

«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

ТОО «Недра Ком»

Закключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

проект «Отчет о возможных воздействиях»

к «Дополнению к проекту разработки юго- западного поднятия месторождения Аксай,
контракт № 4705-УВС-МЭ от 15.03.2019 г»

Материалы поступили на рассмотрение 28.06.2024 г. вх. №KZ76RVX01111723.

Общие сведения. Юго-Западное поднятие месторождения Аксай в административном отношении находится в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан, географически месторождение расположено в южной части Торгайской низменности.

Ближайшими населенными пунктами являются г. Кызылорда (120 км) и нефтепромысел Кумколь (к северу-востоку 55 км). Нефтепровод Кумколь-Каракоин-Шымкент проходит северо-восточнее месторождения в 70 км.

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

Климат района резко континентальный, сухой. Среднегодовое количество осадков не превышает 120-150 мм, основное количество осадков выпадает в зимне-весенний период. Температура воздуха зимой в среднем -150°C (до -400°C), летом $+270^{\circ}\text{C}$ (до $+450^{\circ}\text{C}$).

Район относится к пустынным и полупустынным зонам, с типичной для них растительностью и животным миром. Для района характерны сильные ветра: летом – западные, юго-западные, в остальное время года – северные и северо-восточные.

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

Цели и задачи проектируемых работ.

Цель работы - обоснование рациональной системы разработки и добычи нефти на месторождении.

В рамках дополнения к проекту разработки предусматривается: В данной работе рассмотрено 3 варианта дальнейшей разработки горизонта М-1 месторождения Аксай Юго-Западное поднятие, отличающихся между собой количеством эксплуатационных скважин.

- Вариант 1 – предусматривает дальнейшую разработку действующим фондом добывающих скважин. После окончания пробной эксплуатации и до ввода скважин в промышленную разработку предусматривается проведения ГТМ по ГРП на трех действующих скважинах. Общее количество скважин составит 3 ед.

- Вариант 2 – отличается от варианта 1 дополнительным бурением одной вертикальной добывающей скважины и ввод в эксплуатацию с проведением ГРП. Общее количество скважин составит 4 ед.



• Вариант 3 – отличается от варианта 2 дополнительным бурением двух вертикальных добывающих скважин и ввод в эксплуатацию с проведением ГРП. Общее количество скважин составит 6 ед. По результатам проведенного технико-экономического анализа наилучшими технико-экономическими показателями характеризуется второй вариант, который рекомендуется к реализации.

На дату отчета по Юго-Западному поднятию месторождения Аксай фонд пробуренных скважин составляет 3 единицы, также в рамках данного проектного документа планируется бурение 1 скважины. Всего фонд добывающих скважин с учетом существующих и проектных скважин составит 4 единицы.

Согласно технологическим показателям разработки, максимальный объем добычи жидкости ожидается в 2025 году в объеме – 27,2 тыс. т, максимальный объем добычи нефти в 2025 г. – 19,9 тыс. т.

Конструкция скважин по надежности, технологичности и безопасности должна обеспечивать условия безопасного ведения работ без аварий и осложнений на всех этапах строительства и эксплуатации скважин, а также условия охраны недр и окружающей среды, в первую очередь, за счет прочности и долговечности крепи скважин, герметичности обсадных колонн и перекрываемых ими кольцевых пространств, изоляции флюидосодержащих горизонтов друг от друга, от проницаемых пород и дневной поверхности. После крепления скважин в целях производится испытание обсадных колонн на герметичность.

Конструкция скважин должна предусматривать возможность установки противовыбросового оборудования для герметизации устья скважин в случаях газонефтеводопроявлений.

Исходя из горно-геологических условий разреза месторождения, а также с учетом опыта бурения фактических скважин, и в соответствии с «Единых правил по рациональному и комплексному использованию недр», «Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности», предусматривается следующая конструкция скважин:

□ Направление Ø426,0 мм спускается глубину 10 м для предотвращения размыва устья скважины. Цементируется до устья.

□ Кондуктор разбуривается долотом диаметра 393,7 мм, спускается колонна диаметром 323,9 мм на глубину 50 м. Направление устанавливается с целью предотвращения размыва устья скважины циркулирующим буровым раствором при бурении под кондуктором и канализации восходящего потока бурового раствора в циркуляционную систему. Колонна под направление цементируется до устья.

□ Техническая колонна разбуривается долотом диаметра 295,3 мм, спускается колонна диаметром 244,5 мм на глубину 750 м. Кондуктор устанавливается для перекрытия неустойчивых, сыпучих отложений и зоны поглощения водоносных горизонтов. На устье скважины устанавливается ПВО. Колонна под кондуктора цементируется до устья. □ Эксплуатационная колонна разбуривается долотом диаметра 215,9 мм, спускается колонна диаметром 168,3 мм на глубину 1600(±250 м). Эксплуатационная колонна цементируется до устья.

При бурении проектных скважин рекомендуется оборудовать устье противовыбросовым оборудованием: после спуска кондуктора ОП-43-230х21 – спаренный плащечный превентор ППГ 230х21 и ПУГ 230х21 или аналог; колонная головка – ОКК1-21-168х245 и фонтанная арматура АФК1-65/65х21.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

Бурение скважин и подготовительные работы

- ДЭС САТ 3406С (2 ед.)
- ДЭС САТ 3508 (2 ед.)
- Подъемник марки А50
- ЦА-320



- СМН-20(ЯМЗ-236)
- Резервуар для хранения дизтоплива V-50 м3 (2 ед.)
- Резервуар для техмасла 0,2 м3 (1 ед.)
- СМН-20 (емкость силосного типа)
- Бульдозер
- Экскаватор
- Электросварка

Вахтовый городок

- ДЭС Volvo
- Резервуар для хранения дизтоплива V-10 м3 (1 ед.)

Испытание скважин

- Факел
- Резервуар для хранения нефти V-50 м3 (1 ед.)
- Дизельгенератор АД-200С-Т400 (освещения)
- Подъемник марки А80
- ЦА-320
- Резервуар для хранения дизтоплива V-50 м3 (2 ед.)
- Насос для нефти

Интенсификация притока нефти из пласта методом СКО

- ДЭС САТ 3406С
- Кислотный агрегат АН-400
- Емкость для соляной кислоты

Гидроразрыв пласта ГРП

- Блендерная установка
- Насосная установка
- Азотная установка

Эксплуатация скважин:

- Факел
- Резервуар для хранения нефти V-50 м3 (1 ед.)
- Дизельгенератор АД-200С-Т400 (освещения)
- Резервуар для хранения дизтоплива V-50 м3 (2 ед.)
- Насос для нефти
- Газовый сепаратор
- Тестовый сепаратор
- Двухфазный сепаратор
- Скважины Аксайская-12.

Интенсификация притока нефти из пласта методом СКО

- ДЭС САТ 3406С
- Кислотный агрегат АН-400
- Емкость для соляной кислоты

Гидроразрыв пласта ГРП

- Блендерная установка
- Насосная установка
- Азотная установка

Расчетом выявлено, что при строительстве, испытании и эксплуатации скважин будут иметь место выбросы в количестве: Бурение, испытание 1-ой скважины Аксайская-12 на - 2024 год 13.6643189856г/сек 58.555574154 т/год. При эксплуатации 1-ой скважины Аксайская-12 на 2024-2040гг. 3.91834145606г/сек 31.102466969т/год.

Водопотребление и водоотведение. Участок работ характеризуется отсутствием сетей водопровода. Строительство и бурение скважин характеризуется большим потреблением воды. Вода будет использоваться 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. Суточный расход технической воды на производственные нужды определяется согласно техническому проекту на строительство скважин.

Для отвода хозяйственных сточных вод от санитарных приборов, установленных в жилых вагончиках, от столовой и от душевой, на территории полевого лагеря предусматривается система хозяйственной канализации. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется по самотечным канализационным трубам в специальную емкость (септик) объемом 20 м³, из которого по мере накопления откачиваются и вывозятся специальным автотранспортом на очистные сооружения в соответствии с договором со сторонними организациями. Емкости после окончания буровых работ будут опорожнены, дезинфицированы.

Отходы и производства и потребления. Основными отходами в процессе выполнения работ являются: - буровой шлам - 209,58 т; - отработанный буровой раствор - 223,2 т. - буровые сточные воды - 48,825 т. - промасленная ветошь - 0,038 т. - отработанные моторные масла - 0,975 т. - ТБО - 3,87т. - огарки сварочных электродов - 0,0014 т, - металлолом - 0,4 тонны, - Медицинские отходы - 0,0092 т, - Тара из-под хим.реагентов - 0,7 т, отходы соляно-кислотной обработки - 3,6т. 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. БСВ используются в оборотной системе водоснабжения для поддержания пластового давления. Хранение отходов бурения не предусмотрено.

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.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Кодекса:

1) 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 25.04.2018 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 139 Кодекса «О недрах и недропользовании», проект разведочных работ (изменения и дополнения к нему), предусматривающий (предусматривающие) разведочные работы по оценке, разведочные работы на море, увеличение участка недр в соответствии со статьей 113 настоящего Кодекса, проект пробной эксплуатации (изменения и дополнения к нему) и проект разработки месторождения (изменения и дополнения к нему) подлежат государственной экспертизе проектных документов при наличии заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду или заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

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 Приложению 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, 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, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 года №314 необходимо указать класс опасности отходов (опасный, неопасный, зеркальные отходы).

8) Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений (Приложение 4 к Кодексу).

9) 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.

Послепроектный 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 №KZ16VWF00181260 от 21.06.2024 года.

2.Проект «Отчет о возможных воздействиях» к «Дополнению к проекту разработки юго- западного поднятия месторождения Аксай, контракт № 4705-УВС-МЭ от 15.03.2019 г».

3.Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания по проекту «Отчет о возможных воздействиях» к «Дополнению к проекту разработки юго- западного поднятия месторождения Аксай, контракт № 4705-УВС-МЭ от 15.03.2019 г».

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования экологического законодательства.

Вывод: Представленный проект «Отчет о возможных воздействиях» к «Дополнению к проекту разработки юго- западного поднятия месторождения Аксай, онтракт № 4705-УВС-МЭ от 15.03.2019 г» 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

