

KZ80RYS00246669

18.05.2022 г.

Заявление о намечаемой деятельности

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:
для физического лица:

фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Урал Ойл энд Газ", 090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, улица Сундеткали Есқалиева, дом № 179, 020740001948, ШАПАБАЕВ АСЛАН САИНОВИЧ, 8 7112 500 508, MDoskazyeva@uog.kz

наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) В соответствии с п. 2.1 Раздела 1 Приложения 1 Экологического Кодекса РК добыча нефти и природного газа в коммерческих целях, при которой извлекаемое количество превышает 500 тонн в сутки в отношении нефти и 500 тыс. м3 в сутки в отношении газа относятся к виду намечаемой деятельности, для которой проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательной. Согласно рекомендуемого варианта разработки месторождения Рожковское, на первом этапе (с 2023г по 2026г включительно) суточная добыча пластового газа будет равна 1,7 млн.м3. Объект исследования – турнейский и бобриковский продуктивные горизонты месторождения Рожковское. Цель работы – обоснование рациональной системы разработки месторождения с учетом геолого-промысловых данных, полученных по результатам бурения поисково-разведочной и оценочных скважин и комплекса исследовательских работ в период разведки месторождения, на основании геологических и извлекаемых запасов УВ, принятых на Государственный баланс..

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) В проекте приводятся данные о геологическом строении и фильтрационно-емкостных свойствах пластов-коллекторов, физико-химических свойствах газа и конденсата, запасах углеводородов месторождения. Проанализированы результаты геолого-геофизических и промысловых исследований поисково-разведочной и оценочных скважин, дано обоснование выбора эксплуатационных объектов разработки, рассмотрены расчетные варианты разработки месторождения, проведено обоснование основных расчётных вариантов разработки. На основе анализа технико-экономических показателей выбран рекомендуемый к утверждению вариант разработки месторождения. Для рекомендованного варианта рассмотрены вопросы техники и технологии добычи, бурения и освоения скважин, мероприятия по контролю за разработкой, доразведки месторождения, охраны недр и окружающей среды. На основе утвержденных запасов и принятых изменений составлена настоящая работа «Проект разработки газоконденсатного месторождения Рожковское» по состоянию изученности на 01.01.2022г. Рассмотрены

пять вариантов разработки. По каждому из них выполнены расчеты технологических и экономических показателей. Повариантные расчеты динамики добычи и КИ (коэффициент извлечения) выполнены с использованием широко применяющейся на месторождениях Казахстана методики.;

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Для прогноза технологических показателей разработки в целом по месторождению рассмотрены 5 вариантов. По результатам технико-экономического анализа 3, 4 варианты разработки, которые предусматривают строительство своего УКПГ и 5 вариант, согласно которому предусматривалось строительство своего УКПГ и организация сайклинг процесса признаны нерентабельными с первого года разработки. По 1-му варианту к концу рентабельного периода КИ пластового газа и конденсата в целом по месторождению составит 0,661 д.ед. и 0,405 д.ед., по 2 варианту – 0,670 д.ед. и 0,415 д.ед. соответственно. На основе технико-экономического анализа оптимальным вариантом признан 2-ой вариант разработки, позволяющий поддерживать стабильный период («полку») добычи в течение 12 лет и обеспечить достижение утвержденных коэффициентов извлечения в 2063г..

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест В административном отношении месторождение Рожковское расположено в пределах Байтерекского района Западно-Казахстанской области в 70 км к северо-востоку от г.Уральск. Месторождение Рожковское располагается на правобережье реки Урал, на территории лицензионного блока расположены населенные пункты – поселки Курмангазы, Чинарево, Петрово, Аманат. Расстояние от населенных пунктов и рек до месторождения: п. Чинарево– 9 км, п. Петрово – 5,7 км, п. Аманат – 8,4 км, река Ембулатовка – 3,8 км, река Быковка – 7,6 км. Месторождение расположено в регионе с развитой инфраструктурой. К востоку от месторождения Рожковское разрабатывается уникальное по запасам нефтегазоконденсатное месторождение Карачаганак с развивающейся инфраструктурой, также нефтегазоконденсатное месторождение Чинаревское. .

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Основные положения основных вариантов разработки месторождения представлены в ЗНД приложении 1.Первый вариант разработки Данный вариант предусматривает обустройство месторождения наземными объектами для сбора и последующую транспортировку всей скважинной продукции на УКПГ Компании «Жаикмунай» (второй вариант обустройства), где осуществляется подготовка газожидкостной смеси до товарного качества. Устьевое давление допускается снижать до 5 МПа.Второй вариант разработки (рекомендуемый) Вариант обустройства данного варианта аналогичен первому варианту разработки. Проектные решения второго варианта отличны количеством и направлением предусмотренных к бурению скважин на основных эксплуатационных объектах: - ввод из бурения 13-ти вертикальных эксплуатационных скважин с применением технологии ОРЭ совместно со II объектом разработки во II этапе разработки; -ввод из бурения 2-х горизонтальных скважин на I эксплуатационном объекте в 2029г.Третий вариант разработки Данный вариант разработки предусматривает обустройство месторождения и строительство УКПГ с дальнейшим расширением с учетом увеличения добываемой продукции (первый вариант обустройства). Предусмотренный режим максимальной депрессии на пласт составляет 5 МПа и ограничение устьевого давления по значению 4 МПа.Четвертый вариант разработки. Проектные решения четвертого варианта разработки аналогичны третьему варианту за исключением режима работы скважин. В данном варианте предусмотрена эксплуатация скважин с максимальным значением депрессии на пласт 7,5 МПа и ограниченным минимальным значением устьевого давления 4,0 Мпа.Пятый вариант разработки Согласно данному варианту разработки предусматривается обустройство месторождения и строительство УКПГ с обратной закачкой сухого газа в пласт – сайклинг процесс (трейтий вариант обустройства).Описание рассматриваемых вариантов по объектам.представлено ЗНД в разделе 5..

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Исходя из вариантов разработки рассмотрены оптимальные пути развития наземной инфраструктуры месторождения Рожковское. В рамках данного проектного документа, рассмотрены 3 варианта обустройства месторождения в период промышленной разработки объектами эксплуатации газовых скважин, промыслового сбора, транспорта и подготовки газоконденсатной продукции: I-вариант обустройства (рекомендуемый) К данному варианту относятся I (первый), II (второй) варианты разработки. Предусматривается обустройство месторождения с транспортировкой всей скважинной продукции по трубопроводу в УКПГ Компании ТОО «Жаикмунай», с установкой коммерческого узла учета перед УКПГ, с

установкой измерительных счетчиков для замера по отдельности конденсата, товарного газа и пластовой воды. Далее, промысловый поток направляется по трубопроводу УКПГ ТОО «Жаикмунай», где осуществляется подготовка газожидкостной смеси до товарного качества. II-вариант обустройства К данному варианту относятся III (третий), IV (четвертый) варианты разработки. Предусматривается обустройства месторождения наземными объектами для сбора, промыслового транспорта и строительство УКПГ с подготовкой следующих видов товарных продукции: товарного газа, сжиженного углеводородного газа (пропан-бутановая смесь), стабильного конденсата и товарной серы. В дальнейшем рассматривается расширение УКПГ с учетом увеличения скважинной продукции. Подача газа в магистральный газопровод «Оренбург-Новопсков» через свою врезку, с установкой СИРГ (системы измерения расхода газа) перед газопроводом. III-вариант обустройства К данному варианту отнесен V (пятый) вариант разработки. Предусматривается обустройство месторождения и строительство УКПГ с обратной закачкой не содержащих кислых компонентов сухого газа в пласт (сайклинг процесс) в период ПР с дальнейшим расширением с учетом увеличения добываемой продукции. С получением следующих продуктов на УКПГ: стабильный конденсат, товарная сера, пропан-бутановая смесь. Технологические данные представ.ЗНД.

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) по рекомендуемому 2 варианту разработки вертикальных скважин-13ед.; горизонтальных скважин-2ед. 2028 г – 2 скважин; 2029 г – 2 скважин -горизонтальных скважин; 2030 г – 3 скважин; 2031 г – 3 скважин; 2032 г – 3 скважин; 2033 г – 2 скважин.; при расконсервации скважин по рекомендуемому 2 варианту разработки 2023 г – 5 скважин; 2027 г – 4 скважин; сроки начала реализации намечаемой деятельности по всем вариантам разработки представлено ЗНД в разделе 7. .

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Проектируемые объекты находятся на территории геологического отвода месторождения Рожковское. Права землепользования на проектируемые земельные участки будут оформляться ТОО «Урал Ойл энд Газ» согласно законодательству.;

2) водных ресурсов с указанием: предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохраных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности Основной водной артерией области является река Урал, протекающая по нескольким географическим зонам и имеющая большую площадь бассейна. Длина реки Урал 2428 км, площадь водосбора 237000 км². На своем пути река Урал образует 19 проток, 11 рукавов и принимает 95 притоков длиной более 10 км и 183 притока длиной менее 10 км. В бассейне реки насчитывается 4698 водоемов. Основным типом питания большинства рек является снеговое, в связи с этим основная часть годового стока проходит в период весеннего половодья. В формировании ресурсов поверхностных вод области весеннее половодье играет главную роль, так как объем стока за этот период повсеместно составляет более 60% годового стока. В районе расположения Рожковского месторождения протекают малые реки Ембулатовка и Быковка, являющиеся правобережными притоками р. Урал. Длина р. Ембулатовка составляет 82 км, площадь водосбора – 890 км². В силу гидрогеологических особенностей водосбора река Ембулатовка имеет повышенный меженный сток – до 22% годового. Зимой на реке в местах выхода грунтовых вод образуются незамерзающие полыньи, отсутствует устойчивый ледостав, на перекатах река всю зиму не замерзает. Длина р. Быковка – 82 км, площадь водосбора – 565 км². На месторождении Рожковское промплощадки, скважины и другие проектируемые объекты будут располагаться за пределами водоохраной зоны на расстоянии более 500м от близлежащих рек, которые протекают по территории месторождения. Расстояние до ближайшего водного объекта реки Быковка составляет: проектная скважина У-32 – 888м, пробуренная скважина У-25 -2123м, Расстояние до ближайшего водного объекта реки Урал составляет: проектная скважина У-34 – 15588м, пробуренная скважина У-23 -11856м, Расстояние до ближайшего водного объекта реки Ембулатовка составляет: проектная скважина У-27 – 1025м, пробуренная скважина У-24 -621м, ; видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая,

непитьевая) Водоснабжение: Источники водоснабжения на месторождении Рожковское: □ для удовлетворения питьевых нужд персонала – вода привозная бутилированная; □ для удовлетворения хозяйственно-бытовых нужд персонала и технического водоснабжения – вода будет использоваться из специально пробуренных гидрогеологических скважин. Для питьевых нужд персонала используется привозная бутилированная вода, которая завозится основным Подрядчиком (подрядчик будет определен по итогам тендера) на договорной основе. Бутилированная вода относится к пищевым продуктам. Безопасность и качество воды обеспечиваются предприятием – поставщиком в соответствии Законом Республики Казахстан от 21.07.2007 №301-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.) «О безопасности пищевой продукции». Источниками водоснабжения для технологических и хозяйственно-бытовых нужд являются гидрогеологические (водозаборные) скважины. Для хранения двухсуточного запаса воды для хозяйственно-питьевых нужд предусмотрены две емкости $V=20$ м³. Для хранения запаса воды на производственные нужды предусмотрена емкость объемом 50м³. Водоотведение Сточные воды, формирующиеся, в процессе производственной и хозяйственной деятельности объектов месторождения Рожковское представлены: хозяйственно-бытовыми и производственными. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в природные водоемы и водотоки, в пруды накопители не предусматривается. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в специальные септики, из которых в дальнейшем будут вывозиться на договорной основе специализированной организацией в согласованные места отстоя (очистки) или на утилизацию. Производственные (технические) сточные воды, образующиеся при бурении новых скважин временно накапливаются в специальные ж/б емкости, объемом 1,5*1,5*2 и по мере накопления также будут вывозиться специализированной организацией на утилизацию, на договорной основе. ;

объемов потребления воды Расчет норм водопотребления производится согласно, СНиП 4.01.02-2009 на 30 человек. Норма расхода воды на хоз-питьевые нужды для одного человека составляет – 150,0 л/сут. Баланс-водопотребления составляет: по 2 рекомендуемому варианту при расконсервации 9скв- 1012,5м³/цмкл; при бурении 2 доб.горизонтальных скважин 1719,45м³/цикл; при бурении 13 вертикальных скважин - 9093,24м³/цикл. Объемы потребления воды по всем вариантам разработки представлено ЗНД в разделе 10. ;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов □ для удовлетворения питьевых нужд персонала – вода привозная бутилированная; □ для удовлетворения хозяйственно-бытовых нужд персонала и технического водоснабжения – вода будет использоваться из специально пробуренных гидрогеологических скважин. Для питьевых нужд персонала используется привозная бутилированная вода, которая завозится основным Подрядчиком (подрядчик будет определен по итогам тендера) на договорной основе. Бутилированная вода относится к пищевым продуктам. Безопасность и качество воды обеспечиваются предприятием – поставщиком в соответствии Законом Республики Казахстан от 21.07.2007 №301-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.) «О безопасности пищевой продукции».

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Проектируемые объекты находятся на территории геологического отвода ТОО «Урал Ойл энд Газ». ТОО «Урал Ойл энд Газ» имеет Горный отвод площадью 220,28 кв. км для осуществления операций по недропользованию на месторождении Рожковское в пределах блоков XIII-11-С (частично), 12-А (частично), В (частично), С (частично), расположенных в Западно-Казахстанской области, выданный Комитетом геологии и недропользования Министерства индустрии и новых технологий РК (№146 Д-УВС от 16.07.2014г.). Получение дополнительных прав на использование участков недр не требуется. Координаты угловых точек представлено ЗНД в разделе 8. ;

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации На территории строительства зеленые насаждения отсутствуют.;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием :

объемов пользования животным миром проектом не предполагается.;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования проектом не предполагается.;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных проектом не предполагается.;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира проектом не предполагается.;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования Система энергоснабжения будет состоять из дизельных генераторов. ;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Риски отсутствуют..

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) По 2 рекомендуемому варианту разработки при расконсервации 9 скважин: 1скв- 48,3273т/год, 9скв-434,9458т/год; при строительстве 13 добывающих вертикальных скважин проектной глубиной 4500м, 1 скв- 320,5233т/год; 13скв-4166,8039т/год; при строительстве 2 добывающих горизонтальных скважин проектной глубиной 5500м, 1скв-396,1766т/год, 2скв- 792,3534т/год. Выбросы ЗВ по всем вариантам разработки представлено ЗНД в разделе 9. .

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Расчет норм водоотведения производится согласно, СНиП 4.01.02-2009 на 30 человек.Норма расхода воды на хоз-питьевые нужды для одного человека составляет – 150,0 л/сут. Баланс- водоотведения составляет: по 2 рекомендуемому варианту при расконсервации 9скв- 1012,5м3/цмкл; при бурении 2 доб.горизонтальных скважин 1719,45м3/цикл; при бурении 13 вертикальных скважин - 9093,24м3/цикл. Объемы потребления воды по всем вариантам разработки представлено ЗНД в разделе 10. .

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей На площадке строительства и эксплуатации организованы места временного хранения (накопления) отходов, откуда они по мере накопления вывозятся по договору на предприятия, осуществляющие переработку, использование, обезвреживание или захоронение отходов. При организации мест временного хранения (накопления) отходов приняты меры по обеспечению экологической безопасности. Обеспечение мест временного хранения (накопления) проведено с учетом класса опасности (маркировано по типу отхода), физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов, а также с учетом требований соответствующих требований. Влияние отходов производства и потребления на природную среду будет минимальным при условии выполнения, соответствующих санитарно-эпидемиологических и экологических норм, направленных на минимизацию негативных последствий антропогенного вмешательства в окружающую среду. Потенциальная направленность негативного воздействия отходов может проявляться при несоблюдении надлежащих требований, а также в результате непредвиденных ситуаций на отдельных стадиях сбора, хранения, либо утилизации отходов производства и потребления. По рекомендуемому 2 варианту при расконсервации скважин - 1скв-2,4949т/пер; 9скв- 22,4363т/пер.; при строительстве доб. вертикальных 13 скважин-24778,24т/год; при строительстве горизонтальных 2 скважин - 4125,345т/год, при эксплуатации на 3 года - 7,3134т/год . Виды и количества отходов по всем вариантам разработки представлено ЗНД в разделе 11. .

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений Экологическое разрешение на воздействие (выдаётся уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и его территориальными подразделениями)..

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте

осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты) ТОО «Урал Ойл энд Газ» ежеквартально проводит учет по производственному экологическому контролю, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Согласно программе производственного экологического контроля наблюдения атмосферного воздуха, на границе СЗЗ, объектов ТОО «Урал Ойл энд Газ» проводились по следующим ингредиентам: диоксида азота, оксида углерода, диоксида серы, сажи, углеводородов, сероводорода, формальдегид. По результатам проведенного мониторинга атмосферного воздуха концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха месторождения Рожковское на границе СЗЗ находились ниже уровня ПДК. Анализ результатов химических исследований подземных вод, отработанных из 5 скважин (М1-М5) расположенных вокруг месторождения Рожковское показал, что в большинстве скважин уровень загрязнений по наблюдаемым ингредиентам низкий. Более подробное описание представлено ЗНД в разделе 13..

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности. При интегральной оценке воздействия «низкая» последствия воздействия испытываются, но величина воздействия находится в пределах от допустимых стандартов до порогового значения, ниже которого воздействие является низким. Оценка воздействия на окружающую среду представлено ЗНД в разделе 14..

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости. Трансграничное воздействие на окружающую среду не ожидается..

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий. С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ. Основные мероприятия по предупреждению загрязнения атмосферного воздуха: • использование современного оборудования с минимальными выбросами в атмосферу; • подбор оборудования, запорной арматуры, предохранительных и регулирующих клапанов в строгом соответствии с давлением, под которым работает данное оборудование; • автоматизация технологических процессов подготовки газа и конденсата, обеспечивающая стабильность работы всего оборудования с контролем и аварийной сигнализацией при нарушении заданного режима, что позволит обслуживающему персоналу предотвратить возникновение аварийных ситуаций; • усиление мер контроля работы основного технологического оборудования и проведение технологического ремонта; • контроль эффективности работы систем газообнаружения и пожарной сигнализации; • строгое соблюдение всех технологических параметров; • осуществление постоянного контроля за ходом технологического процесса (измерение расхода, давления, температуры); • обеспечение защитными устройствами и системами, автоматическим управлением и регулированием, а также иными техническими средствами, предупреждающими возникновение и развитие аварийных ситуаций при нарушении технологических параметров процесса; • осуществление постоянного контроля за изменением параметров качества природной среды: воздуха в рабочей зоне, почвы, грунта на промышленных площадках и прилегающей территории; • антикоррозионная защита оборудования и трубопроводов; • обеспечение электрохимической катодной защитой металлических конструкций; • своевременное проведение планово-предупредительного ремонта и профилактики технологического оборудования; • наличие и постоянное функционирование систем аварийного оповещения и связи, контроля качества воздуха; Дополнительные данные по мероприятиям представлено ЗНД в разделе 16. .

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта). Для прогноза технологических показателей разработки в целом по месторождению рассмотрены 5 вариантов. По результатам технико-экономического анализа 3, 4 варианты разработки, которые предусматривают строительство своего УКПГ и 5 вариант, согласно которому предусматривалось строительство своего УКПГ и организация сайклинг процесса признаны нерентабельными с первого года разработки. По 1-му варианту к концу рентабельного периода КИ пластового газа и конденсата в целом по месторождению составит 0,661 д.ед. и 0,405 д.ед., по 2 варианту –

0,670 д.ед. и 0,415 д.ед. соответственно. На основе технико-экономического анализа оптимальным вариантом является 2-ой вариант разработки, позволяющий (поддерживать) стабильный период («полку») добычи в течение 12 лет и обеспечить достижение утвержденных коэффициентов извлечения в 2063г..

- 1) в случае трансграничных воздействий: электронную копию документа, содержащего информацию о возможных существенных негативных трансграничных воздействиях намечаемой деятельности на окружающую среду

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):

Шапабаев А.С.

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)

