



Қазақстан Республикасы, Маңғыстау облысы
130000 Ақтау қаласы, промзона 3, ғимарат 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

Республика Казахстан, Мангистауская область
130000, город Ақтау, промзона 3, здание 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

ТОО «Фирма «АЛМЭКС ПЛЮС»

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

На рассмотрение представлены: Дополнение №2 к Проекту разведочных работ по поиску углеводородов на контрактной территории ТОО «Фирма «АЛМЭКС ПЛЮС».

Материалы поступили на рассмотрение: 15.05.2023г. Вх. KZ14RYS00387052

Общие сведения

В административном отношении контрактная территория расположена в Бейнеуском районе Мангистауской области. Также территория расположена в 500 км к северо-востоку от г. Ақтау. От структуры Ансаган до ПТШО примерно 45км. Ближайший населенный пункт с. Бейнеу - 104,95 км. Расстояние до Каспийского моря около 90 км. Возвратные участки - Прорва Глубокая, Огай, Северный Култук и проектная скважина и М-1 на участке Максат расположены в Мангистауской области. Структуры Ансаган и Максат расположены в пределах юго-востока Прикаспийского бассейна в зоне сопряжения с Кашаган-Тенгизской карбонатной платформой и непосредственно примыкают к территории контрактной территории ТОО «Тенгизшевройл», в пределы которой простирается часть залежи месторождения Ансаган. Местность ровная пустынная, с резко континентальным климатом. Абсолютные отметки рельефа в среднем составляют минус 25. Климат района резко континентальный: с холодной зимой (до - 30°C) и жарким летом (до +45°C), в холодный период (XI-III) - 136,3 мм; в теплый период года (IV-X) - 194,8мм. В течение всего года преобладает ветреная погода. Скорость ветра в течение месяца колеблется в среднем от 3,9 до 6,5 м/сек. Частота ветров значительной силы (до 10 м/сек и более) составляет около 25 раз в год. Снеговой покров обычно ложится в середине ноября и сохраняется до конца марта. Глубина промерзания почвы до 1,5-2,0 метра. Сеть автомобильных дорог в районе работ развита слабо, ближайшие населенные пункты связаны грунтовыми дорогами плохого качества, труднопроходимыми в связи с наличием многочисленных соровых солончаков. Сеть автомобильных дорог в районе работ развита слабо, ближайшие населенные пункты связаны грунтовыми дорогами, труднопроходимыми в связи с наличием многочисленных соровых солончаков.

Бурение скважин Ансаган-5 и М -1 было предусмотрено на 2021-2022 годы. В связи внесением корректировок в Рабочую Программу составлено настоящее «Дополнение №2 к Проекту разведочных работ по поиску углеводородов на контрактной территории ТОО «Фирма «АЛМЭКС ПЛЮС», которым предусматривается следующий объем геологоразведочных работ: 2023-2024 годы: - бурение независимой скважины Ансаган-5 глубиной 5800м; бурение независимой скважины М-1 на участке Максат,



глубиной 6200м; проектные работы, в том числе частичный возврат территории; проектные работы, НИР. То есть, изменения произошли в переносе бурения скважин Ансаган-5 и М-1 на участке Максат на 2023-2024 год.

Краткое описание намечаемой деятельности

В настоящем проекте геологоразведочные работы закладываются на структурах: Ансаган и Максат. Возвратные участки Прорва Глубокая, Огай, Северный Култук и проектная скважина М-1 на участке Максат расположены в Мангистауской области. Проектом предусматривается бурение независимой скважины М-1 на участке Максат, глубиной 6200м; проектные работы, в том числе частичный возврат контрактной территории, не охваченной разведочными работами, а именно участков Прорва Глубокая, Огай, Северный Култук, расположенных Мангистауской области; проектные работы, НИР. Для всестороннего изучения подсолевого комплекса отложений и установления в нем залежей, на структуре Максат рекомендуется бурение одной независимой скважины М-1 на участке Максат. Исследуемая территория характеризуется сложным геологическим строением: большими глубинами залегания продуктивных горизонтов более 5000м, дифференциацией по строению и составу коллекторов и углеводородов, проявлением соляной тектоники, неоднородностью строения продуктивных горизонтов, наличием АВПД, превышающим нормальное давление более чем в 1,5 раза, что относит контрактную территорию Компании к сложным проектам разведки согласно статьи 116 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и утвержденных проектных документах. Для уточнения геологического строения и выяснения перспектив нефтегазоносности подсолевого комплекса в настоящем проекте предусмотрено бурение скважины: М-1 на участке Максат. Скважина М-1 - независимая, закладывается на пересечении сейсмических профилей inline 744 и crossline 313 с целью изучения подсолевого комплекса и установления залежей в палеозое на структуре Максат. Проектная глубина - 6200 м, проектный горизонт – девон. После окончания буровых работ на территории производится обобщение и анализ данных бурения и промысловой геофизики, а также проведенных лабораторных анализов керна и пластовых флюидов в условиях вскрытия с уточнением литолого-стратиграфической оценки вскрытой толщи и перспектив ее нефтегазоносности. После чего рекомендуется предусмотреть составление дальнейшей программы работ по результатам комплексного анализа полученных данных. Возврату подлежит Контрактная территория (за вычетом участков разведки и добычи) площадью 689 кв. км, в пределах которой перспективы не ясны и дальнейшие работы экономически нецелесообразны. Будут проводиться ликвидация последствий деятельности недропользования по возвращаемому участку.

Строительство скважины на участке будет осуществляться буровой установкой NATIONAL 1625DE или «MID CONTINENTAL U-1220EB» или аналог грузоподъемностью не менее 750т, тип установки для испытаний - ZJ-40 (или аналог). Оборудование установок имеет модульную конструкцию, предназначенную для перевозки автоприцепами, что сокращает время транспортировки. Использование более совершенного оборудования позволит повысить эффективность эксплуатации установки и, следовательно, уменьшает затраты на строительство скважины и воздействие на окружающую среду. Продолжительность строительства и бурения проектных скважин: для независимой скважины М-1 будет составлять 888,7 суток, в т.ч. опробование в экс. колонне – 494 суток. Газовый фактор колеблется до 500 м³/т, дебит нефти -150 т/сут нефти. Прогнозные объемы добычи углеводородов: 77 071,5 т. нефти, 38071,35 тыс. м³ р.г. 40500 тыс. м³ газа, 43200 м³ г/к. Для скважины М-1 на участке Максат предлагается следующая конструкция: Направление □762,0мм х 40м. Забивается. Устанавливается с целью предотвращения размыва устья скважины циркулирующим буровым раствором при бурении под кондуктор и обвязки устья скважины с циркуляционной системой. Кондуктор □473,1мм х 680м. Устанавливается с целью изоляции меловых водоносных



горизонтов. На устье скважины устанавливается ПВО. Цементируется до устья. I промежуточная колонна □339,7мм x 3640м. Устанавливается для перекрытия неустойчивых терригенных мезозойских и верхнепермских пород и триаса. На устье скважины устанавливается ПВО. Цементируется до устья. II промежуточная колонна □250/273мм x 4500 м. Устанавливается для перекрытия кунгурских сульфатно-терригенных, галогенных, интервалов кавернообразования и желобообразования, и предотвращения гидроразрыва пород в процессе ликвидации возможных нефтегазоводопроявлений при бурении под эксплуатационную колонну. На устье скважины устанавливается ПВО. Цементируется до устья. Эксплуатационный хвостовик □177,8мм x 3650-6200±250м. Устанавливается для перекрытия пород артинско-ассельского возраста и каменноугольного карбонатного комплекса, а также испытания и эксплуатации продуктивных горизонтов. На устье скважины устанавливается ПВО. Цементируется до устья. Устанавливается ФА. Резервная колонна: Эксплуатационный хвостовик □114,3мм x 5750-6200±250м. Устанавливается с целью разобщения продуктивных пластов и их раздельного испытания. Цементируется в интервале спуска. Устанавливается ФА. Объем работ по ликвидации одной разведочной скважины: мобилизация бурового станка и персонала на скважину; устье скважины углубляется не менее, чем на 2 метра от поверхности земли; срезка обсадной колонны; установка изоляционно-ликвидационных пробок и опрессовка на герметичность (не менее 3-х пробок); ликвидация площадки под буровую установку; предоставление материалов (бурового раствора, хим.реагентов и воды); установка на устье армированной бетонной тумбы размером 1х1х1 метров, где указывают номер и географические координаты скважины, наименование месторождения, недропользователь, дата ликвидации и предостерегающая надпись; очистка территории; рекультивация земли на месте буровой площадки; демобилизация бурового станка. Продолжительность работ ориентировочно будет составлять от 7-15 дней.

Согласно календарного плана бурение независимой скважины М-1 на участке Максат в 2023-2024 гг.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Ориентировочный объем выбросов ЗВ от предварительных источников выброса для скважины М-1 на участке Максат: 374732.53145 т/год, в том числе от факельной установки: 374584,7 т/год на 1 скв. Ориентировочный объем выбросов ЗВ при ликвидации скважин будет составлять 9,23065015 т/год. Перечень ЗВ представлен исходя из условия максимального воздействия. При проведении проектируемых работ от стационарных источников выбрасывается в атмосферу при строительстве скважины М-1 на участке Максат следующие вещества с 1 по 4 класс опасности: Железо (II, III) оксиды 3 класс 0.5996 т/год, Марганец и его соединения 2 класс 0.0002 т/год, Азота (IV) диоксид 2 класс - 1562.884806 т/год, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)3 класс - 9.0980336 т/год, Углерод (Сажа, Углерод черный) 3класс- 3.174536 т/год, Сера диоксид 3класс – 362455.48384 т/год, Сероводород 2класс - 239.971239 т/год, Углерод оксид 4 класс - 10091.280818 т/год, Метан - 251.15 т/год, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) 0.00016602 т/год, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (1 класс) 0.0001113922 т/год, Формальдегид (Метаналь) (2 класс) 0.824384 т/год, Метантиол (Метилмеркаптан) (4 класс) 96.76 т/год, Алканы C12-19 (4 класс) 20.717341 т/год, взвешенные частицы 3 класс - 0.3948 т/год, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 класс) 0.191574 т/год.

Предварительный количественный и качественный состав отходов на период работ, для скважины М-1 на участке Максат: Буровой шлам - 1780,772 тонн, Отработанный буровой раствор- 1485,438 тонн, Промасленная ветошь - 0,1524 тонн, Отработанные аккумуляторы -0,00013 тонн, Люминесцентные лампы - 0,002 тонн, Отработанные масла - 13,27 тонн, Металлолом - 0,0002 тонн, Огарки сварочных электродов - 0,0015 тонн, ТБО - 25,625154 тонн, Использованная тара ЛКМ - 0,0351 тонн, Медицинские отходы - 0,003 тонн, Полиэтиленовая изоляционная пленка - 2,79 тонн,



Пустая бочкотара - 0,5 тонн. Ориентировочный объем образования отходов при ликвидации скважин: Использованная тара 0,02 тонн, Промасленная ветошь 0,0508 тонн, Отработанные моторные масла 3,2664 тонн, Люминесцентные лампы 0,008 тонн, Отработанный буровой раствор 4,208 тонн, Тара из под ЛКМ 0,0204 тонн, ТБО 8,88 тонн, Металлолом 20 тонн, Огарки сварочных электродов 0,00042 тонн. Отходы производства временно складироваться и далее сдаются специализированным компаниям. Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса 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.

Вид водопользования: общее, качество необходимой воды – хозяйственно-бытовые, питьевые и производственно - технологические нужды. Питьевая вода на буровой будет храниться в резервуарах питьевой воды ($V=5$ м³), отвечающих требованиям СЭС. Доступ посторонних лиц к резервуарам запрещен. Буровые бригады и обслуживающий персонал будут проживать в передвижных вагончиках. Вагончики оборудованы душевой, умывальником, туалетом. Имеется столовая и прачечная. Вода для производственных нужд предназначена для приготовления бурового раствора, тампонажного раствора, обмыва бурового оборудования и рабочей площадки, затворения цемента и для других технических нужд. Для хранения технической воды проектом предусмотрен резервуар емкостью 50 м³.

Ориентировочный максимальный расчет потребности в воде: при суточной норме потребления питьевой 25л/сут (0,025м³/сут) и хоз-бытовой воды 120л/сутки (0,12м³/сут). Общий максимальный ориентировочный расход воды на период проведения работ предварительно составит (Расчеты производились по максимальной продолжительности осуществления работ): на 1 скважину хоз-бытовых нужд 3118,68 м³, питьевых нужд - 649,725 м³ и ориентировочно использование технической воды на 1 скважину составляет 3390,21 м³. На этапе ликвидации скважин за период работы будет составлять 129,6 м³.

В рамках настоящего проекта вырубка и перенос зеленых насаждений не предполагается. Использование растительных ресурсов не предусматривается.

Приобретение и пользование животным миром и продуктами их жизнедеятельности не предусматривается.

Ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности, будут определены на последующих стадиях разработки проектов строительства и ликвидации скважин. На период проектируемых работ сырье и материалы закупается у специализированных организаций. Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду предусматриваются следующие виды мероприятий: По атмосферному воздуху. - применение дизель-генераторов, надежных, экономичных и неприхотливых в эксплуатации, включая дизели с низким уровнем токсичности выхлопа и удельным расходом топлива, которыми будет оснащен энергоблок буровой установки; - тщательную технологическую регламентацию проведения работ; - обучение рабочих и служащих правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил при выполнении работ; - ежедневный контроль оборудования буровой площадки для своевременного обнаружения утечек ГСМ, реагентов, контроль за работой контрольно- измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами; - бурение с применением бурового раствора, исключая выбросы пыли; - приготовление и обработка бурового раствора в циркуляционной системе; - применение системы контроля загазованности; - поддержание в полной технической исправности резервуаров и технологического оборудования, обеспечение их герметичности; хранение материалов и химических реагентов в закрытых



помещениях; - применение герметичной системы хранения дизельного топлива с установкой дыхательных клапанов на резервуарах; применение на дизельных установках выхлопных труб высотой не менее 6 м, обеспечивающих улучшение условий рассеивания отходящих газов в атмосфере и т.д. По поверхностным и подземным водам. -организация системы сбора и хранения отходов производства; -контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды. По недрам и почвам. -должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв; По отходам производства. -своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов. По физическим воздействиям. -содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка; -строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций; -обязательное соблюдение правил техники безопасности. По растительному миру. -перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами; -установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта; -производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений. По животному миру. -регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей; -ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

Намечаемая деятельность: Дополнение №2 к Проекту разведочных работ по поиску углеводородов на контрактной территории ТОО «Фирма «АЛМЭКС ПЛЮС»., относится согласно пп.1.3 п.1 раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI к I категории.

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

Нормативы допустимых выбросов определяются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ таким образом, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Однако, общий объем выбросов загрязняющих веществ от источников выброса для скважины М-1 на участке Максат составляет 374732.53145 т/год, в том числе от факельной установки: 374584,7 т/год на 1 скв.

Таким образом, если общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду согласно пп.7 п.25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

Оценка воздействия на окружающую среду признается обязательной, если предполагаемая деятельность:

- 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.



При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду или стратегической экологической оценки должно быть учтено и оценено влияние намечаемой деятельности или разрабатываемого документа на состояние животного мира, среду обитания, пути миграции и условия размножения животных, а также должны быть определены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, должна быть обеспечена неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

2. Провести анализ текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора.

3. Необходимо предусмотреть мероприятия по уменьшению воздействия выбросов загрязняющих веществ.

4. Предусмотреть мероприятия по охране атмосферного воздуха.

5. Провести инвентаризацию всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности.

6. Определить классификацию и методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.

7. Представить краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора.

8. 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.

9. Нормативы допустимых выбросов определяются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ таким образом, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.



Руководитель департамента

Тукенов Руслан Каримович

