



Қазақстан Республикасы, Маңғыстауоблысы
130000 Актау 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

ТОО «УДС Мунай»

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

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности «Индивидуальный технический проект на строительство бокового ствола №5БС в скважине №5 на месторождении Каменистое».

Материалы поступили на рассмотрение: 09.10.2024г. Вх. KZ39RYS00807582

Общие сведения

Лицензионной территорией, на которой расположено месторождение Каменистое, владеет ТОО «УДС Мунай» согласно Контракта № 5172 УВС от «15» февраля 2023 г. Месторождение Каменистое расположено на территории Каракиянского района Мангистауской области. Геологический отвод глубиной по подошве триасовых отложений имеет площадь 81,12 км². Координаты скважины №5: 430 30/ 11,751// 520 7/ 19,13/ В административном отношении нефтегазовое месторождение Каменистое расположено на территории Каракиянского района Мангистауской области Республика Казахстан между месторождениями Жетыбай и Южный Жетыбай. Месторождение расположено в 2 км от ближайшего населенного пункта - поселка Мунайши, в 65 км от города Жанаозен, в 3 км от железнодорожной станции Жетыбай, в 65 км от поселка Курьк и в 85 км от областного центра – города Актау. К югу от месторождения проходит железная дорога Мангыстау-Атырау. В морском порту г. Актау находится нефтеналивной причал, к которому подведен магистральный нефтепровод Жетыбай - Актау, куда поступает нефть месторождений Мангистауской области. Вдоль нефтепровода проходят ЛЭП 220-110 кВ и газопровод. Сообщения с городами Актау, Жана Озен, Форт-Шевченко и поселками Жетыбай, Шетпе, Таучик осуществляется по асфальтированному шоссе, проходящему непосредственно через месторождение.

Краткое описание намечаемой деятельности

Производственные задачи данного проекта: - с учетом невозможности проведения расконсервации ранее пробуренной скважины №5, связанной с техническим состоянием призабойной зоны, для проведения работ по восстановлению провести забуривание бокового ствола 5БС (протяженность бокового ствола 275 м) в скважине №5 на месторождении Каменистое с проектной глубиной по вертикали 3444 метров и по стволу – 3452 метров, в соответствии с законодательством Республики Казахстан и согласованными стандартами по ОТ, ТБ ООС. Бурение планируется осуществлять



сплошным забоем из ранее спущенной эксплуатационной колонны долотом малого диаметра (102 мм). Применение долота малого диаметра уменьшает объем скважины и количество образованного шлама. Бурение будет осуществляться безамбарным способом в замкнутой циркуляционной системе, что минимизирует вероятность загрязнения почвенного покрова. Вид скважины – наклонная. Координаты устья скважины №5 - X=4819328, Y=9590739. На основании технического задания, под строительство бокового ствола 5БС в скважине №5 отводится 2,1 гектара территории, так как скважина находится на лицензионной территории, отданной в пользование ТОО «УДС Мунай», дополнительного отвода земель не потребуется. Предусматривается испытание в эксплуатационной колонне с отработкой на факельной установке. В газе отсутствует сероводород. Принимая утвержденный в проекте пробной эксплуатации дебит скважины и газовый фактор, максимальный объем газа отработываемого на факельной установке при испытании скважины составит 750,8 тыс. м3. Характеристика продукции: Плотность нефти в поверхностных условиях составляет 0,8337 г/см3. Содержание парафина составляет 25,6% масс, при этом по технологической характеристике нефть относится к высокопарафинистой. Температура застывания парафина составляет плюс 15оС. Содержание асфальтенов составляет 6,6% масс. В нефти содержание серы незначительное и составляет 0,09% масс. По содержанию серы относится к малосернистой. Сероводород отсутствует. Газосодержание в среднем 78,5 м3/м3. Пластовая температура составляет 137°С. Давление насыщения 2,78 МПа. Плотность нефти в пластовых условиях 0,7423 г/см3, подвижность нефти в пластовых условиях 20,62 Д на сП. При испытании с целью вывода скважины на эксплуатационный режим полученная нефть будет собираться в металлическую емкость с последующим вывозом (максимальное количество нефти, полученная при испытании скважины составит 7974,0 тонн).

На территории участка Каменистое ТОО «УДС Мунай» планируется строительство бокового ствола 5БС в скважине №5. Бурение предполагается осуществлять с применением буровой установки ZJ-40, а испытание скважины проводить буровой установкой УПА-80. Цикл строительства скважины будет включать себя следующие буровые операции: Строительно-монтажные работы: обустройство площадки под буровое оборудование, создание фундамента и монтаж бурового оборудования на него, строительство привышечного сооружения и емкостей для отходов бурения. Подготовительные работы к бурению: стыковка и проверка технологических линий и оборудования. Бурение и крепление включает: спуск бурильных труб с породоразрушающим инструментом в скважину; наращивание бурильного инструмента по мере углубления скважины; промывка забоя скважины буровым раствором. Буровой раствор готовится в блоке приготовления. Промывка скважин производится по замкнутой циркуляционной системе. Безамбарный метод бурения и сбор отходов бурения в емкости с вывозом на места хранения или утилизации. Крепление стенок скважины при достижении глубины обсадными трубами, с цементированием пространства между стенкой скважины и спущенными трубами. Скважину укрепляют обсадными колоннами для предохранения от обрушения и образования каверн, для изоляции водоносных горизонтов, предотвращения НГВП и эксплуатации. Испытание скважины: подготовительные работы к испытанию; шаблонирование обсадной колонны; перфорация обсадной колонны; вызов притока в скважине, посредством снижения гидростатического давления. Вызов притока осуществляется сменой жидкости в скважине, снижением уровня и т.д. Освоение, очистка и проведение исследований. Подбор оптимальных режимов эксплуатации скважины. При испытании с целью вывода скважины на эксплуатационный режим полученная нефть будет собираться в емкость с последующим вывозом, а газ будет сжигаться на факеле. После проведения всего цикла испытания скважина считается освоенной и строительство скважины законченным.

Начало строительства – 2024 г. Окончание освоением – 2025 год.



Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Общее предполагаемое расчетное нормативное количество выбросов ЗВ в атмосферу в период строительства бокового ствола №5БС в скважине №5 на месторождении Каменистое составит: Всего на 2024 год (СМР /без передвижных источников/, Бурение и Освоение): 22,02308 тонн (27,0348 г/с), из них: Подготовка буровой площадки: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (кл.оп.-3)– 0,0269 тонн (0,5385 г/с); Буровые работы установкой ZJ-40:(0123) Железо оксиды (кл.оп.-3)– 0,0013 тонн (0,002 г/с), (0143) Марганец и его соединения (кл.оп.-2)– 0,00011 тонн (0,00017 г/с), (0301) Азота диоксид (кл.оп.-2)– 3,8285 тонн (7,5598 г/с), (0304) Азот оксид (3)– 0,6221тонн (1,2283 г/с), (0328) Углерод (сажа) (кл.оп.-3)– 0,2234 тонн (0,4464 г/с), (0330) Сера диоксид (кл.оп.-3)– 0,878 тонн (1,5902 г/с), (0333) Сероводород (кл.оп.-2)– 0,000036 тонн (0,000102 г/с), (0337) Углерод оксид (кл.оп.-4)– 3,4006 тонн (6,4955 г/с), (0342) Фтористые газообразные соединения (кл.оп.-2)– 0,0001 тонн (0,0001 г/с), (0344) Фториды неорганические плохо растворимые (кл. оп.-2)– 0,0004 тонн (0,0006 г/с), (0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5– 0,1336 тонн (0,0541 г/с), Бенз/а/пирен (кл.оп.-1)– 0,00000631 тонн (0,000012 г/с), (1325) Формальдегид (кл.оп.-2)– 0,0559 тонн (0,1137 г/с), (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)– 0,00014 тонн (0,00016 г/с), (2754) Алканы C12-C19/в пересчете на C/(кл.оп.-4)– 1,383901 тонн (2,771772 г/с), (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (кл.оп.-3)– 0,00019 тонн (0,00806 г/с). Освоение установкой УПА-80: (0301) Азота диоксид (кл.оп.-2)– 2,51618625 тонн (1,8520624 г/с), (0304) Азот оксид (3)– 0,40886276 тонн (0,30108097 г/с), (0328) Углерод (сажа) (кл.оп.-3)– 0,5259552 тонн (0,2293255 г/с), (0330) Сера диоксид (кл.оп.-3)– 0,6363 тонн (0,3454 г/с), (0333) Сероводород (кл.оп.-2)– 0,000033 тонн (0,00002 г/с), (0337) Углерод оксид (кл.оп.-4)– 6,27535205 тонн (2,717155 г/с), (0410) Метан– 0,0984138 тонн (0,02920638 г/с), (0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5– 0,212 тонн (0,07008 г/с), (0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10– 0,0448 тонн (0,01564 г/с), (0602) Бензол (кл.оп.-2)– 0,000585 тонн (0,0002045г/с), (0616) Диметилбензол (смесь о-,м-,п-изомеров) (кл.оп.-3)– 0,000184 тонн (0,0000646г/с), (0621) Метилбензол (кл.оп.-3)– 0,000368 тонн (0,0001282 г/с), (0703) Бенз/а/пирен (кл.оп.-1)– 0,0000033 тонн (0,0000026 г/с), (1325) Формальдегид (кл.оп.-2)– 0,02956 тонн (0,0261 г/с), (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)– 0,00014 тонн (0,00022 г/с), (2754) Алканы C12-C19/в пересчете на C/(кл.оп.-4)– 0,719152 тонн (0,63871 г/с). Всего на 2025 год (Освоение): 38,237 тонн (6,2251484 г/с), Азота диоксид (кл.оп.-2)– 7,98155797 тонн (1,8517906 г/с), (0304) Азот оксид (3)– 1,29692692 тонн (0,30108097 г/с), (0328) Углерод (сажа) (кл.оп.-3)– 1,83041497 тонн (0,2293255 г/с), (0330) Сера диоксид (кл.оп.-3)– 2,0232 тонн (0,3454 г/с), (0333) Сероводород (кл.оп.-2)– 0,000105 тонн (0,00002 г/с), (0337) Углерод оксид (кл.оп.-4)– 21,5615497 тонн (2,717155 г/с), (0410) Метан– 0,35580374 тонн (0,02920638 г/с), (0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5– 0,736 тонн (0,07008 г/с), (0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10– 0,1621 тонн (0,01564 г/с), (0602) Бензол (кл.оп.-2)– 0,002117 тонн (0,0002045г/с), (0616) Диметилбензол (смесь о-,м-,п-изомеров) (кл.оп.-3)– 0,000665 тонн (0,0000646), (0621) Метилбензол (кл.оп.-3)– 0,001331 тонн (0,0001282 г/с), (0703) Бенз/а/пирен (кл.оп.-1)– 0,00000992 тонн (0,0000026 г/с), (1325) Формальдегид (кл.оп.-2)– 0,08986 тонн (0,0261 г/с), (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)– 0,00014 тонн (0,00022 г/с), (2754) Алканы C12-C19/в пересчете на C/(кл.оп.-4)– 2,19522 тонн (0,63871 г/с), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (кл.оп.-3)– 0,000003 тонн (0,00002 г/с).

Объемы потребления воды при строительстве бокового ствола 5БС в скважине №5 составит – 1361,3 м3, из них на хоз-бытовые нужды – 515,0 м3, на котельные установки – 287,9 м3, на технические нужды – 463,7 м3.

В процессе строительства основными отходами являются: На 2024 год (СМР, Бурение и Освоение): 1. Буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (буровой



шлам бурового раствора на водной основе) (опасные отходы). Образуются в результате бурения скважин – 8,75 тонн. 2. Буровой раствор, содержащий опасные вещества (отработанный буровой раствор на водной основе) (опасные отходы). Образуются в результате бурения скважин – 234,65 тонн. 3. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (опасные отходы). Образуются в результате обтирки оборудования - 0,0158 тонн. 4. Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанные масла) (опасные отходы). Образуются в результате работы дизельных двигателей – 0,926 тонн. 5. Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (бумажные мешки из-под химреагентов, полипропиленовые мешки из-под химреагентов, металлические бочки из-под химреагентов, пластмассовые канистры из-под химреагентов) (опасные отходы). Образуются в результате использования химреагентов для обработки бурового раствора – 1,26 тонн. 6. Черные металлы (металлолом) (неопасные отходы) – 0,7 тонн. 7. Пластмассы (пластиковые протекторы обсадных труб) (неопасные отходы). Образуются в процессе предохранения резьбы обсадной трубы от механических повреждений – 0,23 тонн. 8. Отходы сварки (огарки сварочных электродов) (неопасные отходы). Образуются в процессе сварочных работ - 0,0018 тонн. 9. Смешанные коммунальные отходы (твёрдо-бытовые отходы) (неопасные отходы). Образуются в процессе жизнедеятельности персонала – 1,10 тонн. Общее предполагаемое расчетное количество отходов за 2024 год составит: 247,6 тонн. На 2025 год (Освоение): 1. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (опасные отходы). Образуются в результате обтирки оборудования - 0,0158 тонн. 2. Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (отработанные масла) (опасные отходы). Образуются в результате работы дизельных двигателей – 0,899 тонн. 3. Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (бумажные мешки из-под химреагентов, полипропиленовые мешки из-под химреагентов, металлические бочки из-под химреагентов, пластмассовые канистры из-под химреагентов) (опасные отходы). Образуются в результате использования химреагентов для обработки бурового раствора – 0,143 тонн. 4. Черные металлы (металлолом) (неопасные отходы) – 0,3 тонн. 5. Смешанные коммунальные отходы (твёрдо-бытовые отходы) (неопасные отходы). Образуются в процессе жизнедеятельности персонала – 1,65 тонн. Общее предполагаемое расчетное количество отходов за 2025 год составит: 4,66 тонн.

Месторождение по ботанико-географическому районированию относится к Центрально-Мангышлакскому округу Западно-Северотуранской подпровинции, Северотуранской провинции. Здесь преобладают зональные серо-бурые почвы под белоземельнопопынной и биюргуновой растительностью. По составу жизненных форм на территории месторождения преобладают полукустарнички, травянистые многолетники и однолетники - как весенние эфемеры, так и летне-осенние однолетние солянки. По составу экологических типов во флоре преобладают засухоустойчивые растения-ксерофиты. Ландшафтным растением, участвующим в сложении наиболее распространенных сообществ, является полынь белоземельная. Широкое распространение полыни белоземельной и разнообразие сообществ, в которых она доминирует, объясняется большой экологической приспособляемостью и нетребовательностью к почвам. Полынь белоземельная - многолетний полукустарничек 15-30 см высотой, при основании деревянистый.

Использование объектов животного мира не предполагается

Общее количество материалов при строительстве бокового ствола 5БС в скважине №5 на месторождении Каменистое составит: Электроды–0,12 тонн. Дизтопливо–642,8 тонн. Масло–7,3 тонн. Цемент–3,6 тонн. Химические реагенты–89,5 тонн. Сроки



использования ресурсов: 2024–2025 год. Электроснабжение – дизельные двигатели и генераторы буровых установок. Тепло - Паровой котёл-бойлер буровых установок.

Атмосферный воздух: предотвращение выбросов флюида при вскрытии продуктивных горизонтов предусматривается создание противодавления столба бурового раствора в скважине, предупреждение открытого фонтанирования скважины, установка и применение на устье скважины противовыбросового оборудования (ПВО), применение герметичной системы хранения буровых реагентов, обеспечение прочности и герметичности технологических аппаратов и трубопроводов, проведение мониторинга атмосферного воздуха. Водные ресурсы: четкая организация учета водопотребления и водоотведения, хранение бурового раствора в металлических емкостях, гидроизоляция синтетической пленкой и укладка железобетонных плит под вышечным блоком, блоком приготовления раствора, буровыми насосами, реализация безамбарного бурения (твердые и жидкие отходы бурения будут собираться в металлические емкости с последующим вывозом в места временного размещения или утилизации), не допускать разливов ГСМ, соблюдать правила техники безопасности. Почвенный покров: гидроизоляция синтетической пленкой, укладка железобетонных плит под буровое оборудование, хранение бурового раствора в металлических закрытых емкостях, упорядочить использование только необходимых автодорог, запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью; соблюдение технологических режимов и исключение аварийных выбросов и сбросов, исключение утечек ГСМ, строгие требования к герметизации оборудования, проведение экологического мониторинга почвы. Растительный покров: мониторинг растительного мира, использование только необходимых дорог, обустроенных щебнем или твердым покрытием, выделение и оборудование специальных мест для приготовления и дозировки химических реагентов, исключающих попадание их на рельеф и др. Животный мир: мониторинг состояния животного мира, разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники, не пересекающих миграционные пути животных, соблюдение норм шумового воздействия, участие в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Намечаемая деятельность: «Индивидуальный технический проект на строительство бокового ствола №5БС в скважине №5 на месторождении Каменистое», 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: Необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду согласно пп. 8 п.29 Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

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

- в черте населенного пункта или его пригородной зоны.

По результатам скрининга воздействия намечаемой деятельности, указанные в следующих подпунктах п.25 настоящей инструкции признаны возможным или неопределено:

1) 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;

2) оказывает воздействие на населенные или застроенные территории;



При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами, а также описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности.

2. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

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

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

8. Предусмотреть мероприятия по охране атмосферного воздуха.

9. Информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.



Руководитель департамента

Джусупкалиев Армат Жалгасбаевич

