

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУКОМИТЕТІНІҢ
МАҢҒЫСТАУ 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 Ақтау, промзона 3, здание 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

ТОО «Kaz Drill Solution»

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

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности «Проведение разведочных работ по поиску углеводородов на участке Южный.».

Материалы поступили на рассмотрение: 02.09.2024г. вх. KZ09RYS00756421.

Общие сведения

По административному делению участок Южный расположен в Бейнеуском районе Мангистауской области и Жылыойском районе Атырауской области. В геологическом отношении участок Южный расположен в зоне сочленения Прикаспийского и СевероУстьюртской впадин. Равнина с отметками от 17 м до 28 м ниже уровня моря. Развиты барханные пески, а также останцы коренных пород разной величины. Ближайший населенный пункт Мангистауской области - с.Боранкул расположено на расстоянии 7 км от участка работ, административный центр Бейнеуского района - с.Бейнеу - в 102 км на юго-восток. Расстояние от участка работ до Каспийского моря составляет 115 км.

ТОО «KazDrillSolution» обладает правом недропользования на проведение разведки и добычи углеводородного сырья в пределах участка Южный, расположенного в пределах блоков XXVIII-17-Е(частично), XXIX-16-В(частично), С(частично), D(частично), E(частично), F(частично), 17-А (частично), В(частично), С (частично), 18-А(частично), В(частично) в Атырауской и Мангистауской областях на основании Контракта №4727-УВС-МЭ от 3 июня 2019 г. Площадь геологического отвода за вычетом горных отводов месторождений Табынай, Боранколь, Северного и Южного куполов составляет 4463,82 кв. км. Глубина отвода - до кристаллического фундамента. Для проведения геологоразведочных работ на площади земельный отвод на проектную скважину KDS-1 составит 2 га, на проектную скважину KDS-2 - 2,75 га согласно нормам отвода земель для нефтяных и газовых скважин. Координаты угловых точек



геологического отвода: 1) 45°52'00"СШ, 54°29'00"ВД, 2) 45°56'45"СШ, 54°18'56"ВД, 3) 46°01'23"СШ, 54°24'05" ВД, 4) 46°04'02"СШ, 54°22'56"ВД, 5) 46°10'00"СШ, 54°10'00"ВД. 6) 46°16'39"СШ, 54°22'16"ВД. 7) 46°17'38" СШ, 54°23'12"ВД. 8) 46°18'49"СШ, 54°28'10"ВД. 9) 46°20'00"СШ, 54°35'00"ВД. 10) 46°17'00"СШ, 54°35'00"ВД. 11) 46°17'00"СШ, 54°47'08"ВД. 12) 46°20'00"СШ, 54°47'08"ВД. 13) 46°22'04"СШ, 54°50'00"ВД. 14) 46°22'00" СШ, 54°50'00"ВД. 15) 46°20'00"СШ, 54°50'00"ВД. 16) 46°20'00"СШ, 55°00'00"ВД. 17) 46°15'00"СШ, 55°00'00" ВД. 18) 46°15'00"СШ, 55°15'00"ВД. 19) 46°20'00"СШ, 55°15'00"ВД. 20) 46°20'00"СШ, 56°00'00"ВД. 21) 46°00' 00"СШ, 55°20'00"ВД. 22) 45°55'00"СШ, 55°20'00"ВД

Краткое описание намечаемой деятельности

Согласно настоящему проектному документу планируется бурение поисковых скважин KDS-1 и KDS-2 проектными глубинами 2750 м и 3700 м. Поисковая скважина KDS-1 закладывается на пересечении профилей Inline 3044 и Crossline10214 (участок Южный) с проектной глубиной 2750м, проектный горизонт – отложения среднего карбона. Координаты устья скважины - 46° 15' 47,2"СШ, 54° 58' 21,2" ВД. Целью бурения являются поиски залежей углеводородов в отложениях мела и юры. Поисковая скважина KDS-2 закладывается на пересечении профилей Inline2216 и Crossline10148 (участок Южный) с проектной глубиной 3700м, проектный горизонт – отложения верхнего девона. Координаты устья скважины - 46° 09' 23,5"СШ, 54° 45' 05,3" ВД. Целью бурения являются поиски залежей углеводородов в отложениях неокома, юры, нижнего карбона и девона. С учетом горно-геологических условий бурения и в соответствии с требованиями нормативных документов Республики Казахстан для бурения поисковых скважин с целью изучения перспектив нефтеносности вскрываемого разреза рекомендуются конструкции вертикальных скважин, приведенные ниже. Для скважины KDS-1 предлагается следующая конструкция: Шахтовое направление 508,0мм x 8м. Устанавливается с целью предотвращения размыва устья при бурении под кондуктор и возврата восходящего потока бурового раствора из скважины в циркуляционную систему. Колонна устанавливается и забутовывается. Кондуктор 339,7 мм x 400-500 м. Устанавливается для перекрытия неустойчивых четвертичных, неогеновых и палеогеновых отложений. На устье скважины устанавливается ПВО. Цементируется до устья. Техническая колонна 244,5 мм x 1500 м. Устанавливается для перекрытия неустойчивых меловых отложений. На устье скважины устанавливается ПВО. Цементируется до устья. Эксплуатационная колонна 177,8 мм x 2750 м. Устанавливается для разобщения, испытания и возможной эксплуатации продуктивных горизонтов. Цементируется до устья. Для скважины KDS-2 предлагается следующая конструкция: Шахтовое направление 762,0мм x 8м. Устанавливается с целью предотвращения размыва устья при бурении подкондуктора и возврата восходящего потока бурового раствора из скважины в циркуляционную систему. Колонна устанавливается и забутовывается. Кондуктор 473 мм x 400-500 м. Устанавливается для перекрытия неустойчивых четвертичных, неогеновых и палеогеновых отложений. На устье скважины устанавливается ПВО. Цементируется до устья. Техническая колонна 339,7 мм x 1500 м. Устанавливается для перекрытия неустойчивых



меловых отложений. На устье скважины устанавливается ПВО. Цементируется до устья. Эксплуатационная колонна 244,5 мм x 2500 м. Устанавливается для разобщения, испытания и возможной эксплуатации продуктивных горизонтов. Цементируется до устья. Эксплуатационный хвостовик 177,8 мм x 3700 м. Устанавливается для разобщения, испытания и возможной эксплуатации продуктивных горизонтов. Цементируется до головы хвостовика. Перекрытие с предыдущей колонной – 100 м. Для успешной проводки скважин и предотвращения открытого фонтанирования после спуска кондуктора Ø339,7 мм и Ø473 мм на устье скважины устанавливается превентор, опрессованный на избыточное давление. Ожидаемые параметры - дебит нефти 116 м³/сут. Газосодержание – 8.

Строительство поисковых скважин будет осуществляться с помощью буровых установок ZJ 50/3150 (или аналогичные по грузоподъемности). Строительно-монтажные работы. На этом этапе выполняется строительство дороги, сооружение насыпных площадок для размещения сооружений и строительство инженерного сооружения для сбора отходов бурения. На территории буровой производится выравнивание ее микрорельефа путем отсыпки песком и гравием (со снятием плодородного слоя грунта и перемещением грунта на расстояние). После завершения этих работ территория будет готова к приему и размещению грузов, монтажу буровой установки, оборудования, вспомогательных сооружений, инженерных коммуникаций. Подготовительные работы к бурению. На буровой будут осуществляться доставка буровой установки, ее монтаж. Для доставки буровой установки и материалов будет использована дорога к буровой с твердым покрытием, а все работы по монтажу буровой установки будут выполняться в пределах буровой площадки. Поэтому основным видом воздействия будет загрязнение атмосферного воздуха в газах транспортной и грузоподъемной техники. Бурение и крепление колонн. Бурение скважины производится путем разрушения горных пород на забое скважины породоразрушающим инструментом (долотом) с транспортировкой (промывкой) выбуренной породы на поверхность химически обработанным буровым раствором. Выбор породоразрушающих инструментов произведен, согласно «Протокола испытания шарочных долот» с учетом проектного разреза и фактической отработки долот по ранее пробуренным скважинам. Крепление скважины обсадными колоннами согласно проектным данным должно производиться в соответствии с «Инструкцией по креплению нефтяных и газовых скважин» и с «Инструкцией по испытанию скважин на герметичность». Скважины укрепляют обсадными колоннами для предохранения стенок скважины от обрушения и образования каверн, для изоляции водоносных горизонтов и ограничения тех участков скважины, где могут неожиданно встретиться какие-либо проявления нефти и газа. Испытание скважины. На испытание каждого объекта составляется технический акт в установленном порядке. Количество испытаний и их интервалы уточняются по результатам анализов шлама и ГИС геологической службой. По результатам ГИС решается вопрос о целесообразности спуска эксплуатационной колонны и уточнения объектов для испытания. Это решение оформляется протоколом геолого-технического совещания с участием представителей геофизической службы. Перед проведением работ по испытанию скважин на продуктивность устье оборудуется



фонтанной арматурой и противовыбросовой задвижкой, опрессованной на полуторократное рабочее давление

Бурение проектных скважин KDS-1, KDS-2 и проведение испытаний проектируется на 2025г. По календарному плану на монтаж буровой вышки, бурение скважины, демонтаж и переброску вышки для скважины KDS-1 проектной глубиной 2750 м отводятся 87суток, для скважины KDS-2 -105 суток. На испытание каждого перспективного объекта отводится срок до трех месяцев согласно Единых правил по рациональному и комплексному использованию недрприразведке и добыче полезных ископаемых, утвержденных приказом Министра Энергетики РК от 15.06.2018 г за №239.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

При количественном анализе выявлено, что общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при бурении скважины KDS-1 глубиной 2750 м составляет: 73.733036395 г/сек и 443.925007866 тонн. При бурении скважины KDS-2 глубиной 3700 м составляет: 73.729456739 г/сек и 673.724118939 тонн. При проведении проектируемых работ от стационарных источников выбрасывается в атмосферу следующие вещества с 1 по 4 класс опасности: Железо оксиды 3 класс 0.00642 тонн, Марганец и его соединения 2 класс 0.000552 т, Азота диоксид 2 класс – 233.83516103 т, Азот оксид 3 класс – 37.998215667 т, Углерод 3 класс 61.15532419 т, Сера диоксид 3класс – 35.551415 т, Сероводород 2 класс – 0.14360289т, Углерод оксид 4 класс – 656.5684719 т, Фтористые газообразные соединения 0.00045 т, Фториды неорганические плохо растворимые 2 класс – 0.00198 т, Пентан 0.1367533тонн, Метан – 13.463702748 т, Изобутан (4класс) 0.1961987 т, Смесь углеводородов предельных C1-C5 - 7.9561789 т, Смесь углеводородов предельных C6-C 10 – 0.7116 т, Бензол (2класс) 0.009296 т, Диметилбензол (3класс) 0.0029202 т, Метилбензол (3класс) 0.005842 т, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен 0.00028652 т, Формальдегид (Метаналь) (2 класс) 2.5791255 т, Масло минеральное нефтяное 0.0005868 т, Алканы C12-19 (4 класс) 66.618772 т, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 класс) 0.691619 т. Пыль абразивная 0.004896 т, взвешенные вещества 3 класс - 0,0103824 т.

При бурении скважины KDS-1 глубиной 2750 м образуются: промасленная ветошь (опасные отходы) -0,0635 т, Отработанные масла (опасные отходы) - 6,475т, Металлические емкости из под масла (опасные отходы) - 2,086т, Тара из-под химреагентов (опасные отходы) - 0,3805 т, Буровой шлам (опасные отходы) - 837,81т, Отработанный буровой раствор (опасные отходы) - 811,503 т, Огарки сварочных электродов (неопасные отходы) -0,0018т, смешенные отходы (неопасные отходы)- 3,205т, Металлолом (неопасные отходы) - 4,7436 т, медицинские отходы (опасные отходы) - 0,003 тонн, отработанные фильтры (опасные отходы) - 1,437 т, пищевые отходы (неопасные отходы)- 0,5 т, строительный мусор (неопасные отходы) - 2,25 т, остатки изоляционного материала (неопасные отходы) - 0,45 т, отработанные аккумуляторы (опасные отходы) - 0,437 т, изношенные спецодежды и сиз (неопасные отходы) - 0,1т. Всего: 1671,4454 тонн. При бурении скважиныKDS-2 глубиной 3700 м образуются: промасленная ветошь (опасные отходы) -0,1334 т, Отработанные масла (опасные отходы) - 9,85т, Металлические емкости из под масла (опасные отходы) - 2,086т,



Тара из-под химреагентов (опасные отходы) - 0,5805т, Буровой шлам (опасные отходы) - 940,68т, Отработанный буровой раствор- 895,65 т, Огарки сварочных электродов (неопасные отходы)-0,00225т, смешенные отходы(неопасные отходы) - 3,75 т, Металлолом (неопасные отходы)-12,5 т, медицинские отходы (опасные отходы) - 0,003 тонн, отработанные фильтры (опасные отходы) - 1,437 т, пищевые отходы (неопасные отходы) - 0,5 т, строительный мусор (неопасные отходы) - 2,25 т, остатки изоляционного материала (неопасные отходы)- 0,45 т, отработанные аккумуляторы (опасные отходы) - 0,437 т, изношенные спецодежды и сиз (неопасные отходы)- 0,1т. Всего:1870,40915 тонн. Отходы производства временно складировуются и далее сдаются специализированным компаниям.

Вид водопользования: общее, качество необходимой воды – питьевые и технические нужды. Использование воды с водных ресурсов не предусматривается. Для технических нужд, хозяйственно питьевых нужд и питьевых нужд будет использоваться привозная вода, согласно заключенным договорам.; объемов потребления воды Для скважины KDS-1 глубиной 2750 м: общая величина хозяйственно-бытовых и питьевых вод на период бурения и испытания скважины составит: $102,2+127,8= 230,0\text{м}^3$. В т.ч. воды питьевого качества: $102,2\text{м}^3$, на производственные нужды за период бурения одной скважины глубиной 2750 м составит: $469,8\text{м}^3$. Для скважины KDS-2 глубиной 3700 м: общая величина хозяйственно-бытовых и питьевых вод на период бурения и испытания скважины составит: $148,3+185,4= 333,7\text{м}^3$. В т.ч. воды питьевого качества: $148,3\text{м}^3$, на производственные нужды за период бурения одной скважины глубиной 4800 м составит: $2677,8\text{м}^3$.

На территории зеленые насаждения и объектов животного мира отсутствуют.

При осуществлении намечаемой деятельности за весь период проектируемых работ будут использованы: Дизельное топливо (привозное согласно договору) используются для дизельных двигателей установок бурового оборудования, цементировочного агрегата, СМН, УПА и т.д. Для обеспечения электроэнергией используются передвижные электростанции 200 кВт до 350 кВт. ГСМ будет – привозное, закуп осуществляется за счет собственных средств, закупаются у специализированных организаций. На период проектируемых работ сырье и материалы закупаются у специализированных организаций. Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости.

В результате комплексной оценки воздействия на окружающую среду можно сделать вывод, что в целом воздействие проектируемых работ характеризуется низкой значимостью на все компоненты окружающей среды и приведет к незначительным изменениям, не влияющим на экосистему.

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, исключая 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. По животному миру. Регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей; -ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

Намечаемая деятельность: «Проведение разведочных работ по поиску углеводородов на участке Южный», 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 случай 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

