



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

АО «Мангистаумунайгаз»

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

На рассмотрение представлено: «Индивидуальный технический проект на строительство нагнетательной вертикальной скважины №453 проектной глубиной 2360 м на месторождении Восточный Жетыбай».

Материалы поступили на рассмотрение: 02.09.2025 г. Вх. KZ91RYS01332871.

Общие сведения

Нефтегазовое месторождение Восточный Жетыбай в административном отношении расположено на территории Каракиянского района Мангистауской области Республики Казахстан. Ближайшими к месторождению населенными пунктами являются поселок Жетыбай (1 км), районный центр Курык (60 км), города Жанаозен (70 км), Ақтау (80 км). Связь с другими населенными пунктами и скважинами осуществляется автомобильным транспортом по грунтовым дорогам. Месторождение входит в Жетыбайскую группу месторождений ПУ «Жетыбаймунайгаз» АО «Мангистаумунайгаз». Территория месторождения представляет собой всхолмленное плато, полого погружающееся на юго-запад. Абсолютные отметки рельефа изменяются от плюс 80 м до 170 и более метров. Постоянная гидрографическая сеть отсутствует. Район характеризуется полным отсутствием пресных вод. Снабжение питьевой водой осуществляется автоцистернами из пос. Жетыбай. Источником снабжения технической водой является система Жетыбаймунайгаз АО «Мангистаумунайгаз». Намечаемая деятельность планируется на действующем месторождении Восточный Жетыбай и является производственной необходимостью. На одну скважину отводится 1,9 га территории месторождения. Проектируемая скважина находится на лицензионной территории, переданной в пользование АО «Мангистаумунайгаз», поэтому дополнительного отвода земель не требуется. В границах месторождения особо охраняемые природные территории и памятники историко-культурного наследия отсутствуют.

Координаты месторождения:

1. с.ш. 430 28' 15'', в.д. 520 23'10'';
2. с.ш. 430 28' 10'', в.д. 520 25'50'';
3. с.ш. 430 27' 35'', в.д. 520 27'55'';
4. с.ш. 430 66' 45'', в.д. 520 28'10'';
5. с.ш. 430 26' 10'', в.д. 520 27'30'';
6. с.ш. 430 26' 35'', в.д. 520 25'30'';
7. с.ш. 430 27' 25'', в.д. 520 23'15''

Проектный горизонт бурения скважин: Ю-ХІ, Ю-ХБ+В.



Краткое описание намечаемой деятельности

Намечаемой деятельностью предусматривается строительство нагнетательной вертикальной скважины № 453 проектной глубиной 2360 метров на месторождении Восточный Жетыбай. Данная намечаемая деятельность не предусматривает эксплуатацию скважины. Намечаемая деятельность включает строительно-монтажные работы, подготовительные работы к бурению, бурение и крепление, освоение (испытание) скважины. Строительство скважины предусмотрено в 2026 году. Работы носят кратковременный характер. Общая продолжительность строительства скважины - 48,8 суток, в том числе: строительно-монтажные работы - 4,0 сут., подготовительные работы к бурению - 3,0 сут., бурение и крепление - 30,8 сут., освоение - 11,0 сут. Вид скважины - вертикальная. Проектная глубина скважины: по вертикали - 2360 м. Проектный горизонт - Ю-ХІ, Ю-ХБ+В. Проектная скорость бурения, м/ст.мес. - 2300,0. Вид привода - дизельный или электрический. На одну скважину отводится 1,9 га. Цель бурения и назначение скважины – нагнетание воды в пласт. Для бурения скважины будет применена буровая установка, оснащенная всеми средствами коллективной защиты для создания безопасных условий труда при строительстве скважины. Буровая установка в дополнение к естественному проветриванию, оснащается средствами проветривания рабочей зоны площадки буровой, подвышечного пространства и помещений буровой, включая помещения насосного блока и очистки бурового раствора, а также необходимыми средствами механизации рабочих процессов, контроля и управления процессами бурения. В связи с отсутствием в составе флюида при бурении скважин сероводорода дополнительная коррозионная защита оборудования не предусматривается. Система приготовления, циркуляции и приготовления бурового раствора исключает загрязнение почвы буровым раствором и химическими реагентами, используемыми для обработки бурового раствора, и обеспечивает высокую очистку бурового раствора от выбуренной породы. В холодное время буровая обогревается электрическим паровым котлом. При подготовительных работах обеспечивается гидроизоляционное покрытие буровой площадки в местах установки оборудования во избежание загрязнения почвенно-растительного покрова. Источниками энергоснабжения буровых установок при бурении и при испытании скважин являются дизельные двигатели.

Весь цикл строительства скважины до сдачи в эксплуатацию состоит из основных этапов:

- строительно-монтажных работ - сооружения фундамента под оборудование, монтажа бурового оборудования, строительства привышечного сооружения, сооружений (емкостей) для сбора и хранения отходов бурения;
- подготовительных работ к бурению скважины (стыковка технологических линий, проверка работоспособности оборудования);
- процесса бурения и крепления - крепления ствола скважины обсадными трубами, соединяемыми в колонну и ее цементированию;
- после окончания процесса бурения и крепления скважины буровая установка демонтируется, и на устье скважины монтируется установка для испытания скважин. Вскрытие продуктивного пласта осуществляют методом прострела стенок колонны и затрубного цементного камня кумулятивными зарядами (перфорацией). Сжигание газа на факеле в процессе испытания не производится. С целью охраны недр, подземных вод и предотвращения возможных осложнений при строительстве скважины предусматривается следующая конструкция:

1. Направление 324,0 мм х 10 м - устанавливается с целью предотвращения размыва устья при бурении под кондуктор и возврата восходящего потока бурового раствора из скважины в циркуляционную систему. Кольцевое пространство за направлением заполняют по всей длине тампонажным раствором.

2. Кондуктор 244,5 мм х 560 м - устанавливается для перекрытия верхних неустойчивых отложений, а также с целью предотвращения гидроразрыва пород в процессе ликвидации возможных нефтеводопроявлений при бурении под



эксплуатационную колонну. Устье скважины оборудуется противовыбросовым оборудованием. Цементируется до устья.

3. Эксплуатационная колонна 168,3 мм х 2360 м - устанавливается с целью изоляции вскрываемого разреза, разобщения, освоения и эксплуатации продуктивных горизонтов. Эксплуатационная колонна цементируется до устья. Количество, глубины спуска и типоразмеры обсадных колонн определены исходя из совместимости условий бурения и безопасности работ при ликвидации возможных нефтегазоводопроявлений и испытания скважин на продуктивность. Буровая установка является самоходной, установленной на шасси. Вид привода - дизельный или электрический. В техническом проекте бурение скважины планируется производить с помощью буровых установок грузоподъемностью не менее 170 т, для опережающего бурения под кондуктор буровой установкой типа XJ-450 грузоподъемностью не менее 100 т. Испытание - Буровой установкой или подъемным агрегатом грузоподъемностью не менее 60тн. Проектом предусмотрен безамбарный метод бурения скважины. Сбор отходов бурения предусматривается в шламовые емкости.

Срок начала и завершения строительства скважины - в течение 2026 года.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

В процессе намечаемой деятельности появляются временные источники выбросов, которые прекращают свою деятельность по завершению процесса строительства скважины. Суммарный выброс загрязняющих веществ при строительстве скважины составит - **13,236538 т/период (26, 630147 г/с)**. При строительстве скважины ожидаются выбросы в атмосферу загрязняющих веществ 1-4 классов опасности: железо (II, III) оксиды – 0,0014 т/год, 0,0405 г/с, марганец и его соединения – 0,00011 т/год, 0,0009 г/с, натрий гидроксид – 0,0001 т/год, 0,0085 г/с, натрий хлорид – 0,0042 т/год, 0,0267 г/с, азота (IV) диоксид – 4,8234 т/год, 9,3661 г/с, азот (II) оксид – 0,7835 т/год, 1,5189 г/с, углерод – 0,2624 т/год, 0,4927 г/с, сера диоксид – 1,0565 т/год, 1,9608 г/с, сероводород – 0,00003 т/год, 0,00009 г/с, углерод оксид – 3,8923 т/год, 7,4752 г/с, фтористые газообразные соединения – 0,0001 т/год, 0,0003 г/с, фториды неорганические плохо растворимые – 0,0001 т/год, 0,0003 г/с, бенз/а/пирен – 0,0000069 т/год, 0,0000166 г/с, формальдегид – 0,0683 т/год, 0,1391 г/с, лимонная кислота – 0,00001 т/год, 0,0043 г/с, масло минеральное – 0,000071 т/год, 0,0004 г/с, алканы C12-19 (Углеводороды предельные C12-C19) – 2,08956 т/год, 3,59784 г/с, пыль неорганическая – 0,2203 т/год, 1,8182 г/с, кальций карбонат – 0,0331 т/год, 0,1707 г/с, кальция хлорид – 0,0001 т/год, 0,0043 г/с, натрий гидрокарбонат – 0,00005 т/год, 0,0043 г/с.

Питьевое водоснабжение, а также хоз-бытовые и вспомогательные нужды работающего персонала обеспечиваются питьевой водой, которая доставляется автоцистернами согласно договору. Схема хозяйственно-бытового и производственного водоснабжения предусматривает доставку воды автоцистернами. Вода для хозяйственных целей закачивается в аккумулярующие ёмкости в вагончиках. Хранение воды на буровой для производственных нужд предполагается в ёмкостях заводского изготовления. Источники водоснабжения: Питьевая бутилированная вода - доставляется автотранспортом согласно договору. Пресная вода - доставляется автоцистернами из пос. Жетыбай. Техническая вода - поставляется автоцистернами из внутрипромыслового водопровода м/р Жетыбай. Проектируемые объекты на территории месторождения не входят в водоохранную зону Каспийского моря (ст. 270 ЭК РК - 2000 м).

Вид водопользования – общее. Качество питьевой воды должно соответствовать ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая». Питьевая бутилированная вода - доставляется автотранспортом согласно договору. Пресная вода - доставляется автоцистернами из пос. Жетыбай. Техническая вода - поставляется автоцистернами из внутрипромыслового водопровода м/р Жетыбай.

Водопотребление при строительстве скважины: всего – 737,544 м3, в том числе: питьевая вода –118,427м3, техническая вода –619,117 м3.



На период строительства: вода технического качества используется для произв. нужд (основа жидкости освоения, для смены жидкости освоения на воду и промывки, для приготовления бурового и цементного растворов, на противопожарные нужды); частично для хоз-бытовых целей (полив зеленых насаждений, влажная уборка произв. и бытовых помещений, стирка спецодежды в прачечной, подпитка отопительной системы, горячее и холодное водоснабжение в душевых и санузлах). Водооборотные системы отсутствуют. Для удовлетворения питьевых нужд работающего персонала - привозная вода, доставляемая на месторождение автоцистернами, и бутилированная вода.

В период строительства скважины образуется **отходов всего – 629,559 т**, из них: Опасные отходы: отходы бурения, образуются в процессе бурения скважины - Буровой шлам 436,730 т; Отработанный буровой раствор (ОБР) 184,919 т; использованная тара (мешки) образуются при приготовлении буровых и цементных растворов на буровых площадках - 0,484 т, промасленная ветошь (ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами) образуются при обслуживании автотранспорта, дизельных и буровых установок, станков - 0,013 т, отработанные масла образуются при работе дизельных буровых установок, дизель-генераторов – 4,42 т, другие изоляционные материалы, состоящие из опасных веществ или содержащие опасные вещества (полиэтиленовая пленка) - образуются после ее использования в качестве подстилающего слоя под экологические емкости, выщелочный блок, блок приготовления растворов и насосов – 0,44 т. Неопасные отходы: отходы сварки (огарки сварочных электродов) - отходы производства, образуются в процессе сварочных работ - 0,001 т; черные металлы (металлолом) - отходы производства, образуются в процессе строительных работ - 0,3 т; отходы пластмассы (пластмассовые заглушки труб, защитные крышки) – отходы производства, образуются при использовании труб (заглушки устанавливаются с 2-х сторон трубы для предотвращения попадания грязи в полую часть трубы и предупреждения повреждения) – 2,051 т; смешанные коммунальные отходы (ТБО) - отходы потребления, образуются в результате жизнедеятельности работающего персонала - 0,201 т. Буровые сточные воды в объеме 591,970 м³ или 639,328 т передаются специализированной организации совместно с отходами бурения на основании заключенного договора. Сведений о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей нет.

На территории намечаемой деятельности зеленые насаждения отсутствуют. Вырубка или перенос зеленых насаждений проектом не предусматривается.

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

Электроснабжение - дизельные генераторы. Объемы материалов на период строительства 1-й скважины (тонн): химреагенты - 106,964, электроды - 0,060, цемент - 52,11, моторное масло - 5,893, дизельное топливо (для бурового станка и котельной установки) - 170,308.

Воздействие на окружающую среду в процессе строительства скважины допустимо принять как воздействие низкой значимости.

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий:

Конструкция скважин обеспечивает прочность и долговечность, необходимую глубину спуска колонн, герметичность колонн, изоляцию флюидопластов и горизонтов друг от друга, от проницаемых пород и дневной поверхности. Применение бурового раствора с соответствующими параметрами предупреждающими газопроявления в бурящейся скважине. Технические и организационные мероприятия: выхлопные трубы дизелей выведены в емкости с водой (гидрозатворы); емкости с дизтопливом оборудованы дыхательными клапанами, оснащение устьев скважин противовыбросовым оборудованием. Полная герметизация колонн с цементированием заколонного пространства с изоляцией флюидопластов и горизонтов друг от друга, локализация



возможных проливов нефти, организованный сбор отходов бурения, сточных вод и вывоз их на обустроенный полигон. При выборе химреагентов учитывается их класс опасности, растворимость в воде, летучесть. Контроль исправности запорно-регулирующей арматуры, механизмов, агрегатов, ведения основного процесса. Предусмотрено: формирование искусственных насыпных площадок; сооружение систем накопления хранения отходов и места их организованного сбора; обустройство земельного участка защитными канавами; применение шламовых ёмкостей; сбор, хранение отходов производства в емкости с последующим вывозом; устройство насыпи и обваловок высотой 1,25 м для емкостей ГСМ и для отработанных растворов, циркуляция бурового раствора осуществляется по замкнутой системе: скважина - металлические желоба - блок очистки - приемные емкости - насос - манифольд - скважина, повторное использование бурового раствора; устройство гидроизолирующего покрытия территории буровой площадки и склада ГСМ; организованный сбор ливневых вод с территории буровой.

Намечаемая деятельность: «Индивидуальный технический проект на строительство нагнетательной вертикальной скважины №453 проектной глубиной 2360 м на месторождении Восточный Жетыбай», 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: 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 протоколу, размещенного на портале «Единый экологический портал».



Руководитель департамента

Джусупкалиев Армат Жалгасбаевич

