



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

АО «Эмбаунайгаз»

Заклучение об определении сферы охвата оценки воздействия наокружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение поступило Заявление о намечаемой деятельности №KZ07RYS00229068 от 28.03.2022 года.

Общие сведения:

Акционерное общество "Эмбаунайгаз", 060002, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г. Атырау, улица Шоқан Уәлиханов, дом № 1, 120240021112, ҚАЙРЖАН ЕСЕН, 87122993486, E.DAVLETALIYEVA@EMG.KMGEP.KZ.

Краткое описание намечаемой деятельности:

В соответствии пп.2.1 п.2 раздела 2 Приложения 1 заявления о намечаемой деятельности №KZ07RYS00229068 от 28.03.2022 года основным видом намечаемой деятельности является проведение разведки и добычи углеводородного сырья.

Предусмотрена НИР «Дополнение к проекту разработки месторождения Восточный Макат».

Разработка месторождения на дату составления проекта осуществляется с применением системы ППД. На данный момент разработка месторождения Восточный Макат находится на третьей стадии разработки с характерными ей естественным ростом обводненности и снижением уровней добычи нефти.

Выбор расчетных вариантов разработки производился с учетом методических рекомендаций регламента, исходя из геологического строения залежи и гидродинамической характеристики пластовых систем, изученных посредством разведочного и эксплуатационного бурения.

В рамках данной работы с целью обоснования наиболее оптимального значения КИН и расчета прогнозных технологических показателей рассмотрены 2 варианта разработки.

Учитывая текущее состояние разработки продуктивных горизонтов, в качестве основного метода увеличения нефтеотдачи будет оставаться закачка попутно-добываемой воды с целью поддержания пластового давления по основным эксплуатационным объектам. Согласно технологической схеме по системе и сбору нефти и газа по двум вариантам разработки единичны. В этой связи в данном проекте предОВОС рассматриваются выбросы до конечной утилизации нефти и газа при реализации проекта разработки.

Вариант 1 предусматривает продолжение реализации мероприятий, утвержденных в ПР-2021 с корректировкой на текущее состояние. В рамках 1 варианта, помимо эксплуатации имеющегося эксплуатационного фонда, переводов скважин между объектами и под нагнетание воды предусматривается ввод из бурения 8 скважин на территории АО «Эмбаунайгаз» - №№140, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 152.

Также предусматривается применении технологии одновременно-раздельной эксплуатации (ОРЭ) в 3 добывающих скважинах между объектами, проведение мероприятия по забурированию наклонно-направленного бокового ствола (ЗБС) в существующей скважине №104 и углубление



Вариант 2 (рекомендуемый) предусматривает относительно первого варианта отмену бурения новых скважин кроме одной скважины №145 в которой учитывая рекомендации ЦКРР предусматривается отбор керна и весь комплекс лабораторных исследований, в связи с тем, что ОРЭ предусматривалось в новых скважинах, оно также отменяется. Достижение КИН предусматривается использованием потенциала пробуренного фонда скважин и увеличение количества наиболее эффективных ГТМ таких как переход на другой объект, ОВП, дополнительный простел и т.д.

Описание технологического процесса цеха подготовки и перекачки нефти месторождения

Восточный Макат Газожидкостная смесь со всех АГЗУ поступает на УПОГ (установка предварительного отбора газа) и поступает на НГС 1-й ступени. В нефтегазосепараторе производится отделение газа от жидкости. Отделившийся газ подается на газосепаратор (ГС-1 и ГС-3). Далее газ подается на УПГ (Установка подготовки газа). Жидкость с НГС-1 с небольшим содержанием газа поступает на ОБН-3000, где происходит отстой нефтяной эмульсии и сброс пластовой воды. Отделившаяся вода поступает в ОПФ-3000 (отстойник с патронными фильтрами), где производится очистка попутно-добываемой воды от механических примесей и остаточных нефтепродуктов. Далее попутно-добываемая вода поступает на резервуар РВС № 8 V-1000м3. Из резервуара №8 V-1000м3 пластовая вода подается на вход насосов (ППД) марки ЦНС-180/340 в кол-ве 2-единиц и ЦНС-180/212 1-единиц для закачки воды через водораспределительные пункты в кол-ве 3-единиц в нагнетательные скважины. Также с резервуара №8 сточная вода подается на прием насосов типа ЦНС-60/198-2-единиц. Этими насосами подается на емкости (V-50м3-3-ед.) для закачки насосами марки СИН-50-1-единиц и ГНК в кол-ве 1-единиц в нагнетательные скважины пермотриасового горизонта №61н, №67н, №68н, №71н.

С УПГ очищенный газ подается:

- на печи подогрева нефти ПТ 16/150М (4-ед);
- на печи подогрева воды ПП-0,63 (2-ед);
- для отопления социально бытовых объектов;
- на месторождение «Северный Жолдыбай»;
- АО «КазТрансГазАймак».

Нефтяная эмульсия с ОБН-3000 с небольшим содержанием газа и воды поступает на НГС-2-й ступени (КСУ) для полного отделения газовых паров в нефти. Нефтяная эмульсия с КСУ поступает в резервуар № 5, V-1000 м3. С резервуара №5 V-1000 м3 насосами марки ЦНС-60/66-1-единиц, ЦНС-60/198-1-единиц, и ЦНС-38/110-1-единиц, через печи подогрева ПТ 16/150 в кол-ве 2-единиц откачивает в резервуар №6 V-1000м3. Нефтяная эмульсия повторно промывается, проходя через водяную подушку из технологической воды высотой h-5 м и через переточную линию высотой h-8,3м подается в товарные резервуары РВС №7 V-2000м3 и РВС № 9 V-1000м3. Подтоварная вода с товарных резервуаров сливается в подземную дренажную емкость типа ЕП-16. По мере наполнения емкостей ЕП-16, жидкость дренажным насосом марки НВ-50/50 №2 откачивается на ОБН-3000. Для обессоливания нефти используется пресная вода с РВС №10 V-1000м3. Для подогрева пресной воды используется печь ПП-0,63-2-единиц. Подогретая до T-60°C вода насосами К-80/50/200 4-единиц подается на выход насосов типа ЦНС-60/66-1-единиц, ЦНС-60/198-1-единиц и ЦНС-38/110-1-единиц, в V-12% от объема нефти. На выходе с РВС №5 производится дозировка химического реагента марки деэмульгатор «Пралът-11, Марка А-2» через блок БР-2,5. С резервуаров РВС № 7, 9 производится отбор проб для анализа в химическую лабораторию. После определения анализа, товарная нефть с содержанием хлористых солей не более 100 мг/л центробежными насосами типа ЦНС 180/340-2-единиц через печь подогрева ПТ 16/150-1-единиц, откачивается по нефтепроводному коллектору Ø219x8мм, протяженностью 11 км на ЦРП (Центральный резервуарный пункт) Макат для сдачи представителям НПС Макат.

На ЦППН Восточный Макат через сборный пункт Северный Жолдыбай транспортируется и подготавливается скважинная продукция месторождений Уаз (Уаз Западный, Восточный, Северный) и Кондыбай НГДУ «Кайнармунайгаз». Нефтяная эмульсия месторождений Уаз и Кондыбай с нефтью Северный Жолдыбай откачивается по трубопроводу «Северный Жолдыбай – Восточный Макат». Нефтяная эмульсия проходит в печь ПТ 16/150 №3 и поступает в резервуар №4, V-1000м3 ЦППН Восточный Макат. В резервуаре № 4 V-1000м3, имеется подушка



переточного уровня высотой $h=7\text{м.}$, подается в товарные резервуары РВС №1 $V=700\text{м}^3$, РВС № 11 $V=1000\text{м}^3$.

После результатов анализа, товарная нефть с содержанием хлористых солей не более 100 мг/л центробежными насосами типа ЦНС-180/340 в кол-ве 2-единиц перекачивается по нефтепроводному коллектору $\varnothing 219 \times 8\text{мм}$, протяженностью 11 км на ЦРП Макат для сдачи представителям НПС Макат.

На ЦРП «Макат» товарная нефть поступает в товарные резервуары №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 $V=2000\text{м}^3$. После получения результатов анализов пробы нефти на соответствие требований качества СТ РК 1347–2005 производится сдача нефти.

По административному делению месторождение Восточный Макат относится к Макатскому району Атырауской области Республики Казахстан.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) В рамках проекта планируется начало реализации работы с 2022г. Завершить период пробной эксплуатации планируется до 2031 года (согласно рекомендуемому варианту).

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

Краткая характеристика компонентов окружающей среды:

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

В рамках первого варианта предусматривается бурение 8 скважин, 1 зарезка бокового ствола (ЗБС), углубление 2-х скважин №19 и №57, предварительные валовые выбросы составляет:

- При строительстве 6 скважин проектной глубиной 900м на контрактной территории АО «ЭМГ» - 128,71597 т/год;
- при строительстве 2-х скважин проектной глубиной 1350м - 55,17901 т/год;
- при забурировании наклонно-направленного бокового ствола (ЗБС) в существующей скважине №104 - 19,19463 т/год;
- при углублении в существующей скважине №57 - 14,83468 т/год;
- при углублении в существующих скважинах №19 - 14,63057 т/год.

При эксплуатации были рассчитаны предварительные валовые выбросы на 3 лет (2022-2024гг), которые составляет 146,0627 т/год

Расчет выбросов вредных веществ при реализации данного проекта по второму варианту: По второму варианту рассматривается бурение новой 1 скважины №145, 1 зарезка бокового ствола (ЗБС), углубление 3-х скважин №57 и №19, 69. Далее представлены сводные таблицы при реализации данного проекта по второму варианту, это: сводная таблица при бурении и эксплуатации по годам.

- При строительстве 1 скважины проектной глубиной 1350м на контрактной территории АО «ЭМГ» - 29,792614 т/год;
- при забурировании наклонно-направленного бокового ствола (ЗБС) в существующей скважине №104 проектной глубиной 1447,2м - 19,19463 т/год;
- при углублении в существующей скважине №57 - 14,83468 т/год;
- при углублении в существующих скважинах №19 - 14,63057 т/год;
- при углублении в существующих скважинах №69 - 19,460959 т/год.

При эксплуатации были рассчитаны предварительные валовые выбросы на 3 лет (2022-2024гг), которые составляет 145,8555 т/год.

Сбросы загрязняющих веществ: Согласно действующему проекту сбросы не предусмотрены.

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности:

На площадке строительства и эксплуатации организованы места временного хранения (накопления) отходов, откуда они по мере накопления вывозятся по договору на предприятия, осуществляющие переработку, использование, обезвреживание или захоронение отходов. При организации мест временного хранения (накопления) отходов приняты меры по обеспечению экологической безопасности. Обеспечение мест временного хранения (накопления) проведено с учетом класса опасности (маркировано по типу отхода), физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов, а также с учетом требований соответствующих требований.

Влияние отходов производства и потребления на природную среду будет минимальным при условии выполнения, соответствующих санитарно-эпидемиологических и экологических норм, направленных на минимизацию негативных последствий антропогенного вмешательства в окружающую среду. Потенциальная направленность негативного воздействия отходов может проявляться при несоблюдении надлежащих требований, а также в результате непредвиденных



ситуаций на отдельных стадиях сбора, хранения, либо утилизации отходов производства и потребления.

Отходы не подлежат дальнейшему использованию. По мере образования и накопления вывозится на полигон по договору.

Выводы:

Государственная экологическая экспертиза Департамента экологии по Атырауской области, изучив представленное заявление №KZ07RYS00229068 от 28.03.2022 года о намечаемой деятельности пришла к выводу о необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со следующими обоснованиями.

В соответствии подпункту 3 пункта 1,2, статьи 65 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК оценка воздействия в окружающую среду является обязательной при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, указанных в подпунктах 1) и 2) настоящего пункта, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду.

Для целей проведения оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности под существенными изменениями деятельности понимаются любые изменения, в результате которых:

- 1) возрастает объем или мощность производства;
- 2) увеличивается количество и (или) изменяется вид используемых в деятельности природных ресурсов, топлива и (или) сырья;
- 3) увеличивается площадь нарушаемых земель или подлежат нарушению земли, ранее не учтенные при проведении оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 4) иным образом изменяются технология, управление производственным процессом, в результате чего могут ухудшиться количественные и качественные показатели эмиссий, измениться область воздействия таких эмиссий и (или) увеличиться количество образуемых отходов.

При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал», также требования ст. 72 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен содержать:

1. Представить классы опасности и предполагаемый объем образующихся отходов.
2. Необходимо представить карту-схему расположения предприятия с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайших селитебных зон.
3. Вместе с тем, согласно Правилам проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 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, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.
4. Согласно п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 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).
5. Также необходимо дать подробную характеристику использования пространства недр.
6. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу.
7. Намечаемая деятельность связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать



необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека.

8. 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.

9. 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.

Руководитель департамента

Бекмухаметов Алибек Муратович

