

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Наименование объекта: ПСД на ликвидацию 24-х изношенных эксплуатационных скважин ПХГ

Расположение: ПХГ «Бозой» в административном отношении находится на территории Шалкарского района Актюбинской области (глубина скважины 400 метров). Ближайший крупный населенный пункт г. Шалкар находится в 250 км к северу от ПХГ. В непосредственной близости от ПХГ (1,5-2 км) проходит магистральный газопровод Бухара-Урал. Территория относится к плато Устюрт и представляет собой слегка волнистую равнину с общим уклоном с востока на запад. Абсолютные высоты колеблются от 115 м на западе до 209 м на востоке.

Бозойское газовое месторождение было открыто трестом Актюбнефтеразведка в 1964 году. В Бозойское месторождение входят два газоносных объекта: Жаманкоянжулак и Жаксыкоянжулак. Они представляет собой два газовых месторождений, имеющие самостоятельные контуры газоносности и разобщены небольшой седловиной шириной, которой составляет около 3-4 км. Газовая залежь Жаксыкоянжулак в гипсометрическом отношении расположено на 20-25 м выше, чем южная залежь Жаманкоянжулак.

Обустройство месторождения начато в 1967 году, а с 1968 года начинается промышленное использование месторождения.

Краткое описание намечаемой деятельности

Проектные технологические решения по ликвидации скважин предусматривают обеспечение промышленной безопасности, обеспечение безопасности жизни и здоровья людей, охрану окружающей среды. Подготовительные работы включают себя следующее:

1. Мобилизации рабочих, автотранспорта, жилых вагонов; 2. Транспортировка спецтехники для проведения рекультивации и ликвидаций скважин; 3. Завоз дизтоплива, воды, химических реагентов, оборудования и материалов; Основные работы будут включать в себя: 1. Ликвидация скважин; 2. Демонтаж наземного оборудования скважин; 3. Сдача демонтированных оборудования; 4. Демонтаж и демобилизация спец. техники и оборудования; 5. Рекультивация мест проведенных работ. Управление магистральных газопроводов (УМГ) «Актобе» Акционерного Общества (АО) «Интергаз Центральная Азия» (ИЦА) осуществляет техническое обслуживание газопроводов, компрессорных станций (КС), подземных газохранилищ газа (ПХГ), газораспределительных станций (ГРС) и других инженерных сооружений на магистральных газопроводах. Одним из объектов УМГ является подземное хранилище газа «Бозой».

Предусматриваются следующие технологические операции: Закачка газа в ПХГ производится из газопровода Бухара-Урал. Газ дожимается на ДКС и затем по промышленному коллектору подается на закачку. Объем закаченного и отобранного газа определяется в узле замера пром. площадке СП и ДКС. Для закачки и отбора газа было установлена на пром. площадке КС-10 ГПА – 6,3Ц – В (газоперекачивающий агрегат) в количестве 6 ед. Отбор и закачка производится в циклическом режиме, летний период закачка, а осени - зимний период отбор. При режиме отбора газ по шлейфу подается на пром. площадку СП, затем проходит через сепараторы для очистки газа от влаги и мех. примеси, затем проходит через узел замера газа и поступает в газовый коллектор соединяющий СП и ДКС (дожимная компрессорная станция). Шлейф скважины представляет собой 159 мм стальная труба проложенная на 1 м глубине с изоляцией соединяющая устье газовых скважин и пром. площадкой сборного пункта. Отдаленность шлейфа от СП до устья скважины составляет от 300 м до 4500 м. Общая протяженность газового шлейфа в ПХГ Жаманкоянжулак составляет 421 км, общая протяженность газового коллектора 72 км. На ПХГ «Бозой» имеются следующие службы: 1. Оперативно-производственная служба; 2. Геологическая служба; 3. Служба капитального ремонта скважин. ОПС выполняет следующие работы: 1. Ремонт технологического оборудования, механизмов, приспособлений, инструмента. 2. Ревизия запорной арматуры на пром. площадке и на устье и их устранение. 3. Обслуживания и ремонт эл.оборудования. 4. Устранение гидратной пробки на шлейфах газовых скважин. 5. Бесперебойные работы газовых скважин. 6. Ремонт и обслуживания котельной и метанольного насоса. 7. Соблюдения технологического режима скважины. 8. Газоопасные и огневые работы. 9. Охрана метанольного склада, склада ГСМ и РЭБ для автомобилей (СП-5). 10. Обезд по газовым скважинам. Геологическая группа

выполняет следующие работы: 1. Исследование газовых скважин. 2. Контроль над работой эксплуатационных скважин. 3. Замер (МКД, КН, опорная сетка, устьевой замер, замер загазованности по глубоким шурфам). 3. Замер уровня ГВК по ПХГ Жаманкоянкулак и Жаксыкоянкулак. 4. Расчет пластовых давлений, приемистости и дебита скважин. 4. Определение технологического режима экспл. скважин ПХГ Жаманкоянкулак и Жаксыкоянкулак 5. Выявление скважин на КРС. 6. Подготовка план работ и технический контроль при КРС. 7. Освоение газовых скважин после КРС. 8. Контроль и расчет объема газа при отборе и закачке. 9. Контроль и наблюдение герметичности ПХГ 10. Обьезд по газовым скважинам. 11. Подготовка план работ ГИС. Участок КРС выполняет следующие работы: 1. Промывка песчаной пробки скважин. 2. Замена фонтанной арматуры. 3. Замена противопесочного фильтра. 4. Ремонтно-изоляционные работы на скважинах. 5. Обработка призабойной зоны пласта метанолом. 6. Подогрев газовых скважин и сепараторов при низких температурах. 7. Продувка шлейфов. Для хозяйственно-питьевого назначения – привозная вода. На территории нет постоянных водотоков, атмосферные осадки скапливаются в осенне-весенний период в ложбинах, промоинах, балках, частично они стекают по уклону временными водотоками в западины, образуя мелкие пресные озера, сохраняющиеся всего несколько дней. Большая же часть этих осадков испаряется. Раньше на севере Аральского моря по материалам дешифрирования выделялась дельта длительно существующего водотока. Вероятно, давно существовала временная (сезонная река), которая собирала талые воды и несла их в Арал. Водоснабжение объекта в период строительства на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды будет привозная бутилированная, доставляется согласно договору со сторонней организацией, и привозится в емкости, установленной на автомобильный прицеп, сделанной из алюминия, для технических нужд - доставка воды осуществляется согласно договору со специализированной организацией. Техническая вода используется безвозвратно. Период строительства – 1 месяц (30 календарных дней). Количество работников на период строительства – 5 чел. Расчетные расходы питьевых нужд при строительстве составляют: $5 \text{ чел.} * 0,025 \text{ м}^3/\text{сут} = 0,125 \text{ м}^3/\text{сут} * 30 \text{ дней} = 3.75 \text{ м}^3/\text{период}$. Расчетные расходы хозяйственно-бытовых нужд при строительстве составляют: $5 \text{ чел.} * 0,11 \text{ м}^3/\text{сут} = 0,55 \text{ м}^3/\text{сут} * 30 \text{ дней} = 16.5 \text{ м}^3/\text{период}$. Согласно штатной численности и проектируемой инфраструктуры потребление воды на период ведения работ составит – 20.25 м³/период. Водоотведение в период строительства: сброс в природные водоемы и водотоки – не планируется. В пруды-накопители – не планируется. Согласно данным РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» Комитета лесного хозяйства и животного мира, данные координаты АО «Интергаз Центральная Азия» находятся за пределами особо охраняемой природной зоны и земель государственного лесного фонда. Проектируемый газопровод расположен в Шалкарском районе, на территории района обитают животные и птицы, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан: степной орел и балобан. Кроме того, в летний период мигрируют популяции Устьюртских сайгаков, находящихся под угрозой исчезновения. Весенняя миграция идет с юга на север, а осенняя миграция с севера на юг в октябре, ноябре. В ходе осуществления работ по ликвидации 24-х изношенных эксплуатационных скважин ПХГ предусматривается использование различных материальных и сырьевых ресурсов, закуп электрической энергии у энергоснабжающей организации, полный перечень и количество будет отображено в проектной документации. Все необходимые материалы будут доставляться на место проведения работ по мере их необходимости от оптовых поставщиков товаров либо непосредственно от производителей данного вида сырья. На период строительства объекта в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: Всего – 9,631378418 т/год. На период эксплуатаций при проектировании данного объекта источников выбросов загрязняющих веществ отсутствуют. Класс опасности ЗВ: Железо (II, III) оксиды (3) – 0.0000000794 т/год, Марганец и его соединения (2) – 0.0000000118 т/год, Хром /в пересчете на хром (VI) - 0.0000000152 т/год, Азота (IV) диоксид (2) – 0.00285001 т/год, Азот (II) оксид (3) – 0.00043 т/год, Углерод (3) – 0.00231 т/год, Сера диоксид (3) – 0.0009465 т/год, Углерод оксид (4) – 0.00371 т/год, Фтористые газообразные соединения (2) – 1.17E-11 т/год, Фториды неорганические плохо растворимые (2) – 0.0000000176 т/год, Диметилбензол (3) – 0.00575 т/год, Метилбензол (3) – 0.001383 т/год, Бенз/а/пирен (1) – 0.000000004 т/год, Бутилацетат (4) – 0.0002677 т/год, Формальдегид (2) – 0.00005 т/год, Пропан-2-он (4) – 0.00058 т/год, Алканы C12-19 (4) – 0.00417408 т/год, Пыль неорганическая: 70-20% (3) - 9.5605 т/год. От передвижных источников: Азота (IV) диоксид (2) – 0.01606 т/год, Азот (II) оксид (3) – 0.00261 т/год, Углерод (3) – 0.00301 т/год, Сера диоксид (3) – 0.002037 т/год, Углерод оксид (4) – 0.0201 т/год, керосин - 0.00461 т/год. Сточные воды отводятся в городскую канализационную сеть. Сброс сточных вод в водоемы отсутствует. Объем водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод в период строительства объекта составит 20,5 м³/период. Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов: твердые бытовые отходы; огарки сварочных электродов; строительные отходы, тара из-под ЛКМ. Предполагаемые

объемы образования отходов: ТБО - 0,9201 тонн, строительные отходы – 3,4125 тонн, огарки сварочных электродов - 0,0022485 тонн, тара из-под ЛКМ - 0,9201 тонн. Всего отходов – 4,3656685 тонн в период. Все образуемые отходы временно накапливаются на строительной площадке с отдельным сбором в соответствующих контейнерах и емкостях с маркировкой. По мере накопления (не более 2 мес.) передаются специализированным организациям имеющую лицензию на сбор, утилизацию/переработки отходов.