

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИГИ 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 СРЕУРСОВ
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

№ _____

« ____ » _____ 2024 года

АО «СНПС Ай-Дан Мунай»

Заклучение по результатам оценки воздействия на окружающую среду.
проект «Отчет о возможных воздействиях
«Дополнение к проекту разработки месторождения Караколь»

Материалы поступили на рассмотрение 15.12.2023 г. вх. №KZ00RVX00978940.

Общие сведения. В административном отношении месторождение Караколь расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области.

В 112 км к югу от месторождения находится областной центр г. Кызылорда. К западу от площади на расстоянии порядка 60 км проходит автодорога Кызылорда- Кумколь. В 80 км к северо-западу находится месторождение Кумколь.

Дорожная сеть представлена трассой Кызылорда-Кумколь с асфальтовым покрытием, межпромысловыми гравийно-песчаными дорогами и грунтовыми дорогами, пригодными для проезда в сухое время года. В непосредственной близости проходит нефтепровод Коньес-Кумколь, который соединяется с магистральным нефтепроводом Шымкент - Павлодар через действующую линию Кумколь – Каракоин. В орографическом отношении район работ представляет низменную равнину с абсолютными отметками рельефа 62-169 м. Гидросеть и поверхностные источники водоснабжения отсутствуют. К востоку от месторождения Арыское, на восточной половине контрактной территории находится впадина соленого озера Арысь. Источниками водоснабжения являются артезианские скважины, имеющие дебит от 5 до 15 л/сек., с минерализацией до 4 г/л и колодцы.

Рассматриваемый объект относится к объектам 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.

Прогноз технологических показателей. Цель работы – обоснование рациональной системы разработки и добычи нефти на месторождении.

В проекте разработки приведены сведения о геологическом строении и характеристике продуктивных горизонтов. Проанализированы результаты геолого-геофизических и промысловых исследований всех пробуренных скважин. Даны сведения о коллекторских свойствах пород, свойствах нефти, газа и воды. Проведение обоснование выбора эксплуатационных объектов и расчетных вариантов разработки.

На основе анализа технико-экономических показателей выбран рекомендуемый вариант реализации развития месторождения.

В настоящем разделе описаны предполагаемые капитальные вложения по 3-м вариантам разработки месторождения Караколь.

Вариант 1 (рекомендуемый). Данный вариант предусматривает продолжение реализации концепции разработки ПР-2019г. Добывающий фонд будет формироваться за счет ранее пробуренных скважин, в том числе путем ввода из наблюдательного фонда 9



скважин, ввода из бездействия эксплуатационного фонда 3 скважин и расконсервации скважины КК-24. Также предусматривается бурение 8 добывающих скважин.

Также предусматривается внедрение системы ППД на I объекте, путем перевода под нагнетание скважин КК-20 и КК-100, после выработки удельных запасов. Рентабельный срок эксплуатации месторождения составляет 40 лет (2023-2062гг.).

Вариант 2. Данный вариант основан на 1 варианте и предусматривает дополнительно бурение 4 добывающих скважин. В целом по второму варианту предусмотрено бурение 12 добывающих скважин. Также предусмотрен дополнительный перевод под нагнетание. Остальные мероприятия аналогичны первому варианту разработки. Рентабельный срок разработки месторождения составит 35 лет (2023-2057гг.).

Вариант 3 – предусматривает внедрение технологии по увеличению нефтеотдачи, и для этой цели выбран вариант с бурением наклонно-направленных скважин, который успешно апробирован на соседнем месторождении Арысское. Остальные мероприятия аналогичны первому варианту разработки. Рентабельный срок разработки месторождения составляет 36 лет (2023-2058гг.).

По результатам сравнительного анализа экономических показателей данных таблицы, видно, что по 1 варианту разработки месторождения Караколь достигаются наибольшие показатели потока наличности, а также наибольший ЧПС, который является одним из основных критериев при выборе рентабельного варианта. Исходя из вышеуказанного, с экономической точки зрения, наиболее оптимальным и эффективным к разработке будет 1 вариант (рекомендуемый).

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

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- Дизельгенератор Volvo
- Дизельгенератор CAT
- Дизельгенератор Volvo
- Подъемник марка HCMG 25-1
- Буровой станок ZJ-30
- Резервуар для хранения дизтоплива V-40 м3
- Резервуар для техмасла 0,2 м3
- СМН-20 (емкость силосного типа)
- Бульдозер
- Погрузчик
- Электросварка

При испытании скважины:

- Факел
- Печь подогрева нефти
- Резервуар для нефти V-50 м3 (1 ед.)
- Скважины
- Сепаратор
- Насос

Период бурения будут задействованы 11 источников загрязнения воздушного бассейна, 8 из которых являются организованными источниками и 3 неорганизованными источниками.

Выбросы. Бурение 2-х скважин Расконсервация 1-ой скважины 2026 год 5.091435256 /сек, 20.617969822г т/год. Бурение 3-х скважины 2027 год 5.663285139 г/сек, 30.916318188 т/год. Бурение 3-х скважины 2028 год 5.663285139 г/сек, 30.916318188 т/год. Перевод скважин в нагнетательные скважины (Поддержание пластового давления) 2030 год 1.7470474 г/сек, 17.8201825 т/год. Перевод скважин в нагнетательные скважины (Поддержание пластового давления) 2042 год 1.7470474 г/сек, 17.8201825 т/год. Перевод скважин с других объектов (Восстановление скважин из наблюдательного и бездействующего фонда) 2023-2048 гг. 1.46644466 г/сек, 0.057134432 т/год



Водопотребление. Снабжение питьевой и технической водой буровых бригад, находящихся в степи, будет осуществляться привозной водой. Вода для производственных нужд предназначена для приготовления бурового раствора, тампонажного раствора, обмыва бурового оборудования и рабочей площадки, затворения цемента и для других технических нужд. Снабжение водой для технических нужд осуществляется привозной водой.

Питьевая вода будет храниться в резервуаре, отвечающей требованиям СЭС. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

В результате жизнедеятельности персонала образуются хозяйственно-бытовые сточные воды. Хозяйственно-бытовые сточные воды от санитарных приборов, установленных в жилых вагончиках, от столовой будут отводиться во временную герметичную, водонепроницаемую емкость, далее откачиваются и вывозятся на собственные существующие очистные сооружения предприятия расположенные на м/р Арыское.

Отходы производства и потребления. Основными отходами в процессе выполнения работ на месторождении Караколь являются: Твердо-бытовых отходов (ТБО), Металлолом, Огарки сварочных электродов, Буровой шлам (БШ), Отработанный буровой раствор (ОБР) Буровые сточные воды (БСВ).

Отходы по мере их накопления собирают в емкости и передаются на договорной основе сторонним организациям имеющим лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов. Срок временного складирования отходов на месте образования до 6-ти месяцев.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Кодекса:

1) С 1 января 2022 года предусмотрена выдача Лицензии на работы и услуги в сфере углеводородов на следующие подвиды деятельности по проектированию:

☐ Составление базовых проектных документов для месторождений углеводородов и анализ разработки месторождений углеводородов;

☐ Составление технических проектных документов для месторождений углеводородов.

В случае самостоятельного выполнения заявителем работ по эксплуатации горных производств (углеводородов), необходимо получение в Министерстве энергетики РК.

Лицензии на работы и услуги в сфере углеводородов на следующие подвиды деятельности по эксплуатации:

☐ Промысловые исследования при разведке и добыче углеводородов;

☐ Сейсморазведочные работы при разведке и добыче углеводородов;

☐ Геофизические работы при разведке и добыче углеводородов;

☐ Прострелочно-взрывные работы в скважинах при разведке и добыче углеводородов;

☐ Бурение скважин на суше, на море и на внутренних водоемах при разведке и добыче углеводородов;

☐ Подземный ремонт, испытание, освоение, опробование, консервация, ликвидация скважин при разведке и добыче углеводородов;

☐ Цементация скважин при разведке и добыче углеводородов;

☐ Повышение нефтеотдачи нефтяных пластов и увеличение производительности скважин при разведке и добыче углеводородов;

☐ Работы по предотвращению и ликвидации разливов на месторождениях углеводородов на море.

В случае самостоятельного выполнения заявителем работ по эксплуатации магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, необходимо получение в Министерстве энергетики РК Лицензии на работы и услуги в сфере углеводородов на подвид деятельности «Эксплуатация магистральных трубопроводов».



Согласно пункту 1 статьи 146 Кодекса «О недрах и недропользовании», сжигание сырого газа в факелах запрещается, за исключением случаев:

- угрозы или возникновения аварийных ситуаций, угрозы жизни персоналу или здоровью населения и окружающей среде;
- при испытании объектов скважин;
- при пробной эксплуатации месторождения;
- при технологически неизбежном сжигании сырого газа.

Порядок выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах утверждается уполномоченным органом в области углеводородов. Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 25 апреля 2018 года № 140 утверждены Правила выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах.

В соответствии с пунктом 1 статьи 23 Кодекса «О недрах и недропользовании», в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, операции по недропользованию могут проводиться только при наличии проектного документа, предусматривающего проведение таких операций.

Также согласно пункту 1 статьи 134 Кодекса «О недрах и недропользовании», операции по недропользованию по углеводородам осуществляются в соответствии со следующими проектными документами: базовые проектные документы: проект разведочных работ; проект пробной эксплуатации; проект разработки месторождения углеводородов;

Технические проектные документы, перечень которых устанавливается в единых правилах по рациональному и комплексному использованию недр.

Государственная экспертиза базовых проектных документов в сфере недропользования по углеводородам регулируется статьей 140 Кодекса «О недрах и недропользовании» Вместе с тем, согласно пункту 3 статьи 134 Кодекса «О недрах и недропользовании», проект разведочных работ (изменения и дополнения к нему), предусматривающий (предусматривающие) бурение и (или) испытание скважин, проект пробной эксплуатации (изменения и дополнения к нему) и проект разработки месторождения (изменения и дополнения к нему) подлежат государственной экспертизе проектных документов при наличии соответствующего экологического разрешения.

2) В соответствии п.2 ст.397 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. (далее – Кодекс), при проведении операций по недропользованию недропользователи обязаны обеспечить соблюдение решений, предусмотренных проектными документами для проведения операций по недропользованию, а также следующих требований:

- конструкции скважин и горных выработок должны обеспечивать выполнение требований по охране недр и окружающей среды;
- при проведении операций по недропользованию должны проводиться работы по утилизации шламов и нейтрализации отработанного бурового раствора, буровых, карьерных и шахтных сточных вод для повторного использования в процессе бурения, возврата в окружающую среду в соответствии с установленными требованиями;
- после окончания операций по недропользованию и демонтажа оборудования проводятся работы по восстановлению (рекультивации) земель в соответствии с проектными решениями, предусмотренными планом (проектом) ликвидации;
- буровые скважины, в том числе самоизливающиеся, а также скважины, не пригодные к эксплуатации или использование которых прекращено, подлежат оборудованию недропользователем регулируемыми устройствами, консервации или ликвидации в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;
- консервация и ликвидация скважин в пределах контрактных территорий осуществляются в соответствии с законодательством РК о недрах и недропользовании.

3) Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение



с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

4) Инициатором, пользование поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса РК.

5) Согласно п.4 статьи 225 Кодекса, если при проведении операций по недропользованию происходит незапроектированное вскрытие подземного водного объекта, недропользователь обязан незамедлительно принять меры по охране подземных водных объектов в порядке, установленном водным законодательством Республики Казахстан, и сообщить об этом в уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда, по изучению недр, государственный орган в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В этой связи, необходимо предоставить план мероприятий по охране подземных вод.

6) Согласно п.2 статьи 238 Кодекса, недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

☐ содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

☐ до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

☐ проводить рекультивацию нарушенных земель.

7) Необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта с разделением их на строительство и эксплуатации намечаемой деятельности, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (*методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации*). Вместе с тем, в соответствии с Классификатором отходов №314 от 06.08.2021 г. указать класс опасности отходов (*опасный, неопасный, зеркальные отходы*).

8) Предусмотреть мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных субъектами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, для проведения геологоразведочных работ, добычи полезных ископаемых в соответствии со статьей 237 Кодекса и требованиями статьи 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», также должно быть обеспечено неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных и необходимо согласовать мероприятия с Комитетом лесного и животного мира МЭГПР РК.

9) В представленном отчете о возможных воздействиях предусматривается сжигание сырого газа на факелах. Согласно ст.146 Кодекса «О недрах и недропользовании» и «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10.03.2021 г. №63 необходимо получить разрешение на сжигание газа на факелах.

10) Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений, согласно Приложению 4 к Кодексу.

11) Согласно ст.78 Кодекса, послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

После проектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.



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 №KZ90VWF00097866 от 26.05.2023 года.

2. Проект «Отчет о возможных воздействиях» «Дополнение к проекту разработки месторождения Караколь».

3. Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания по проекту «Отчет о возможных воздействиях» «Дополнение к проекту разработки месторождения Караколь».

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования экологического законодательства.

Вывод: Представленный проект Проект «Отчет о возможных воздействиях» «Дополнение к проекту разработки месторождения Караколь». допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

**Руководитель
Департамента экологии
по Кызылординской области**

Н.Өмірсерікұлы

Исп. Муталапов.О
Тел. 230019



Руководитель департамента

Өмірсерікұлы Нұржан

