

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
МАНҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕ



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

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 Актау, промзона 3, здание 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

АО «Мангистаумунайгаз»

Заключение

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

На рассмотрение представлены: заявление о намечаемой деятельности на
«Обустройство 5-ти газодобывающих скважин м/р Каламкас Мангистауской области».

Материалы поступили на рассмотрение: 31.05.2024 г. Вх. KZ24RYS00651973

Общие сведения

Район строительства находится в северной части полуострова Бузачи и охватывает восточный участок месторождения Каламкас. В административном отношении район строительства входит в состав Мангистауского района Мангистауской области РК. Областной центр г. Актау находится на расстоянии 270 км. С областным центром месторождение связано Каламкас асфальтированной дорогой Актау – Каламкас. Ближайшая железнодорожная станция Шетпе находится в 180 км на юго-восток от места работ.

Основным видом деятельности ПУ «Каламкасмұнайгаз» является недропользование на основании Контракта на проведение разведки углеводородного сырья на контрактном участке Каламкас, расположенном в Мангистауской области. Срок действия – до 18 марта 2048 года. Вид недропользования – разведка и добыча углеводородов. Географические координаты: 1. 45°22'00" сев долготы, 52°01'34" вост широты 2. 45°21'41" сев долготы, 51°58'12" вост. широты 3. 45°22'14" сев долготы, 52°00'30" вост. широты 4. 45°23'44" сев долготы, 51°55'13" 5. 45°21'09" сев долготы, 51°56'03" вост. долг.

Краткое описание намечаемой деятельности

В соответствии с Заданием на проектирование основными решениями в проекте являются:

- обустройство устьев 5-ти газодобывающих скважин - №№ 5852, 3499, 2511, 3419, 2682;
- газопроводы-шлейфы от скважин до существующего УППГ;
- подключение к существующему манифольду М-100 на УППГ;
- электроснабжение проектируемых объектов (станции СКЗ);
- охранные техпроезды и площадки. Для удобства ввода в эксплуатацию проектными решениями принято разделение объектов строительства на пусковые комплексы ПК. Ниже приведены объемы проектирования по пусковым комплексам:



- ПК-1 включает в себя обустройство площадок скважин №№ 5852, 3499, 2511 и строительство газопроводов-шлейфов Ду-100 до площадки действующей УППГ;
- ПК-2 включает в себя обустройство площадки скважины № 2682 и строительство газопровода- шлейфа Ду-100 до площадки действующей УППГ;
- ПК-3 включает в себя обустройство площадки скважины № 3419 и строительство газопровода- шлейфа Ду-100 до действующей УППГ;
- ПК-4 включает в себя подключение газопроводов-шлейфов проектируемых скважин №№5852, 3499, 2511, 2682, 3419 к существующему манифольду М-100 на УППГ.

Основные показатели по Генеральному плану: Площадь территории – 0,0354 га; Площадь застройки – 354 м²; Плотность застройки – 35 %. Проектируемые площадки и сооружения: На площадке запроектированы следующие сооружения:

- приустьевой приямок;
- якоря ветровых и грузовых оттяжек (привязка);
- площадка под ремонтный агрегат;
- свеча продувочная Ду-80мм;
- площадка обслуживания лубрикатора;
- ограждение газовой скважины.

Добыча газа до обустройства газовых скважин – 180,0 тыс. м³/сутки. Добыча газа с учетом новых газовых скважин -405,0 тыс. м³/сутки. Добыча газа по плану на 2024 год – 107, 934 тыс м³. Добыча нефти по плану на 2024 год -9830 т/сут. После ввода 5-ти газодобывающих скважин общая добыча нефти не меняется. Технологические параметры добычи газа представлены -средний дебит по газу 45000 м³/сутки, устьевое давление - 5,5МПа, температура на устье (макс) -35-40 о С.

Физико-химические свойства газа представлены ниже:

Наименование компонента.Ед. измер. Количество Плотность при нормальных условиях кг/м³ 0,709 Содержание (молярное): N₂ % 2,08 CO₂ % 0,97 CH₄ % 95,34 C₂H₆ % 0,2 C₃H₈ % 0,81 i-C₄H₁₀ % 0,08 n-C₄H₁₀ % 0,17 i-C₅H₁₂ % 0,02 n-C₅H₁₂ % 0,04 C₆H₁₄+высшие % 0,15.

Протяженность газопроводов шлейфов: скважина№5852 -10970 м, скважина№2511 -5840 м, скважина№3499 -10250 м, скважина№2682 -5640 м, скважина№3419 -2720 м. Общая протяженность газопроводов -35 420м.

Основные проектные и технологические решения: Проектными решениями предусматривается строительство новых сооружений обустройства месторождения, обеспечивающих дополнительную добычу, сбор и транспорт природного газа в объеме 0,045 млн.м³/сут или 16,425 млн.м³/год. Добыча газа до обустройства газовых скважин – 180,0 тыс. м³/сутки. Добыча газа с учетом новых газовых скважин -405,0 тыс. м³/сутки. Добыча газа по плану на 2024 год – 107, 934 тыс м³. Добыча нефти по плану на 2024 год - 9830 т/сут. После ввода 5-ти газодобывающих скважин общая добыча нефти не меняется. Объем проектирования по данному объекту:

- обустройство устьев 5-ти газодобывающих скважин;
- газопроводы-шлейфы от скважин до существующего УППГ;
- подключение к существующему манифольду М-100 на УППГ;
- электроснабжение проектируемых объектов (станции СКЗ);
- охранные техпроезды и площадки.

Для удобства ввода в эксплуатацию проектными решениями принято разделение объектов строительства на пусковые комплексы ПК. Ниже приведены объемы проектирования по пусковым комплексам:

- ПК-1 включает в себя обустройство площадок скважин №№ 5852, 3499, 2511 и строительство газопроводов-шлейфов Ду-100 до площадки действующей УППГ;
- ПК-2 включает в себя обустройство площадки скважины № 2682 и строительство газопровода- шлейфа Ду-100 до площадки действующей УППГ;
- ПК-3 включает в себя обустройство площадки скважины № 3419 и строительство газопровода- шлейфа Ду-100 до действующей УППГ;
- ПК-4 включает в себя подключение газопроводов-шлейфов проектируемых скважин №№5852, 3499, 2511, 2682, 3419 к существующему манифольду М-100 на УППГ.



Обустройство устьев добывающих скважин Добыча газа на проектируемых 5 скважинах осуществляется бескомпрессорным способом. Технологическая обвязка устьев на всех скважин идентична и включает установку запорной арматуры, а также монтаж обвязочного трубопровода Дн89х8мм и продувочной свечи Дн89х8мм высотой 5метров. В качестве запорной арматуры принята электроприводная задвижка ЗКЛП 80-160. Управление задвижкой осуществляется через систему контроля давления в газопроводешлейфе. Далее через переход К100-80 газопроводы шлейфы выполнены в подземном варианте из труб Дн114х8. Газопроводы-шлейфы ПК1-ПК-3 Газопроводы-шлейфы предназначены для транспорта газа от скважин до узлов подключения. Проектными решениями предусматривается строительство газопроводов-шлейфов для 5-ти газодобывающих скважин. На заболоченных участках месторождения, при невозможности прокладки газопроводов другими способами, проектом предусматривается укладка газопроводов в насыпи из мергеля. При этом на основном протяжении проектируемых газопроводов-шлейфов предусматривается устройство насыпи с охранным техпроездом для автотранспорта, при обслуживании газопроводов. 1.

ПК-1. Газопроводы-шлейфы скв. №№5852, 2511, 3499 В пределах площадок скважин, газосборные линии запроектированы в подземном исполнении. Глубина заложения 0,5м. Далее прокладка газопроводов-шлейфов от площадки скважины до действующего манифольда (см.ПК-4) на УППГ осуществляется в наземном исполнении в обваловании (насыпи). Насыпь из мергеля выполнена в форме трапеции, основание насыпи с учетом охранного техпроезда, а также в зависимости от числа труб колеблется от 8,5 до 9,2 м. При укладке газопровода в тело насыпи, под газопровод предусматривается подушка из сухого песка толщиной 100 мм. После укладки газопровода на подушку, засыпку осуществляют из привозного мягкого грунта без твердых включений на толщину до 400мм. Верхний слой обваловки, непосредственно над осью газопровода, укрепляют из мергеля. Прокладка газопроводов на большей протяженности трассы осуществляется в одном коридоре, расстояние между газопроводами по оси не менее 500мм. Подключение газопроводов-шлейфов осуществляется в действующий манифольд М-100, рассматриваемом в ПК-4. Рабочее давление в газопроводе $P_{\text{раб}} = 5.5$ МПа. Газопроводы выполнены из стальных труб Дн114х8мм по ГОСТ 8732-78.

Согласно проекту организации строительства: Начало строительства объекта — июнь 2024 г. Окончание строительства объекта — январь 2025 г. Общая продолжительность строительства составит — 8 месяцев. Начало эксплуатации – февраль 2025 года.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

При строительстве: Железо (II, III) оксиды (класс опасности - 3) - 0,026189 г/с, 0,015864 т/период; Марганец и его соединения (класс опасности - 2) - 0,000817 г/с, 0,000398 т/период; Олово оксид (класс опасности - 3) - 0,000057 г/с, 0,0000147 т/период; Свинец и его неорганические соедин. (класс опасности - 1) - 0,000103 г/с, 0,0000268 т/период; Азота (IV) диоксид (класс опасности - 2) -0,384576 г/с, 0,961501 т/период; Азот (II) оксид (класс опасности - 3) - 0,059489 г/с, 0,153686т/период; Углерод (Сажа) (класс опасности - 3) -0,031199г/с, 0,082534 т/период; Сера диоксид (класс опасности - 3) - 0,08024 г/с, 0,150225т/период; Углерод оксид(класс опасности - 4) -0,335322 г/с, 0,892070 т/период; Формальдегид (класс опасности - 2) -0,006381 г/с, 0,016267 т/период; Бенз/а/пирен (класс опасности - 1) -0,00000056 г/с, 0,00000149 т/период; Фтористые газообразные соединения (класс опасности - 2)- 0,000417 г/с, 0,000158т/период; Фториды неорганические плохо растворимые (класс опасности - 2)-0,001833 г/с, 0,000693т/период; Диметилбензол (класс опасности - 3)- 12,15г/с, 0,544050т/период; Метилбензол (класс опасности - 3)- 4,464 г/с, 0,036307т/период; Бутилацетат (класс опасности -4)-0,864 г/с, 0,007027 т/период; Пропан-2-он (класс опасности - 4)- 1,872 г/с, 0,015226 т/период; Керосин-0,038889г/с, 0,06272 т/период; Уайт-спирит- 4,05г/с, 0,10125т/период; Алканы C12-19 (класс опасности-4) -0,304382г/с, 0,579149т/период; Пыль неорганическая,



содержащая двуокись кремния в %:70-20 (класс опасности-3) -0,000778 г/с, 0,000294 т/период; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % менее 20 (класс опасности-3): 0,299863 г/с, 0,769093 т/период; Взвеш. вещества (класс опасности - 3)- 0,0104 г/с, 0,01258 т/период; Пыль абразивная (класс опасности - 4)- 0,0068 г/с, 0,008225 т/период. Всего: 24,987736 г/с, 4,40936 т/период.

Собственных водозаборов из поверхностных и подземных источников ПУ «Каламкасмунайгаз» не имеет. Вода на период проведения строительных работ питьевая привозная бутилированная от сторонней организации, для технологических нужд, в том числе и противопожарный запас на весь период строительства осуществляется посредством технического водовода на территории месторождения. Забор воды для гидроиспытания трубопроводов предусмотрен из водовода технической воды на территории месторождения. На период эксплуатации: водоснабжение – существующее. Водоохранные зоны и полосы на планируемом участке работ отсутствуют. Расстояние от проектируемых объектов до Каспийского моря – 10,428 км. Общее водопользование. Вода питьевая и непитьевая (техническая). На период строительства - Санитарно-питьевые нужды: Персонал на весь период строительства составляет 38 человек. Использование воды всего - 662,083 м3/период, из них: на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды – 296,7 м3/период, на производственные нужды: пылеподавление – 4,248 м3/период, для гидроиспытания трубопроводов -361,135 м3.

На период строительства предусмотрено образование коммунальных отходов (твердые бытовые отходы, строительные отходы, металлолом, огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных изделий, ветошь промасленная). Отходы со строительной площадки передаются специализированной организации по договору для дальнейшей утилизации. Отходы на период строительства объекта: Смешанные отходы строительства и сноса – 3,2 т, металлолом – 1,95 тонн, Использованная тара из-под ЛКМ - 1,7428 т, Отходы сварочных электродов – 0,0032 т, Промаслянная ветошь – 0,8636 т, Смешанные коммунальные отходы –1,9 т. Всего: 9,6596 тонн. На период эксплуатации образование отходов: промасленная ветошь -0,6985 тонн. Всего: 10,3581 тонн. Твердо-бытовые отходы подлежат раздельному сбору в специально установленные контейнеры с различной маркировкой, которые устанавливаются для минимизации негативного влияния бытовых отходов на окружающую среду и на здоровье человека.

Наличие зеленых насаждений - отсутствуют, соответственно снос и пересадка зеленых насаждений не предусмотрены.

Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных проектом не предполагается

Иные ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности: Необходимое количество ГСМ при строительно-монтажных работах на территории строительства составит: дизельное топливо для автомашин и спецтехники – 26,17 т/период, для оборудования – 33,09 т/период, бензин – 11,99 т/период. Битум – 78,4 т/год; Земляные работы: пылящие строительные материалы: грунт – 10625 т/период; щебень - 3864,4 т/период, ПГС -6084,0 т/период; сварочные электроды -0,21014 т/период, для газосварочных работ- пропан-бутановая смесь – 275,5 кг/период, ацетилен – 182,4 кг/период; лакокрасочные материалы – 1,49256 т/период. Электроснабжение: существующие линии электропередач и трансформаторы 20/0,4 кВ.

Для определения значения степени экологического риска возможных форм негативного воздействия на окружающую среду была проведена комплексная (интегральная) оценка воздействия на отдельные компоненты природной среды: Строительство: Атмосферный воздух –Ограниченное, Кратковременное, Незначительное. Подземные воды- Локальное, Кратковременное, Незначительное. Почва - Локальное, Кратковременное, Слабое. Отходы строительство - Локальное, Кратковременное, Незначительное. Растительность - Локальное, Кратковременное, Слабое. Животный мир- Локальное, Кратковременное, Слабое. Физическое воздействие- Локальное, Кратковременное, Слабое. Эксплуатация: Отходы - Локальное, Многолетнее, Незначительное. При интегральной оценке воздействия при строительстве – 2 балла: «воздействие низкой значимости» последствия воздействия испытываются, но величина



воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность. При эксплуатации – 4 балла: воздействие низкой значимости (последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность/ценность).

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: Атмосферный воздух: Своевременное проведение ППР и профилактика всего автотранспорта; все используемые машины и механизмы должны пройти тех осмотр; применение неэтилированного бензина; укрытие поверхности пылящих материалов при транспортировке; контроль за точным соблюдением технологии производства работ; при укладке, разравнивании и уплотнении грунта производится пылеподавление. Водные ресурсы: отвод сточных вод с технологических площадок в дренажные емкости (дрен. приемники); бетонирование технологических площадок с устройством бортиков из бетонных бортовых камней, исключение разливов нефтепродуктов на рельеф; усиленная защита трубопроводов от коррозии; система автоматики и телемеханики, обеспечивающая работу систем сбора, транспорта и подготовки нефти в безаварийн. режиме, необходимый контроль за всеми параметрами, обеспечивающими защиту ОС; надежный контроль качества сварных стыков физическими и радиографическими методами, обеспечивающий надежность герметизации технологических систем; защита стальных подземных трубопроводов от почвенной коррозии, а также электрохимзащиты; внедрение замкнутых циклов водополь- ния; ограничение и обоснование земляных работ; строго нормированное использование воды. Почвенный и растительный покров: на каждом объекте работы спецтехники должен быть организован сбор отработанных и заменяемых масел с последующей отправкой их на регенерацию; слив масла на растительный и почвенный покров запрещается; движение наземных видов транспорта осуществляется только по отведенным дорогам; проведение на заключительном этапе строительства работ технической рекультивации. Отходы: инвентаризация, сбор промотходов с их сортировкой по токсичности в специальных емкостях и на специально оборудованных полигонах; повторное использование отходов; Животный мир: ограничение техногенной деятельности вблизи участков с большим биологическим разнообразием; маркировка и ограждение опасных участков; создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты; принятие административных мер для пресечения браконьерства; ограничение подачи звуковых сигналов, снижение шумового фактора.

Намечаемая деятельность: «Обустройство 5-ти газодобывающих скважин м/р Каламкас Мангистауской области», относится 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: Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует. В соответствии пп.2) п.3 ст. 49 Экологического кодекса провести экологическую оценку по упрощенному порядку. При проведении экологическую оценку по упрощенному порядку учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал».



Руководитель департамента

Джусупкалиев Армат Жалгасбаевич

