

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

120008, Қызылорда қаласы, Желтоқсан көшесі, 124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс: 23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ecogeo.gov.kz

120008, город Кызылорда, ул. Желтоқсан, 124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс: 23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____
« ____ » _____ 2023 года

ТОО «ТУРАН-БАРЛАУ»

**Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия
на окружающую среду и (или) скрининга воздействия
намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены:

- Заявление о намечаемой деятельности;
- Подтверждающие документы.

Материалы поступили на рассмотрение 18.10.2023 г. вх. №KZ87RYS00461204.

Общие сведения.

В административном отношении месторождение Майкыз расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан.

Географически Контрактная территория расположена в южной части Тургайской низменности.

Ближайшими населёнными пунктами являются железнодорожная станция Жусалы (160 км) и областной центр Кызылорда (150 км).

На северо-западе от территории ТОО "Туран Барлау" расположена контрактная территория АО "ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз", эксплуатирующего группу месторождений Кумколь, связанная с г. Кызылорда асфальтированной дорогой. Межпромысловая дорожная сеть представлена гравийно-песчаными дорогами и бездорожьём.

В 190 км к востоку от площади работ проходит нефтепровод Омск - Павлодар – Шымкент, а в 50 км на запад находится действующий газопровод Акшабулак-Кызылорда.

Южно-Тургайскую группу месторождений с железнодорожными нефтеналивными терминалами, находящимися на станции Жусалы, соединяет нефтепровод Кызылкия - Арысқум – Майбулак протяженностью 177 км.

Выход на экспортный маршрут (в Китай) возможен по нефтепроводу Атасу - Алашанькоу с пунктом приёма и подготовки нефти на нефтепромысле Кумколь.

В физико-географическом отношении район работ представляет собой слабо всхолмленную суглинистую равнину с редкими массивами бугристых песков.

Абсолютные отметки рельефа составляют 78-141 м над уровнем моря.

Гидросеть и поверхностные источники водоснабжения отсутствуют. Источниками водоснабжения являются артезианские скважины, имеющие дебит от 5 до 15 л/сек., с минерализацией до 4 г/л.

Климат района резко-континентальный, с большими сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха, дефицитом его влажности и малым количеством осадков. Максимальная температура летом +35°C, минимальная зимой -35°C. Осадки выпадают неравномерно, главным образом, в зимне-весенний период. Их среднегодовое количество не превышает 150 мм.

Для района характерны постоянные ветры юго-восточного направления, в зимнее время – метели и бураны.



Непосредственно в районе работ отсутствуют населенные пункты и сельскохозяйственные угодья. В летний период он используется в качестве пастбищ для отгонного животноводства. В этих целях Кызылординской гидрогеологической экспедицией пробурены артезианские скважины.

Источники электроснабжения отсутствуют. Электричество обеспечивается автономными электростанциями, работающими на дизельном топливе, они же являются источниками теплоснабжения.

Краткое описание намечаемой деятельности.

Объект исследования – система разработки месторождения Майкыз.

Цель работы – обоснование рациональной системы разработки и уровней добычи нефти на месторождении Майкыз.

Для обоснования экономически эффективной и технологически рациональной системы разработки были рассмотрены различные варианты разработки месторождения.

С целью выбора рационального варианта разработки, рекомендуемого к реализации, были рассмотрены различные варианты разработки данного месторождения, отличающиеся между собой плотностью сетки скважин.

В отчете исходя из геологических запасов, для каждого рассматриваются следующие варианты разработки:

Для I объекта, рассмотрено один вариант разработки, так как залежь в данном своде имеет небольшие геологические запасы нефти, где пробурено две скважины М-2 и М-3 с расстоянием между скважинами 320 м. Данный вариант предусматривает ввод из консервации 2 скважин М-2 и М-3 на естественном режиме. Общее количество скважин, составит 2 единицы.

Для II объекта, рассмотрены 3 варианта разработки, различаются плотностями сеток скважин, периодом разбуривания, с учетом фактических данных.

Вариант 1. В качестве первого варианта в настоящем отчете принят вариант на естественном режиме.

Данный вариант предусматривает ввод 2 существующих скважин М-4 и М-5 с расстоянием между скважинами 220 м. Общее количество скважин, составит 2 единицы.

Вариант 2. В качестве второго варианта в настоящем отчете принят вариант на естественном режиме, предусматривающий дальнейшее разбуриванием одной добывающей скважин М-6 с расстоянием 220 м от скважин М-4 и М-5.

Данный вариант предусматривает ввод 2 существующих скважин М-4 и М-5, а также бурение одной проектной добывающей скважины М-6. Общее количество скважин, составит 3 единицы.

Вариант 3. В качестве 3 варианта разработки выбран метод поддержания пластового давления, путем закачки воды в нагнетательную скважину М-4, с плотностью сетки аналогично 2 варианту. По имеющемуся представлению о геологическом строении, местоположению существующих скважин, а также геометрии залежей предлагается реализовать с поддержанием пластового давления закачкой воды (ППД) с приконтурным заводнением. При этом общее количество скважин, как и в втором варианте, составляет 3 единиц, из них одна скважина М-4 постепенно переводится под закачку воды.

Для III объекта, рассмотрены 2 варианта разработки.

Вариант 1. В качестве первого варианта в настоящем отчете принят вариант на естественном режиме.

Данный вариант предусматривает ввод существующей скважины ЮМ-1. Общее количество скважин, составит одну единицу.

Вариант 2. В качестве второго варианта в настоящем отчете принят вариант на естественном режиме, предусматривающий дальнейшее разбуриванием скважины ЮМ-2 с расстоянием 300 м от скважины ЮМ-1.

Данный вариант предусматривает ввод одной существующей скважины ЮМ-1, а также бурение одной проектной добывающей скважины. Общее количество скважин, составит 2 единицы.

Для определения проектных дебитов нефти новых скважин использовались результаты опробования и испытаний.



В 3 варианте разработки предусматривается организация системы ППД закачкой воды во II эксплуатационном объекты.

Рекомендуемым вариантом разработки предусматриваются: ввод из консервации 5-ти скважин. Также предусматривается бурение 2 добывающих скважин. Строительство добывающих скважин будет осуществляться буровой установкой типа ZJ-30 или другого аналога. При ввода из консервации будут использоваться установка УПА 60/80 или аналог. Добыча нефти на максимальный год (2025 год) составляет 18,5 тыс. тонн нефти, добыча нефтяного газа - 3,2 млн.м3/год. Как показало сопоставление технико-экономических показателей рассмотренных вариантов, вариант разработки 3 характеризуется наилучшими показателями: наибольшим дисконтированным потоком денежной наличности по сравнению с остальными вариантами; доходы Государства по варианту достигаются максимальной величины; по внутренней норме прибыли является наилучшим. По вариантам разработки 1 и 2 рентабельные извлекаемые запасы и коэффициенты извлечения нефти не достигают утвержденные ГКЗ Республики Казахстан величины.

В настоящее время, на месторождении Майкыз отсутствуют мощности по подготовке нефти, объекты утилизации и переработки попутного газа. Каждая добывающая скважина будет оборудоваться устьевым нагревателем марки «УН-0,2», тестовым 3-х фазным сепаратором для учета добычи жидкости и исследования скважин, накопительной емкостью для сбора нефтяной эмульсии «РГС», с встроенной дежурной факельной горелкой и дренажной емкостью для слива подтоварной воды с накопительной емкости «РГС». Схема подключения следующая: поток газожидкостной смеси со скважин по выкидному трубопроводу подается на устьевой нагреватель «УН-0,2». После подогрева нефтегазовый поток поступает в тестовый 3-х фазный сепаратор, где происходит основной процесс отделения газа от нефти. Также, по схеме предусмотрена линия, которая по необходимости используется для отделения пластовой воды, учета и сбора пластовой воды в дренажный емкость.

Процесс замера нефти и воды в тестовом 3-х фазном сепараторе следующий: узел замера нефти состоит из расходомера жидкости, регулируемого клапана, двух клапанов и байпасной задвижки. В исходном положении байпасные и регулируемые задвижки закрыты, два шаровых клапана открыты, в этом режиме расходомер не работает. Как только уровень нефти достигает заданной высоты и давления, регулируемая задвижка под действием давления газа начинает давить на диафрагму, которая в свою очередь с помощью штока открывает доступ к нефти к линии расходомера. Расходомер приводится в действие, что позволяет производить замер расхода нефти и воды. Уровень нефти опускается ниже уровня датчика, при этом давление снижается, приводя шток в действие, что прекращает доступ нефти. После прекращения подачи нефти расходомер автоматический отключается. Каждый раз данный процесс повторяется для замера нефти. Работа узла замера воды аналогична работе замера нефти. Нефтяная эмульсия затем поступает в накопительную емкость «РГС», откуда происходит окончательная дегазация нефти и слив жидкости в автоцистерны через наливной стояк. Газ, выделяющийся в процессе сепарации, после учета, направляется частично в качестве топлива на устьевой подогреватель «УН-0,2», а оставшийся газ, пройдя через трубный газовый расширитель сжигается на дежурной факельной горелке. Процесс замера газа: Узел замера газа состоит из расходомера с самопишущим устройством регулирующего клапана диафрагменного типа, байпасной задвижкой клинного типа.

В исходном положении задвижка закрыта, отсутствует давление на мембране, следовательно, регулятор закрыт. С запуском сепаратора увеличивается давление в расходомере. Задвижка будет закрыта до набора нужного давления, до начала действия мембраны. Как только давление газа в 3-х фазном сепараторе достигнет предельного уровня, регулируемая задвижка откроется, газ через расходомер начнет поступать на дежурную факельную горелку. Самопишущий прибор фиксирует объем газа в зависимости от времени и тем самым осуществляет замер газа. В случае заполнения 3-х фазного сепаратора жидкостью до предельного уровня.

Срок реализации проекта — 2023 – 2035 гг..

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Водоохранные зоны и полосы отсутствуют, необходимость в установлении отсутствует. Проведение работ характеризуется потреблением воды. Вода будет использоваться на



хозяйственно-бытовые, питьевые и производственно-технологические нужды. На хозяйственно-бытовые и питьевые нужды работающего персонала при проведении работ будет использоваться вода питьевого качества. На технологические нужды будет использоваться техническая вода.

Вода питьевого качества будет использоваться на питье, приготовление пищи, прачечных, душевых. Питьевая вода бутилированная, привозная согласно договору. Водоснабжение водой буровой бригады для хозяйственных и технических нужд будет осуществляться автоцистернами с водозаборной скважины «Стрижка», которая находится на расстоянии 15-20 км от участка.

Вода будет использоваться на хозяйственно-бытовые, питьевые и производственно-технологические нужды. Источниками водоснабжения являются артезианские скважины, имеющие дебит от 5 до 15 л/сек., с минерализацией до 4 г/л.

Объемов потребления воды при строительстве одной скважины составляет - 3562,4 м³; при вводе из консервации 1 скважины - 214,72 м³; при эксплуатации на 1 год - 3562,4 м³. ; операций, для которых планируется использование водных ресурсов Вода используется на хозяйственно-бытовые, питьевые и производственно-технологические нужды. Вода для производственных нужд предназначена для приготовления бурового раствора, тампонажного раствора, обмыва бурового оборудования и рабочей площадки, затворения цемента и для других технических нужд. Вода питьевого качества будет использоваться на питье, приготовление пищи, прачечных, душевых.

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра осуществляться не будут. Отвод хозяйственно-бытовых стоков проектом предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору со спецорганизацией. Вещества, подлежащие внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей, отсутствуют. Сброс отсутствует.

Растительный мир представлен формами, типичными для пустынных зон с солончаковыми и песчаными почвами.

На территории предполагаемого строительства зеленые насаждения отсутствуют.

При количественном анализе выявлено, что общий ориентировочный выброс загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве 1 добывающей скважины составит – 416,5105901753 т/период; при вводе из консервации 1 скважины – 23,6985366406 т/ период; при регламентированной эксплуатации месторождения в год максимальной добычи (2031 год): 748,7259648 т/год.

В процессе разработки месторождения образуются опасные и неопасные виды отходов. Предварительный перечень отходов в процессе строительства 1 скважины составит: 1534,60954 тонн, в том числе:

Буровой шлам - 717,6778 тонн;

ОБР - 794,8546 тонн;

Отработанное масло - 9,36324 тонн;

ТБО - 5,249 тонн;

Металлолом - 5,07 тонн;

Огарки использованных электродов - 0,0363 тонн;

Пустая бочкотара - 0,5 тонн;

Использованная тара - 1,5 тонн,

Промасленная ветошь - 0,3556 тонн,

Отработанные люминесцентные лампы - 0,003 тонн.

Предварительный перечень отходов при вводе из консервации 1 скважины составит: 242,761 тонн.

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.



Намечаемая деятельность относится к I категории (разведка и добыча углеводородов) в соответствии с пп.1.3 п.1 раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу РК от 02.01.2021 г. №400-VI.

Во время проведения скрининга для сбора замечаний и предложений общественности представленное заявление о намечаемой деятельности опубликовано на портале «Единый экологический портал», а также направлено в заинтересованные государственные органы.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 30.07.2021 г. №280 прогнозируются. Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду, в соответствии со следующими обоснованиями.

1. Намечаемая деятельность связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека.

2. Приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления.

3. Осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

4. Является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды.

5. Создаёт риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.

6. Приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

7. Повлечёт строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду.

8. Оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории.

9. Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для её состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса).

10. Факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения.

При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протоколу, размещённого на портале «Единый экологический портал».





120008, Қызылорда қаласы, Желтоқсан көшесі, 124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс: 23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ecogeo.gov.kz

120008, город Кызылорда, ул. Желтоқсан, 124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс: 23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____
« _____ » _____ 2023 года

ТОО «ТУРАН-БАРЛАУ»

**Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия
на окружающую среду**

На рассмотрение представлены:

- Заявление о намечаемой деятельности;
- Подтверждающие документы.

Материалы поступили на рассмотрение 18.10.2023 г. вх. №KZ87RYS00461204.

Общие сведения.

В административном отношении месторождение Майкыз расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан.

Географически Контрактная территория расположена в южной части Тургайской низменности.

Ближайшими населёнными пунктами являются железнодорожная станция Жусалы (160 км) и областной центр Кызылорда (150 км).

На северо-западе от территории ТОО "Туран Барлау" расположена контрактная территория АО "ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз", эксплуатирующего группу месторождений Кумколь, связанная с г. Кызылорда асфальтированной дорогой. Межпромысловая дорожная сеть представлена гравийно-песчаными дорогами и бездорожьём.

В 190 км к востоку от площади работ проходит нефтепровод Омск - Павлодар – Шымкент, а в 50 км на запад находится действующий газопровод Акшабулак-Кызылорда.

Южно-Тургайскую группу месторождений с железнодорожными нефтеналивными терминалами, находящимися на станции Жусалы, соединяет нефтепровод Кызылкия - Арысқум – Майбулак протяженностью 177 км.

Выход на экспортный маршрут (в Китай) возможен по нефтепроводу Атасу - Алашанькоу с пунктом приёма и подготовки нефти на нефтепромысле Кумколь.

В физико-географическом отношении район работ представляет собой слабо всхолмленную суглинистую равнину с редкими массивами бугристых песков.

Абсолютные отметки рельефа составляют 78-141 м над уровнем моря.

Гидросеть и поверхностные источники водоснабжения отсутствуют. Источниками водоснабжения являются артезианские скважины, имеющие дебит от 5 до 15 л/сек., с минерализацией до 4 г/л.

Климат района резко-континентальный, с большими сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха, дефицитом его влажности и малым количеством осадков. Максимальная температура летом +35°C, минимальная зимой -35°C. Осадки выпадают неравномерно, главным образом, в зимне-весенний период. Их среднегодовое количество не превышает 150 мм.

Для района характерны постоянные ветры юго-восточного направления, в зимнее время – метели и бураны.



Непосредственно в районе работ отсутствуют населенные пункты и сельскохозяйственные угодья. В летний период он используется в качестве пастбищ для отгонного животноводства. В этих целях Кызылординской гидрогеологической экспедицией пробурены артезианские скважины.

Источники электроснабжения отсутствуют. Электричество обеспечивается автономными электростанциями, работающими на дизельном топливе, они же являются источниками теплоснабжения.

Краткое описание намечаемой деятельности.

Объект исследования – система разработки месторождения Майкыз.

Цель работы – обоснование рациональной системы разработки и уровней добычи нефти на месторождении Майкыз.

Для обоснования экономически эффективной и технологически рациональной системы разработки были рассмотрены различные варианты разработки месторождения.

С целью выбора рационального варианта разработки, рекомендуемого к реализации, были рассмотрены различные варианты разработки данного месторождения, отличающиеся между собой плотностью сетки скважин.

В отчете исходя из геологических запасов, для каждого рассматриваются следующие варианты разработки:

Для I объекта, рассмотрено один вариант разработки, так как залежь в данном своде имеет небольшие геологические запасы нефти, где пробурено две скважины М-2 и М-3 с расстоянием между скважинами 320 м. Данный вариант предусматривает ввод из консервации 2 скважин М-2 и М-3 на естественном режиме. Общее количество скважин, составит 2 единицы.

Для II объекта, рассмотрены 3 варианта разработки, различаются плотностями сеток скважин, периодом разбуривания, с учетом фактических данных.

Вариант 1. В качестве первого варианта в настоящем отчете принят вариант на естественном режиме.

Данный вариант предусматривает ввод 2 существующих скважин М-4 и М-5 с расстоянием между скважинами 220 м. Общее количество скважин, составит 2 единицы.

Вариант 2. В качестве второго варианта в настоящем отчете принят вариант на естественном режиме, предусматривающий дальнейшее разбуриванием одной добывающей скважин М-6 с расстоянием 220 м от скважин М-4 и М-5.

Данный вариант предусматривает ввод 2 существующих скважин М-4 и М-5, а также бурение одной проектной добывающей скважины М-6. Общее количество скважин, составит 3 единицы.

Вариант 3. В качестве 3 варианта разработки выбран метод поддержания пластового давления, путем закачки воды в нагнетательную скважину М-4, с плотностью сетки аналогично 2 варианту. По имеющемуся представлению о геологическом строении, местоположению существующих скважин, а также геометрии залежей предлагается реализовать с поддержанием пластового давления закачкой воды (ППД) с приконтурным заводнением. При этом общее количество скважин, как и в втором варианте, составляет 3 единиц, из них одна скважина М-4 постепенно переводится под закачку воды.

Для III объекта, рассмотрены 2 варианта разработки.

Вариант 1. В качестве первого варианта в настоящем отчете принят вариант на естественном режиме.

Данный вариант предусматривает ввод существующей скважины ЮМ-1. Общее количество скважин, составит одну единицу.

Вариант 2. В качестве второго варианта в настоящем отчете принят вариант на естественном режиме, предусматривающий дальнейшее разбуриванием скважины ЮМ-2 с расстоянием 300 м от скважины ЮМ-1.

Данный вариант предусматривает ввод одной существующей скважины ЮМ-1, а также бурение одной проектной добывающей скважины. Общее количество скважин, составит 2 единицы.

Для определения проектных дебитов нефти новых скважин использовались результаты опробования и испытаний.



В 3 варианте разработки предусматривается организация системы ППД закачкой воды во II эксплуатационном объекты.

Рекомендуемым вариантом разработки предусматриваются: ввод из консервации 5-ти скважин. Также предусматривается бурение 2 добывающих скважин. Строительство добывающих скважин будет осуществляться буровой установкой типа ZJ-30 или другого аналога. При ввода из консервации будут использоваться установка УПА 60/80 или аналог. Добыча нефти на максимальный год (2025 год) составляет 18,5 тыс. тонн нефти, добыча нефтяного газа - 3,2 млн.м3/год. Как показало сопоставление технико-экономических показателей рассмотренных вариантов, вариант разработки 3 характеризуется наилучшими показателями: наибольшим дисконтированным потоком денежной наличности по сравнению с остальными вариантами; доходы Государства по варианту достигаются максимальной величины; по внутренней норме прибыли является наилучшим. По вариантам разработки 1 и 2 рентабельные извлекаемые запасы и коэффициенты извлечения нефти не достигают утвержденные ГКЗ Республики Казахстан величины.

В настоящее время, на месторождении Майкыз отсутствуют мощности по подготовке нефти, объекты утилизации и переработки попутного газа. Каждая добывающая скважина будет оборудоваться устьевым нагревателем марки «УН-0,2», тестовым 3-х фазным сепаратором для учета добычи жидкости и исследования скважин, накопительной емкостью для сбора нефтяной эмульсии «РГС», с встроенной дежурной факельной горелкой и дренажной емкостью для слива подтоварной воды с накопительной емкости «РГС». Схема подключения следующая: поток газожидкостной смеси со скважин по выкидному трубопроводу подается на устьевой нагреватель «УН-0,2». После подогрева нефтегазовый поток поступает в тестовый 3-х фазный сепаратор, где происходит основной процесс отделения газа от нефти. Также, по схеме предусмотрена линия, которая по необходимости используется для отделения пластовой воды, учета и сбора пластовой воды в дренажный емкость.

Процесс замера нефти и воды в тестовом 3-х фазном сепараторе следующий: узел замера нефти состоит из расходомера жидкости, регулируемого клапана, двух клапанов и байпасной задвижки. В исходном положении байпасные и регулируемые задвижки закрыты, два шаровых клапана открыты, в этом режиме расходомер не работает. Как только уровень нефти достигает заданной высоты и давления, регулируемая задвижка под действием давления газа начинает давить на диафрагму, которая в свою очередь с помощью штока открывает доступ к нефти к линии расходомера. Расходомер приводится в действие, что позволяет производить замер расхода нефти и воды. Уровень нефти опускается ниже уровня датчика, при этом давление снижается, приводя шток в действие, что прекращает доступ нефти. После прекращения подачи нефти расходомер автоматический отключается. Каждый раз данный процесс повторяется для замера нефти. Работа узла замера воды аналогична работе замера нефти. Нефтяная эмульсия затем поступает в накопительную емкость «РГС», откуда происходит окончательная дегазация нефти и слив жидкости в автоцистерны через наливной стояк. Газ, выделяющийся в процессе сепарации, после учета, направляется частично в качестве топлива на устьевой подогреватель «УН-0,2», а оставшийся газ, пройдя через трубный газовый расширитель сжигается на дежурной факельной горелке. Процесс замера газа: Узел замера газа состоит из расходомера с самопишущим устройством регулирующего клапана диафрагменного типа, байпасной задвижкой клинного типа.

В исходном положении задвижка закрыта, отсутствует давление на мембране, следовательно, регулятор закрыт. С запуском сепаратора увеличивается давление в расходомере. Задвижка будет закрыта до набора нужного давления, до начала действия мембраны. Как только давление газа в 3-х фазном сепараторе достигнет предельного уровня, регулируемая задвижка откроется, газ через расходомер начнет поступать на дежурную факельную горелку. Самопишущий прибор фиксирует объем газа в зависимости от времени и тем самым осуществляет замер газа. В случае заполнения 3-х фазного сепаратора жидкостью до предельного уровня.

Срок реализации проекта — 2023 – 2035 гг..

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Водоохранные зоны и полосы отсутствуют, необходимость в установлении отсутствует. Проведение работ характеризуется потреблением воды. Вода будет использоваться на



хозяйственно-бытовые, питьевые и производственно-технологические нужды. На хозяйственно-бытовые и питьевые нужды работающего персонала при проведении работ будет использоваться вода питьевого качества. На технологические нужды будет использоваться техническая вода.

Вода питьевого качества будет использоваться на питье, приготовление пищи, прачечных, душевых. Питьевая вода бутилированная, привозная согласно договору. Водоснабжение водой буровой бригады для хозяйственных и технических нужд будет осуществляться автоцистернами с водозаборной скважины «Стрижка», которая находится на расстоянии 15-20 км от участка.

Вода будет использоваться на хозяйственно-бытовые, питьевые и производственно-технологические нужды. Источниками водоснабжения являются артезианские скважины, имеющие дебит от 5 до 15 л/сек., с минерализацией до 4 г/л.

Объемов потребления воды при строительстве одной скважины составляет - 3562,4 м³; при вводе из консервации 1 скважины - 214,72 м³; при эксплуатации на 1 год - 3562,4 м³. ; операций, для которых планируется использование водных ресурсов Вода используется на хозяйственно-бытовые, питьевые и производственно-технологические нужды. Вода для производственных нужд предназначена для приготовления бурового раствора, тампонажного раствора, обмыва бурового оборудования и рабочей площадки, затворения цемента и для других технических нужд. Вода питьевого качества будет использоваться на питье, приготовление пищи, прачечных, душевых.

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра осуществляться не будут. Отвод хозяйственно-бытовых стоков проектом предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору со спецорганизацией. Вещества, подлежащие внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей, отсутствуют. Сброс отсутствует.

Растительный мир представлен формами, типичными для пустынных зон с солончаковыми и песчаными почвами.

На территории предполагаемого строительства зеленые насаждения отсутствуют.

При количественном анализе выявлено, что общий ориентировочный выброс загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве 1 добывающей скважины составит – 416,5105901753 т/период; при вводе из консервации 1 скважины – 23,6985366406 т/ период; при регламентированной эксплуатации месторождения в год максимальной добычи (2031 год): 748,7259648 т/год.

В процессе разработки месторождения образуются опасные и неопасные виды отходов. Предварительный перечень отходов в процессе строительства 1 скважины составит: 1534,60954 тонн, в том числе:

Буровой шлам - 717,6778 тонн;

ОБР - 794,8546 тонн;

Отработанное масло - 9,36324 тонн;

ТБО - 5,249 тонн;

Металлолом - 5,07 тонн;

Огарки использованных электродов - 0,0363 тонн;

Пустая бочкотара - 0,5 тонн;

Использованная тара - 1,5 тонн,

Промасленная ветошь - 0,3556 тонн,

Отработанные люминесцентные лампы - 0,003 тонн.

Предварительный перечень отходов при вводе из консервации 1 скважины составит: 242,761 тонн.

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Выводы.

При разработке отчёта о возможных воздействиях:



1. Представить описание текущего состояния компонентов окружающей среды в сравнении с экологическими нормативами, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами.
2. Необходимо представить характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учётом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, оценка их существенности.
3. Дать характеристику технологических процессов, в результате которых предусматриваются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Представить перечень загрязняющих веществ, их объёмы.
4. Представить классы опасности и предполагаемый объём образующихся отходов.
5. Включить природоохранные мероприятия по охране недр и мероприятия по обращению с отходами.
6. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием объектов окружающей среды.
7. Согласно п.25 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 30.07.2021 г. №280, необходимо оценить воздействие на растительный и животный мир, а также на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).
8. Согласно «Правилам проведения общественных слушаний» от 03.08.2021 г. №286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, посёлков, сёл), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населённых пунктах.
9. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложению 4 к Кодексу.

**Руководитель
Департамента экологии
по Кызылординской области**

Н.Өмірсерікұлы

*Исп. Ахметова Г.
Тел. 230019*



Руководитель

Өмірсерікұлы Нұржан

