Қазақстан Республикасының Экология және Табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Ақтөбе облысы бойынша экология Департаменті



Номер: KZ91VWF00410867 Департамент эколю 25008,02025 Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

030007 Ақтөбе қаласы, А.Қосжанов көшесі 9

030007 г. Актобе, улица А. Косжанова 9

ТОО «КАЗАХТУРКМУНАЙ»

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

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: <u>№KZ20RYS01280896</u> 31.07.2025

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемой деятельностью планируется групповой технический проект на строительство эксплуатационных скважин №45, 47 на месторождении Лактыбай проектной глубиной 4771 м.

Строительство эксплуатационных скважин №45, 47 на месторождении Лактыбай согласно Техническому проекту будет осуществляться в течение 197,81 дней (по резервному варианту 208,85 дней). Начало реконструкции – 2026 год.

Участок работ расположен на месторождении Лактыбай, находится в Байганинском районе, Актюбинской области Республики Казахстан. Расстояние до г. Актюбе от месторождения составляет 260км. Ближайшим населенным пунктом является поселок Жаркамыс в 35 км на СЗ. В непосредственной близости находятся разрабатываемые нефтяные и нефтегазоконденсатные месторождения: Каратобе Южное, Жанажол, Кенкияк (надсолевые подсолевые залежи), Кокжиде и другие. Ближайшая железнодорожная станция Караулкельды находится в 140 км на СЗ. Расстояние до газо-нефтеперекачивающей станции Кенкияк составляет 82 км. В климатическом отношении район относится к зоне степей и полупустынь. Климат резко-континентальный, с сухим жарким летом и холодной зимой. Самыми холодными месяцами являются январь и февраль. Минимальная температура воздуха в эти месяцы достигает минус 45°C. Самым жарким месяцем является июль, температура воздуха достигает плюс 43°C. Снеговой покров ложится обычно в середине ноября и сохраняется до конца марта. В начале зимы толщина снегового покрова бывает незначительной, но в течение зимы она увеличивается до 25 см. В январе и феврале наблюдаются сильные ветра и бураны, во время которых снег сносится в пониженные участки рельефа. Глубина промерзания почвы достигает 1,3 м. Среднегодовое количество атмосферных осадков не превышает 170 мм.

Координаты Лактыбай 47°52'40.3"N 56°53'50.8"E 47°52'41.0"N 56°53'43.5"E 47°52'34.2"N 56°53'44.4"E 47°52'33.9"N 56°53'49.0"E.

Краткое описание намечаемой деятельности

Строительство эксплуатационных скважин № 45, 47 будет осуществляться с помощью буровой установки типа ZJ-70 или его аналог грузоподъемностью не менее 450тн. Буровая установка должна иметь 4-х ступенчатую систему очистки, которая обеспечит соблюдения проектных параметров промывочной жидкости, тем самым обеспечивая минимальное воздействие промывочной жидкости на проницаемые (продуктивные) пласты. Основные проектные данные, следующие: Проектная коммерческая скорость бурения по основному варианту (ОВ) составляет 1057,40 м/ст. месяц и по резервному варианту (РВ) — 977,66 м/ст. месяц Общая продолжительность строительства скважины — 197,81 сут. по основному

освоения. Целью бурения является добыча нефти. Проектная глубина 4771м. Установка оснащена современным основным и вспомогательным буровым оборудованием, средствами механизации, автоматизации и контроля технологических процессов, удовлетворяет требованиям техники безопасности и противопожарной безопасности, требованиям охраны окружающей природной среды. Основными факторами, позволяющими достичь высоких технико-экономических показателей бурения, являются: выбор рациональной конструкции скважин, применение эффективных передовых технологий, применение качественного полимерного бурового раствора. Согласно построенному совмещенному графику давлений при строительстве скважин, как показано на рис. 5.1, аномально высокие пластовые давления не ожидаются. Исходя из горно-геологических условий разреза, для обеспечения надежности, технологичности и безопасности предлагается следующая конструкция скважин: Направление 508мм (20") х 100м Кондуктор 339,7мм (13-3/8") х 1000м Промежуточная колонна 244,5мм (9-5/8") / 250,83мм х 3670м Эксплуатационная колонна 177,8мм (7") х 4771м. Резервный вариант Направление 508мм (20") х 100м Кондуктор 339,7мм (13-3/8") х 1000м Промежуточная колонна 244,5мм (9-5/8") / 250,83мм х 3670м. *Эксплуатационная колонна 177,8мм с надставкой(7")х4100м. Эксплуатационный хвостовик 127,0мм х 4771 – 4000м. Примечание: Резервный вариант предусматривается в случае возникновения осложнений в виде поглощений бурового раствора, осыпей и обвалов стенок скважины, сужений ствола скважины и т.д. при бурении под экс.колонноу 177,8 мм во избежание возникновения возможной критической ситуации, грозящей потерей скважины *Эксплуатационная колонна 177,8мм с надставкой рекомендуется спустить на глубину 4100м в виде хвостовика с подвеской на глубине 3450м с помощью подвески хвостовика внутри предыдущей колонны с расширяющимся пакером. После доведения скважины до проектной глубины и спуска 127,0мм (5") «хвостовика» экс.колонны наращивается до устья спуском второй секции (надставки) в интервале 0- 3450м. Для этого производится обработка приемной воронки, полирующей компоновкой, после чего производится спуск второй секции эксплуатационной колонны (надставки) который оборудуется уплотнительным узлом и обратным клапаном. После производства цементирования и получения сигнала «СТОП» производится стыковка. Преимуществом данной технологии являются: возможность бурения следующей секции с меньшими гидравлическими потерями промывки, применение бурильных труб большего диаметра в верхней части компоновки, улучшенная герметизация заколонного пространства, связанные с наличием расширяющейся подвески и пакера. Цементируется цементным раствором плотностью 1900кг/м³, в интервале І-й секции 3450-4100м, с расширяющейся добавкой, II-я секция (надставка) 0-3450м цементом марки ПЦТ-I-G-CC-1. Эксплуатационный хвостовик 127,0мм (5") спускается на проектную глубину 4000-4771м с целью перекрытие отложений KT-II (C1v1) и его освоения. Цементируется цементным раствором плотностью 1920кг/м3 на всю длину, цементом марки ПЦТ-I-G-CC-1 с расширяющейся добавкой. С целью недопущения открытого нефтегазоводяного выброса на кондукторе, устанавливается комплект противовыбросового.

Целью бурения является добыча нефти. Проектная глубина— 4771м. №№ пп Наименование данных Значение 1 2 3 1. Номер района строительства скважин (или морской район) - 2. Номера скважин, строящихся по данному проекту 45, 47 3. Месторождение, площадь (участок) Лактыбай 4. Расположение (суша, море) Суша 5. Глубина моря на точке бурения, м - 6. Цель бурения и назначение скважин Добыча нефти 7. Проектный горизонт Нижний карбон, нижний визейский подярус C1V1 8. Проектная глубина, м -по вертикали - по стволу 4771 4771 9. Число объектов испытания - в колонне - в открытом стволе 2 ---- 10. Вид скважин (вертикальная, наклонно-направленная) Вертикальная 11. Тип профиля Скважина вертикальная 12. Азимут бурения, градус Скважина вертикальная 13. Максимальный зенитный угол, градус Скважина вертикальная 14. Максимальная интенсивность изменения зенитного угла, град/30м Скважина вертикальная 15. Глубина по вертикали кровли продуктивного (базисного) пласта, м - 16. Отклонение от вертикали точки входа в кровлю продуктивного (базисного) пласта, м - 17. Допустимое отклонение заданной точки входа в кровлю продуктивного (базисного) пласта от проектного положения (радиуса круга допуска), м Не более 25 18. Категория скважин третья 19. Металлоемкость конструкции, кг/м 102,01 20. Способ бурения Роторный+ВЗД 21. Вид привода Дизельный 22. Вид монтажа (первичный,

менее 450 тн 24. Тип вышки Мачтовая 25. Наличие механизмов АСП (да, нет)нет 26. Номер основного комплекта бурового оборудования - 1 2 3 27. Максимальная масса колонны, тн - обсадной колонны - бурильной колонны - суммарной (при спуске секциями) 302,4 224,0 28. Тип установки для испытаний (освоения) Подъемная установка КРС не менее 100тн 29. Продолжительность цикла строительства скважин по основному варианту, сутки в том числе: -подготовка площадки, мобилизация БУ -строительно-монтажные работы -подготовительные работы к бурению -бурение и крепление - опробование пластоиспытателем на кабеле - время монтажа подъемника для испытания -время демонтажа буровой установки -освоение, в эксплуатационной колонне Продолжительность цикла строительства скважин по резервному варианту, сутки в том числе: -подготовка площадки, мобилизация БУ -строительно-монтажные работы -подготовительные работы к бурению - бурение и крепление - опробование пластоиспытателем на кабеле - время монтажа подъемника для испытания -время демонтажа буровой установки -освоение, в эксплуатационной колонне 197,81 20 4,0 135.36 - 5 15 18,45 208,85 20 4,0 146,4 - 5 15 18,45 30. Проектная коммерческая, м/ст. месяц: основной резервный 1057,4 977,66 31. Сметная стоимость, в том числе возврат - 32.

Проектируемые объекты находится на территории действующего месторождения. На месторождении Лактыбай вода для питьевых нужд поставляется в пластиковых бутылях, вода для бытовых и технических нужд-автоцистернами из близлежащего источника. Расчет норм водопотребления и водоотведения производится согласно, СНиП 4.01.02-2009 на 70 человек. Норма расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды для одного человека составляет — 150,0 л/сут. Проектная деятельность будет осуществляться вне территории водных объектов и их водоохранных зон и полос. Главной водной артерией района является р.Эмба. Она протекает в субмеридиальном направлении по отношению к району работ. Ближайший поверхностный водный объект — река Жем, расположенная на расстоянии 21,11 км от намечаемого места деятельности. Объем буровых сточных вод на 2 скважин составляет — 3998,63 м³ или 4078,602т.Объем водопотребления составляет 4154,01 м³/цикл на 2 скважины,объем водоотведения составляет 4385,85 м³/цикл на 2 скважины (Основной вариант).Объем водопотребления составляет 4385,85 м³/цикл на 2 скважины,объем водоотведения составляет 4385,85 м³/цикл на 2 скважины (Основной вариант).

Скважины № 45 и 47 Лактыбайского месторождения расположены на территории Жаркамысского сельского округа Байганинского района Актюбинской области. Сообщаем, что координаты месторождения находятся за пределами земель лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Данная зона, является средой обитания сайгаков популяции Устюрт, кроме того, на территории района встречаются следующие виды диких животных, являющихся охотничьими видами: волк, заяц, лиса, корсак, степной хорек и барсук. Среди птиц, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, встречаются степной орел, куропатка, чернобрюхий рябок.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ в период строительных работ за 2026 год по основному варианту на строительство 2 скважин составит: 32,0835997033 г/сек, 929,2876062 т/г. Железо (II, III) оксиды КО: 3; Выброс вещества: 0,0257118 г/с;0,02962 т/год; Марганец и его соединения КО: 2; Выброс вещества: 0,000881954 г/с; 0,001016 т/год; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) КО: Выброс вещества: 7,27651258666 г/с; 223,4891425 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) КО: Выброс вещества: 9,35566666666 г/с;290,4653856 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) КО: Выброс вещества: 1,19944444446 г/с; 37,239152 т/год; Сера диоксид КО: 3 Выброс вещества: 2,42388671728 г/с;74,47910964 т/год; Сероводород (Дигидросульфид) КО: 2; Выброс вещества: 0,000054296 г/с;0,000072 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) КО: 4; Выброс вещества: 6,01097222222 г/с;186,2116 т/год; Смесь углеводородов предельных С1-С5 Выброс вещества: 1,454384295 г/с; 7,117475692 т/год; Смесь углеводородов предельных С6-С10 Выброс вещества: 0,297756 г/с; 1,2148718 т/год; Пентилены (амилены - смесь изомеров) КО: 4; Выброс вещества: 0,0405 г/с; 0,16524372 т/год; Бензол КО: 2; Выброс вещества: 0,0324 г/с; 0,13219498 т/год; Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) КО: 3; Выброс вещества: 0,02349 г/с; 0,09584136 т/год; Метилбензол КО: 3; Выброс вещества: 0,00243 г/с; 0,00991462 т/год; Этилбензол КО: 3; Выброс вещества: 0,00081 г/с; 0,00330488 т/год; Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) КО: 2; Выброс вещества: 0,28786666666 г/с; 8,93739648 т/год; Формальдегид (Метаналь) КО:

вещества: 2,93432280666 г/с; 90,2442406 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 КО: 3; Выброс вещества: 0,4202522 г/с;0,48412968 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20КО: 3;Выброс вещества: 0.008390381 г/с:0,03049817 т/год; В С Е Г О :Выброс вещества: 32,0835997 г/с;929,287606 т/год. Общий объем выбросов загрязняющих веществ в период строительных работ за 2026 год по резервному варианту на строительство 2 скважин составит: 32,0835997033 г/сек, **995,97559** т/г. Железо (II, III) оксиды КО: 3; 0,0257118 г/с; 0,02962 т/год; Марганец и его соединения KO:2; 0,000881954 г/с; 0,001016 т/год; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) КО:2;7,27651258666 г/с; 239,6425105 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) КО:3;9,35566666666 г/с; 311,464764 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) КО:3;1,19944444446 г/с; 39,93138 диоксидКО:3;2,42388671728 Γ/c ; 79,86356564 т/год; т/год; Сероводород (Дигидросульфид) КО:2;0,000054296 г/с; 0,000076 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) КО:4;6,01097222222 г/с; 199,67274 т/год; Смесь углеводородов предельных С1-С5 1,454384295 г/с; 7,287170092 т/год; Смесь углеводородов предельных С6-С10 0,297756 г/с; 1,2148718 т/год; Пентилены (амилены - смесь изомеров) КО:4;0,0405 г/с; 0,16524372 т/год; Бензол KO:2:0,0324 г/с; 0,13219498 т/год; Диметилбензол (смесь o-, м-, п- изомеров) г/c;0,09584136 т/год; Метилбензол КО:3;0,00243 г/с;0,00991462 Этилбензол КО:3;0,00081 г/с;0,00330488 т/год; Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) КО:2:0,28786666666 г/с; 9,5835312 т/год; Формальдегид (Метаналь) КО:2: 0,28786666666 г/с; 9,5835312 т/год; Алканы С12-19 КО: 4; 2,93432280666 г/с; 96,7758974 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 КО: 3; 0,4202522 г/с; 0,48412968 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 КО: 3; 0,008208981 г/с; 0,03428657 т/год; Всего: Выброс вещества: 32,0834183 г/с; 995,97559 т/год.

По основному варианту лимит накопления отходов составляет 4387,046 т/год, из них: буровой шлам - 1908,556 т/год, отработанный буровой раствор - 2399,177 т/год, промасленные отходы (ветошь) - 0,3048 т/год, отработанные масла - 56,690 т/год, коммунальные отходы - 5,690 т/год, пищевые отходы - 16,616 т/год, металлолом - 0,008 т/год, огарки сварочных электродов - 0,003 т/год. По резервному варианту лимит накопления отходов составляет 4392,891 т/год, из них: буровой шлам - 1908,556 т/год, отработанный буровой раствор - 2399,177 т/год, промасленные отходы (ветошь) - 0,3048 т/год, отработанные масла - 56,690 т/год, коммунальные отходы - 6,008 т/год, пищевые отходы - 17,543 т/год, металлолом - 0,008 т/год, огарки сварочных электродов - 0,003 т/год.

Намечаемая деятельность - «Групповой технический проект на строительство эксплуатационных скважин №45, 47 на месторождении Лактыбай проектной глубиной 4771 м» (разведка и добыча углеводородов) относится к I категории, оказывающей значительное негативное воздействие на окружающую среду в соответствии подпункт 1.3 пункт 1 Раздела 1 Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Для ТОО «Казахтуркмунай» в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РК специалистами ТОО «Центр Эксперт Групп» была разработана программа Производственного экологического контроля окружающей среды, установившая общие требования к ведению производственного мониторинга за состоянием компонентов окружающей среды в процессе производственной деятельности ТОО «Казахтуркмунай». При проведении фоновых исследований на структуре современное состояние всех составляющих окружающей среды оценивалось на основе результатов полевых исследований проведенных в 2024 г. По результатам проведенного мониторинга атмосферного воздуха за 2024 год концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха месторождения на границе СЗЗ находились ниже уровня ПДК. По результатам анализов сточных вод, проведенных в 2024 году установлено, что по всем контролируемым ингредиентам не зафиксировано превышений установленных нормативов ПДС. Наблюдения за динамикой изменения свойств почв осуществляют на стационарных экологических площадках (далее СЭП), на которых проводятся многолетние периодические наблюдения за комплексом показателей свойств почв. Эти наблюдения позволяют выявить тенденции и динамику изменений, структуры и состава почвенного покрова под влиянием действия природных и

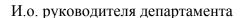
многолетний экологический мониторинг окружающей среды. По результатам многолетнего мониторинга превышения гигиенических нормативов по всем компонентам окружающей среды не выявлено. Необходимость в проведении дополнительных полевых исследований отсутствует.

Конструкция скважины в части надежности и безопасности должна обеспечивать условия охраны недр и природной среды, в первую очередь за счет прочности и долговечности, необходимой глубины спуска колонн, герметичности колонн, а также за счет изоляции флюидопластов и горизонтов друг от друга, от проницаемых пород и дневной поверхности. Проектом предусмотрена конструкция скважины, которая обеспечивает охрану недр, подземных вод и предотвращает возможные осложнения при строительстве скважины. Проектом предусмотрен ряд технико-технологических мероприятий, направленных на предупреждение и борьбу с водо-, газо-, нефтепроявлениями. Основным средством, предупреждающим газопроявления в бурящейся скважине, является применение бурового раствора с соответствующими параметрами (плотность, вязкость, водоотдача, СНС и др.). Для снижения воздействия производимых работ на атмосферный воздух проектом предусмотрен ряд технических и организационных мероприятий: - усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства; - минимизировать работу оборудования на форсированном режиме; - рассредоточить работу технологического оборудования не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которого выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений; выбросы в атмосферу будут представлены неорганической пылью и выхлопами от автомобилей, занятых в проведении работ. Уровень пыли будет снижаться посредством сведения к минимуму размеров участков, отведенных под строительно-монтажные работы; проведение планировочных работ рано утром, когда влажность воздуха повышается; уменьшить, по возможности, движение транспорта на территории; - пылеподавление; соблюдение норм и правил противопожарной безопасности. Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при проведении строительных работ необходимо: - Заправку строительной техники осуществлять на специально отведенной для этой цели площадке, покрытую изоляционным материалом; - Заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить только специальными заправочными машинам; - Иметь в наличии неснижаемый запас сорбентов для устранения разливов и утечек, - Содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии; - Содержать спецтехнику в исправном состоянии; -Выполнение предписаний выданных уполномоченными органами в области охраны окружающей среды, направленных на снижение водопотребления и водоотведения, объемов сброса загрязняющих веществ; - Использование грунтовой воды для пылеподавления в летнее время. Мероприятия по охране недр в процессе бурения скважин на месторождении Лактыбай предусматривают: - обеспечение полноты геологического изучения для достоверной оценки месторождения, предоставленного в недропользование; - осуществление комплекса обеспечению полноты извлечения из мероприятий по недр нефти; - обеспечение использования рационального И комплексного ресурсов недр недропользования; - сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр на уровне, предотвращающем появление техногенных процессов; - защита недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, осложняющих производство работ при строительстве скважин; - предотвращение загрязнения подземных водных источников вследствие межпластовых перетоков нефти и воды в процессе проводки, освоения и последующей эксплуатации скважин, а также вследствие утилизации отходов производства и сточных вод; достоверный учёт извлекаемых и оставляемых в недрах запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов; - осуществление комплекса мероприятий, направленных на предотвращение потерь нефти в недрах, вследствие низкого качества проводки скважин, нарушений технологии разработки нефтяных залежей и эксплуатации скважин, приводящих к преждевременному обводнению или дегазации пластов, горизонтами; - соблюдение установленного жидкости между приостановления, прекращения нефтяных оп.

Выводы: Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду <u>отсутствует.</u>



При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно Протокола, размещенного на «Единый экологический портал» (https://ecoportal.kz/).



Уснадин Талап

