалы отбора образцов керна и шлама в процессе проводки скважины будут уточняться геологической службой недропользователя в зависимости от различных факторов. В таблице 5.1-8 даны ориентировочные интервалы отбора. После подъёма керна или боковых грунтов необходимо произвести его макроописание. Особое внимание следует обращать на наличие признаков нефтеносности и описывать их характер (запах, пропитанность, интенсивность насыщения). Образцы с признаками нефти герметизируются и максимально быстро доставляются в соответствующую лабораторию для комплексного анализа. Керн мыть не рекомендуется

Шлам отбирается в количестве 200-300гр для литологических и биостратиграфических анализов из всех скважин. Необходимо предусмотреть подготовку небольших – 50г отмытых, сухих образцов для коллекции и для оперативного предоставления Заказчику и в исследовательскую лабораторию. При отборе шлама и его привязки к разрезу скважины необходимо учитывать время отставания подъёма шлама из скважины и вносить соответствующие поправки. Шлам отбирается в местах, максимально приближённых к устью скважины, если это возможно, то из же забоя. При отмывании шлама следует следить за образованием залобинок. Шлам отмывается в специальных мешочках, которые нумеруются. В эти же мешочки указываются название скважины, скважинный номер с системой поправок на отставание шлама.

Следует отбирать шлам из недоступных и затянутых скважинами участков или карногрунтов для отмывания. По результатам микроминерального анализа составляется минеральная геохимическая картина скважин.

[Геологическая характеристика скважин](#)



С целью изучения литолого-стратиграфической характеристики разреза, его расчленения и корреляции, выделения пластов – коллекторов и оценки характера их насыщения, определения физических параметров пород коллекторов, выбора объектов для испытания, контроля состояния ствола скважины и качества цементирования предусматривается проведение комплекса промыслово-геофизических работ

После проведения комплекса ГИС в скважине Заказчику выдается оперативная информация, а после проведения полной обработки – окончательный результат с рекомендациями по выбору объектов для испытания на притоки нефти и газа. На каждой скважине проводятся геолого-технические исследования. Полный комплекс газового каротажа будет проводиться, начиная с глубины 280 м до забоя в разведочных скважинах.

Предусматривается отбор образцов керна боковым керноотборником, отбор пластовых флюидов и опробование в колонне выделенных по данным ГИС продуктивных горизонтов.

Опробование, испытание и исследование скважин

Основной целью бурения проектируемых скважин является оценка выявленных залежей в пределах северо-западного крыла и изучение перспектив нефтегазоносности и открытие залежей нефти и газа в отложениях мела и юры на неизученной части структуры Каскырбулак Южный. Вскрытие возможно продуктивных горизонтов в процессе бурения производится при параметрах промывочной жидкости, соответствующих геологическим условиям и максимально снижающим неблагоприятные последствия загрязнения шламом призабойной части ствола, кольматации коллекторов, затрудняющих и осложняющих испытание пластов на продуктивность. Параметры промывочной жидкости и технические средства очистки скважин от выбуренных пород и шлама должны быть предусмотрены в Техническом проекте на бурение скважин. Сводные данные по испытанию горизонтов в процессе бурения скважины Р-14 приведены в таблице 6.8.3.1. Точные интервалы испытания будут определены по результатам анализа керна, данных интерпретации ГИС и т.д. Испытание в процессе бурения производится с помощью испытателя пластов на бурильных трубах по мере вскрытия разреза в наиболее перспективных интервалах. Испытание производится с применением жесткой обвязки и проведением исследовательских работ по замеру дебитов, КВД и др.

Испытание пластоиспытателем на бурильных трубах в процессе бурения каждого объекта проводится по утвержденному плану. Подрядчик может предоставить дополнительные предложения и рекомендации по испытанию скважины на бурильных трубах в процессе бурения.

Интервалы испытания определяются по данным промыслово-геофизических исследований и другим данным.

Перед проведением испытания производится монтаж линий для отвода от устья скважины пластовой жидкости или газа на расстояние в соответствии с требованиями пожарной безопасности. В целях предупреждения открытого выброса на буровой должен быть нормативный запас бурового раствора.

Испытание и исследование пластов в колонне

В процессе бурения устье скважины должно быть оборудовано противовыбросовой установкой. Превенторы и задвижки испытываются давлением в соответствии с ожидаемым и их техническими характеристиками.

После окончания бурения устье скважины обвязывается колонной головкой, отпрессованной в соответствии с технической характеристикой. Эксплуатационная колонна спускается до забоя.

После спуска и цементажа эксплуатационной колонны проводится испытание ее на герметичность двумя способами: опрессовкой давлением и снижением уровня.

После спуска эксплуатационной колонны предусматривается проведение испытания в скважине.

Испытание продуктивных пластов производится по схеме «снизу-вверх» с установкой разделяющих цементных мостов.

Решение о ликвидации скважины будет приниматься по результатам бурения, в случае обнаружении промышленных запасов углеводородов по решению НТС недропользователя.

Пользователь недр обязан обеспечить ликвидацию скважины, не подлежащей использованию в установленном порядке.

Рабочий проект предусматривает, что после достижения проектных глубин в скважину спускается и цементируется колонна диаметром 165 мм с последующим проведением работ по монтажу и испытанию короткотрубных горизонтов. После испытания всех продуктивных горизонтов в скважине производится обвязка. Как вышеизложено, скважина может быть опрессована также вариант «выкидки» скважинной головкой спускаемой в колонну телескопической схемой.

Командование план работы на период проведения

Командование	План работы
--------------	-------------

2022	Сбор материалов и получение контракта Подготовка проекта разведочных работ с проектом ОВОС Разработка и согласование с государственными органами Проекта ликвидации последствий разведки углеводородов с Проектом ОВОС Переинтерпретация данных ранее проведенных сейсморазведочных работ 2Д
2023	Определение оптимального местоположения для бурения скважин на надсолевые отложения. Составление Технического проекта на бурение скважины проектной глубиной 750 м и ОВОС к нему Проект строительства буровых площадок, площадки для вахтового поселка и подъездных путей и ОВОС к нему Бурение независимой скважины Р-14, проектной глубиной 750 м
2024	Испытание независимой скважины Р-14, проектной глубиной 750 м
2025	Расконсервация скважины 7, проектной глубиной 600 м. Испытание зависимой скважины 7, проектной глубиной 600 м
2026	Определение дальнейших направлений разведочных работ. Оперативный подсчет запасов нефти и газа
2027	Составление проекта пробной эксплуатации и ОВОС

Настоящим разделом в рамках «Проекта разведочных работ (оценочный этап) на участке Каскырбулак южный» определяется максимальный уровень воздействия проектируемых работ на состояние атмосферного воздуха.

При разведочных работах источниками воздействия на атмосферный воздух будет технологическое оборудование, установки, системы и сооружения основного и вспомогательного производства, необходимые для добычи, сбора транспорта продукции.

Технологические показатели и основной фонд скважин в целом по месторождению представлены в разделе 5.

Источникам организованных выбросов присваиваются четырехзначные номера, начиная с 0001, неорганизованных выбросов - начиная с 6001.

Проектом предусматривается бурение и испытание независимой скважины Р-14, проектной глубиной 750 м. Также расконсервация и испытание скважины 7, проектной глубиной 600 м.

Загрязнение атмосферы предполагается в результате выделения:

- ✓ пыли в процессе строительно-монтажных работ (рытье траншей, обвалования площадки ГСМ, транспортировки грунта и т.п.);
- ✓ выхлопных газов при работе двигателей внутреннего сгорания дизельных установок;
- ✓ легких фракций углеводородов от технологического оборудования (дренажная емкость, сепараторы, резервуары нефти, нефтепаливной стояк, насосы и запорно-регулирующая аппаратура);
- ✓ продуктов сгорания топливного газа (факела, печь подогрева).

Источниками выбросов ЗВ являются: технологические оборудование, системы и сооружения основного и вспомогательного производства, необходимые для добычи, сбора и транспорта продукции и углеводородного сырья.

При **строительстве скважин**, основное загрязнение атмосферного воздуха происходит в результате:

- продуктов сгорания топлива в двигателях внутреннего сгорания агрегатов испечтехники, применяемых при выполнении основных работ;
- испарений из емкостей для хранения ГСМ и жидких отходов бурения;
- пыли с поверхности узлов пересыпки и хранения сухого цемента.

Процесс строительства скважины состоит из следующих работ: строительно-монтажные работы, бурение и крепление, испытание, техническая рекультивация.

Все производственные стадии цикла строительства скважины характеризуются последовательным выполнением работ:

за первым с промежуточным периодом строительных работ:

ИЗ №6601 – земляные работы

ИЗ №6602 – узлы скважин

за первым сущенным скважину:

Скважина заселена в составе:

ИЗ №6601 – монтажный комплекс («СГУ-1900/210»)



- ИЗ №№0002-0003 – дизельный двигатель «CAT3512 DITA»;
- ИЗ №0004 – дизельный двигатель «Mtu 12V183TE32»;
- ИЗ №0005 – дизельный генератор (резервный);
- ИЗ №0006 – цементировочный агрегат, «ЦА-320М»;
- ИЗ №0007 – передвижная паровая установка (ППУ).

Неорганизованные источники

ИЗ №6003 – емкость для хранения дизельного топлива;
ИЗ №6004 – насос для перекачки дизельного топлива;
ИЗ №6005 – емкость для хранения масла;
ИЗ №6006 – блок приготовления бурового раствора.

За период испытания скважины

Организованные источники

ИЗ №0008 – дизельный двигатель при освещении;
ИЗ №0009 – дизельный двигатель ЯМЗ-238;

Неорганизованные источники

ИЗ №6007— площадка налива нефти;
ИЗ №6008 — устье скважины.

ИЗ №6008 – устье скважины;
ИЗ №6009 – емкость для хранения дизельного топлива;
ИЗ №6010 – насос для перекачки дизельного топлива.

По окончании бурения и опробования скважин, демонтажа и вывоза оборудования работу по технической рекультивации земель необходимо проводить в следующей последовательности:

- демонтировать сборные фундаменты и вывезти для последующего использования;
 - разобрать монолитные бетонные фундаменты и площадки и вывезти их для использования при строительстве дорог и других объектов;
 - очистить участок от металломусора и других материалов;
 - снять загрязненные грунты, обезвредить их и вывезти на полигон промышленных отходов;
 - провести планировку территории и взрыхлить поверхность грунтов в местах, где они сильно уплотнены;
 - нанести плодородный слой почвы на поверхность участка, где он был снят.

В рамках настоящего проекта разведочных работ рассмотрены 2 варианта по различным технологиям, машин, оборудования, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели.

Вариант I (рекомендуемый).

Буровая установка – это комплекс буровых машин, механизмов и оборудования, смонтированный на точке бурения и обеспечивающий с помощью бурового инструмента самостоятельное выполнение технологических операций по строительству скважин.

Вариант предполагает использование буровой установки наименьшей мощности двигателя. Для бурения скважины будет использоваться буровая установка ZJ-70 или аналог. Мощность силовых агрегатов ZJ-70 – 810 кВт.

Использования номинальной мощности силовых агрегатов дает преимущество при использовании топлива. То есть чем меньше мощности, тем меньше использования топлива.

Вариант II.

Вариант предполагает использование буровой установки наименьшей мощности двигателя. Для бурения скважины будет использоваться буровая установка ZJ-80 или аналог. Мощность силовых агрегатов ZJ-80 – 2400 кВт. При мощности такого агрегата, использование топлива требуется в большом объеме.

Вариант 1.

При количественном анализе выявлено, что общий ориентировочный выброс загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве скважины Р-14 (буровая установка при бурении ZJ-70, при испытании ZJ-30) составит – 16.37771586 г/сек и 83.560145388 т/период.

Baptism 2

При количественном анализе выявлено, что один ориентировочный выброс заполненных венцами осферу при строительстве скважин диаметром 1000 мм при бурении ZL-70 при испытании ZL-скважин 17374586/скв. 25-6614-188 венцов.

Все остальные монеты являются памятными и выпущены в 1992-1995 гг. в честь различных событий.

Расконсервация сажи из

При рассмотрении технологии расконсервации скважины были выделены 9 источников загрязнения, в том числе:

- организованные – 3 единиц;
- неорганизованные – 6 единиц.

При подготовительных и строительно-монтажных работах

Неорганизованные источники

Источник загрязнения №6001, участок сварки;

Источник загрязнения №6002, погрузочно-разгрузочные работы;

Источник загрязнения №6003, разработка грунта;

За период расконсервации скважины:

Организованные источники

Источник загрязнения №0001, дизельный двигатель при освещении;

Источник загрязнения №0002, дизельный двигатель БУ А-50*;

Источник загрязнения №0003, цементировочный агрегат, «ЦА-320М»;

Неорганизованные источники

Источник загрязнения №6004, емкость для хранения дизельного топлива;

Источник загрязнения №6005, насос для перекачки дизельного топлива

Источник загрязнения №6006, емкость для масла.

При количественном анализе выявлено, что общий ориентировочный выброс загрязняющих веществ в атмосферу при расконсервации скважины, составит – 12.71708279 г/сек и 38.094371988 т/период.

Залповые выбросы в атмосферу являются специфической частью технологического процесса и происходят при проведении ремонтных работ, во время опорожнения и продувке технологических аппаратов.

Под аварийными выбросами понимают существенные отклонения от нормативно- проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действием человека или технических средств.

Аварийные выбросы возможны при нарушении герметичности трубопроводов. В составе выбросов будут присутствовать: углеводороды.

Нормативная санитарно-защитная зона для участка Каскырбулак Южный принимается равной 1000 м от крайних источников выбросов (I класс опасности), согласно ранее установленной.

Анализируя ориентировочные данные о количестве выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и используя шкалу масштабов воздействия, можно сделать вывод, что воздействие на атмосферный воздух в период разведочных работ на участке каскырбулак Южный будет следующим:

- ✓ пространственный масштаб воздействия – местное (3) – площадь воздействия от 10 до 100 км² для площадных объектов или на удалении от 1 до 10 км от линейного объекта;
- ✓ временной масштаб воздействия – постоянный (4) – продолжительность воздействия более 3 лет;
- ✓ интенсивность воздействия (обратимость изменения) – слабое (2) – изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается.

Таким образом, интегральная оценка составляет 24 баллов, категория значимости воздействия на атмосферный воздух разработки присваивается средней (9-27). Последствия испытываются, но величина воздействия достаточна низка в пределах допустимых стандартов.

Природоохранные мероприятия. Основные мероприятия по снижению количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проектных решений, разработанных для данного проекта.

Для безаварийной эксплуатации месторождения должны быть предусмотрены следующие мероприятия организационно-технического характера:

- использование современного нефтяного оборудования с минимальными выбросами в атмосферу;
- предупреждение открытого фонтанирования скважин в процессе бурения и проведения технологических и ремонтных работ в скважине;



- применение на всех резервуарах с нефтепродуктами устройств, сокращающих испарение углеводородов в атмосферу;
- усиление мер контроля работы основного технологического оборудования и проведение технологического ремонта;
- контроль эффективности работы систем газообнаружения и пожарной сигнализации;
- строгое соблюдение всех технологических параметров;
- осуществление постоянного контроля за ходом технологического процесса (измерение расхода, давления, температуры);
- обеспечение защитными устройствами и системами, автоматическим управлением и регулированием, а также иными техническими средствами, предупреждающими возникновение и развитие аварийных ситуаций при нарушении технологических параметров процесса;
- осуществление постоянного контроля за изменением параметров качества природной среды: воздуха в рабочей зоне, почвы, грунта на промышленных площадках и прилегающей территории;
- антикоррозионная защита оборудования и трубопроводов;
- обеспечение электрохимической катодной защитой металлических конструкций;
- своевременное проведение планово-предупредительного ремонта и профилактики технологического оборудования;
- наличие и постоянное функционирование систем аварийного оповещения и связи, контроля качества воздуха;
- целью обучения персонала методам реагирования на аварийную ситуацию и борьбе с последствиями этих аварий;
- трапы, сепараторы и другие аппараты, работающие под давлением, должны эксплуатироваться в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением»;
- при наступлении неблагоприятных метеорологических условий – осуществление комплекса мероприятий с целью снижения объемов выбросов;
- обучение обслуживающего персонала реагированию на аварийные ситуации;
- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение работ, которые могут привести к нарушению техники безопасности (работа на высоте, работа с электрооборудованием и т.д.);
- озеленение территорий объектов месторождения;
- систематический контроль за состоянием горелочных устройств печей, согласно графика режимно-наладочных работ;
- проведение производственного экологического контроля состояния атмосферного воздуха.

Водоснабжение и водоотведение

Снабжение питьевой водой буровых бригад, осуществляется привозной водой. По согласованию с районной СЭС автоцистерны будут обеззараживаться не менее 1 раза в 10 дней. Качество питьевой воды будет соответствовать согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйствственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209. Питьевая вода будет доставляться в бутылях объемом 19 литров из ближайшего населенного пункта.

Максимальное количество человек, проживающих на территории лагеря, составляет 50 человек. Суточное потребление воды составляет 0,125 м³/сут.

Вода для производственных нужд предназначена для приготовления бурового раствора, тампонажного раствора, обмыва бурового оборудования и рабочей площадки, затворения цемента и для других технических нужд.

При производстве бурового раствора используется смесь цемента 30 мт и песка 70 мт.

Водоснабжение хозяйственных нужд – для хозяйственных бытовых и технологических нужд производится согласно графику специальной хозяйственной организации.

Суточная вода для хозяйственных, промышленных и бытовых нужд собирается по системе: Нижний бороватый.

В специальных септиках дальнейшим вывозом согласно договору. Торфяные сточные воды из специальных септиков являются опасными для здоровья и окружающей среды. Торфяные сточные воды из специальных септиков являются опасными для здоровья и окружающей среды.

Система водоснабжения и водоотведения на территории лагеря является автономной и независимой от городской системы водоснабжения и водоотведения.



водоотведения образуемые в процессе проведения проектируемых работ будут представлены на следующих стадиях проекта.

Хозбытовые сточные воды. Для отвода хозяйственных сточных вод от санитарных приборов, установленных в жилых вагончиках, от столовой и от прачечной, на территории полевого лагеря предусматривается система хозяйственной канализации.

Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется по самотечным канализационным трубам в специальный септик объёмом 20 м³, из которого по мере накопления откачиваются и вывозятся специальным автотранспортом на очистные сооружения в соответствии с договором. Учет объемов сточных вод ведется по количеству рейсов и объему автоцистерны спецавтотранспорта.

Сбросы сточных вод от производственных объектов непосредственно в водные объекты или на рельеф местности отсутствуют.

Отходы производства и потребления

Источниками образования отходов при осуществлении хозяйственной деятельности на объектах будут являться: эксплуатация техники и оборудования; функционирование производственных и сопутствующих объектов; жизнедеятельность персонала, задействованного в работах.

В процессе строительства скважин образуется значительное количество твердых и жидких отходов. Основными отходами в процессе строительства скважины являются:

- буровой шлам,
- отработанный буровой раствор,
- промасленная ветошь,
- металломолом,
- огарки сварочных электродов,
- использованная тара;
- отработанные масла,
- коммунальные (ТБО) отходы.

Отходы бурения. Основным видом отходов при бурении скважин являются буровой шлам и отработанный буровой раствор.

Для предотвращения загрязнения почвенного покрова и подземных вод отходы бурения (буровой шлам и отработанный буровой раствор) после выбросита должны сбрасываться в шламовую емкость, вторая пустая (резервная) емкость находится рядом. Емкости устанавливаются на специально отведённой площадке. По мере заполнения первой емкости она ставится на платформу трейлера-контейнеровоза, на место первой емкости ставится резервная емкость. Буровые отходы вывозятся по договорам в специализированные предприятия.

Перечень опасных свойств отходов: НР14 - экотоксичные вещества.

Отработанный буровой раствор (ОБР) – один из видов отходов при строительстве скважины. О загрязняющей способности отработанного бурового раствора судят по содержанию в нем нефти и органических примесей, оцениваемых по показателю ХПК, по значению водородного показателя pH и минерализации жидкой фазы. Именно эти показатели свидетельствуют о том, что ОБР является опасным среди других отходов бурения загрязнителем окружающей природной среды. По мере накопления отходы передаются специализированному предприятию по договору.

Буровой шлам (БШ) – выбуренная порода, отделенная от буровой промывочной жидкости очистным оборудованием. Буровой шлам по минеральному составу нетоксичен. Удельная плотность бурового шлама в среднем равна - 2,1 т/м³, при соприкосновении с буровым раствором происходит разбухание выбуренной породы согласно РНД 03.1.0.3.01-96 и удельная плотность уменьшается на величину коэффициента разбухания породы – 1,2. По мере накопления отходы передаются специализированному предприятию по договору. 2,1: 1,2 = 1,75 т/м³

Буровые сточные воды (БСВ) – по своему составу являются многокомпонентными суспензиями, содержащими до 80% мелкодисперсных примесей, обеспечивающими высокую агрегатную устойчивость. Загрязняющие вещества, содержащиеся в БСВ, подразделяются на взвешенные, растворимые, органические примеси, нефтепродукты. По мере накопления отходы передаются специализированному предприятию по договору.

По химическому составу отличаются следующими видами отходов. Основные компоненты отходов (95-97%) состоять из 67-80 минералитическое частицы (не 2%-3% – буровой сульфидный остаток – 9-10%, Кнаусовская фракция 4). Перечень опасных свойств отходов ЧНР14 – токсичные вещества.

Накопление отходов, в которых образованы ионные соединения различного вида, автотранспортом, специальными и обособленными, а также проведение различного вида производственных операций. Отходы можно утилизировать в виде промышленных компонентов, промывочных водах.

Металлолом – Процесс, при котором происходит образование отходов: различные строительные работы, техническое обслуживание и демонтаж, бурение скважины. К этому виду отходов относятся металлические отходы в виде обрезков труб, балок, швеллеров, проволока, отработанные долота. Основные компоненты отходов (91,75%): Fe2O3 – 89,12%, Al2O3 – 0,1%, MgO – 0,85%, Cu – 1,7%. В отходе присутствуют также TiO2, MnO, Na2O, V2O5, Cr, Co, Mo. Класс опасности 4.

При сдаче металлолом должен в обязательном порядке пройти радиометрический контроль на наличие радиационного фона, характерного для инструментов и материалов, задействованных в контакте с нефтепродуктами.

Отходы планируется складировать в специальный контейнер с маркировкой для мелкого металлолома, большие куски помещать на специальную площадку временного хранения с последующим вывозом на дальнейшую утилизацию.

Огарки сварочных электродов - остатки неиспользованных электродов при сварке. Основные компоненты отходов (95,53%): Fe2O3 – 79,2%, Al2O3 – 6,13%, MgO – 8,9% Cu

– 1,3%. Класс опасности 4. Отходы планируется складировать в специальный контейнер с маркировкой для мелкого металлолома на временной площадке.

Отработанные масла являются продуктом отходов транспортных средств и дизельных установок, собираются в емкость, с повторным использованием на предприятии. Основные компоненты отходов (95,89%): масло минеральное – 91,2%, механические примеси 2,3%, смолистый остаток 0,84%, Fe – 0,75%, Zn – 0,80%. Класс опасности 3.

Коммунальные отходы относятся к «зеленому списку» отходов GO060. Основные компоненты отходов (96,35%): полиэтилен – 65,4; целлюлоза – 27,5%, Fe2O3 - 1,85%, SiO2 – 1,6%. Класс опасности 5. К данному виду отходов относятся тара от пищевых продуктов – бумага, пластмассовые, стеклянные банки и бутылки, и пищевые отходы.

Сбор пищевых и твердо-бытовых отходов предусмотрено производить раздельно в соответственно маркированные металлические контейнеры с указанием «Пищевые отходы» или «Бытовые отходы» на специально отведённой площадке.

Вывоз осуществляется по мере заполнения контейнера, но не реже 1 раза в неделю летом и двух раз в месяц зимой. В летнее время предусмотрена ежедневная, а в зимнее время периодическая обработка отходов в контейнере хлорной известью.

Все образованные отходы будут храниться в контейнерах с маркировкой с указанием содержимого, в соответствии с нормативными требованиями по хранению, а также в соответствии с рекомендациями поставщика или изготовителя. Контейнеры будут храниться в специально отведенных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасного участка.

Передача отходов предусматривается в специализированным организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

Все отходы, образуемые на предприятии, передаются по мере накопления сторонним организациям по договорам в срок не более 6 –ти месяцев с момента их образования.

Размещение отходов на предприятии исключено.

Ориентировочная видовая и количественная характеристика отходов, образующихся в процессе строительства скважин

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год на 1 скв. на 1 скв.	Лимит накопления отходов, т/год на 1 скв.
Всего	-	708,825
в том числе:		
отходов производства	-	703,576
отходов потребления	-	5,249



Опасные отходы		
Буровой шлам	-	308,24
ОБР	-	389,328
Отработанное масло	-	1,95

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ67VWF00070926 от 14.07.2022 года.
2. Отчет о возможных воздействиях к «Проекту разведочных работ (оценочный этап) на площади Каскырбулак Южный».
3. Протокол общественных слушаний к отчету о возможных воздействиях к «Проекту разведочных работ (оценочный этап) на площади Каскырбулак Южный».

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства.

Вывод: Представленный отчет о возможных воздействиях к «Проекту разработки месторождения Сарыкумак Западный» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.



Приложение

1. Представленный отчет о возможных воздействиях к «Проекту разработки месторождения Сарыкумак Западный» соответствует Экологическому законодательству.

2. Дата размещения проекта отчета 17.08.2022 год на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 15.08.2022 года.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 18.08.2022 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер:

Газета «Атырау» №63 (20668) от 12.08.2022 г.; Газета «Прикаспийская коммуна» №63 (20605) от 12.08.2022 г.; Телеканал «Atyrau» от 15.09.2022 г.в 15:00 ч.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности –ТОО «СМАРТ Инжиниринг», Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Л.Чайкиной 1/1, 2 этаж, БИН 060340007305 тел. +7 727 334 17 67/68. E-mail: info@smart-eng.kz.

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях –ecoexpertatyrau@mail.ru

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, 15.09.2022 года в 15:00 Атырауская область, Жылдызский район, Аққызыгайский с.о, ул, Мендекеш Сатыбалдиев, 1 здание.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Руководитель департамента

Бекмухаметов Алибек Муратович

