

Нетехническое резюме

Месторождение Боркылдакты расположено в центре Южно-Эмбинского нефтедобывающего района, охваченного интенсивными геологоразведочными работами еще в 30-40-ые годы прошлого века. В результате их проведения была открыта большая группа месторождений, связанных с солянокупольными структурами.

В административном отношении месторождение Боркылдакты входит в состав Жылыойского района Атырауской области Республики Казахстан.

Месторождение Боркылдакты находится в промышленной разработке с 16.07.2013 года.

Площадь Боркылдакты располагается между месторождениями Комсомольское (открыто в 1935 году), Алтыколь (год открытия 1942) и Камысколь Южный (открыто в 1957 году).

Добывающий фонд скважин по месторождению составит 4 ед. (БОР-1, БОР-3, БОР-4 и БОР-5), нагнетательный – 1 ед. (БОР-2).

Бурение проектной добывающей скважины БОР-5 с проектной глубиной 1700 м предусмотрено в 2020 г.

Нефть месторождения Боркылдакты в своём составе содержит: до 4,9% – парафина, до 18,9% смол силикагелевых. Температура застывания нефти ниже минус 110С.

Электроснабжение месторождения обеспечивается от дизельного генератора.

Вода на технологические нужды транспортируется из пос. Доссор.

В рамках утвержденной программы в качестве основного варианта использования сырого газа для месторождения Боркылдакты предусмотрено его использование для подогрева нефти в процессе подготовки в качестве топлива для печи подогрева ППНП-0,2/6,3-А, установленной на УПН месторождения.

Дальнейшее использование сырого (нефтяного) газа на проектный период разработки месторождения, в 2022 г., предусматривает реализацию утвержденного варианта использования газа.

Таким образом, весь объем добываемого газа будет использоваться на собственные нужды. ***Сжигание газа не предусматривается.***

Ближайшими населенными пунктами являются промысел Комсомольский, находящийся в 12 км к северо-востоку от площади работ (рис. 1.1).

В орографическом отношении месторождение Боркылдакты расположено на приморской равнине, большая часть которой покрыта сорами. Весной, в период таяния снегов, соры заполняются водой. В конце лета соры подсыхают, но по-прежнему остаются непроходимыми для автотранспорта. Продвижение по ним возможно только с помощью трактора. Среди соров имеются острова суши, на которых растет трава, годная для содержания скота.

Гидрографическая сеть развита слабо. Естественных источников пресной воды на площади нет. Вдоль грунтовой дороги Комсомольский – Алтыколь проходит водопровод Атырау-Косчагыл-Кульсары.

Климат района резко континентальный, с суровой (до -35°С) зимой и жарким, сухим летом (до +40°С). В летнее и зимнее время года преобладают ветры юго-восточного направления. Осадки редки.

Растительный покров беден. В основном растет полынь, жусан, буйыргын. Животный мир разнообразен. Здесь водятся сайгаки, волки, лисы и зайцы. В большом количестве водятся грызуны: суслики, тушканчики, песчанки.

Месторождение располагается в центре Южно-Эмбинского нефтедобывающего района с широко развитой инфраструктурой. Имеющиеся производственные мощности и

наличие в районе квалифицированных кадров нефтяников позволили произвести его быстрое изучение и ввод в эксплуатацию.

На рассматриваемой территории промышленных зон, лесов, сельскохозяйственных угодий, транспортных магистралей, селитебных территорий, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха отсутствуют.

Месторождение Боркылдакты расположено на контрактной территории ТОО «JASYL ENERGY» (контракт №1117 от 04.03.2003 г. для разведки и добычи углеводородного сырья в пределах контрактной территории, включающей блоки Е и А).

Блок Е расположен на юге Прикаспийской впадины, в Атырауской области в пределах листов: XXV-B (частично), 14 (частично), 15 (частично); XXVI-13 (частично), 14 (частично), 15 (частично); XXVII-13 (частично), 14 (частично), 15 (частично), L-39-35-36.

В пределах Блока Е в ходе геологоразведочных работ в надсолевом комплексе выявлено несколько перспективных объектов. Для изучения некоторых из них в 2009 году АО «АктюбНИГРИ» был составлен «Локальный проект на проведение поисково-разведочных работ на структурах Кызылжар I, Северный Кызылжар II и Боркылдакты в пределах блока Е» с целью детального изучения геологического строения перспективных объектов Кызылжар I, Северный Кызылжар II и Боркылдакты и оценки их перспектив в отношении нефтегазоносности». Проект согласован научно-техническим советом МТД «Запказнедра» (Протокол № 213/2009 от 29.09.2009 г.). Проект предусматривал бурение 4 поисково-разведочных скважин (БОР-1, БОР-2, БОР-3 и БОР-4). В результате бурения поисковой скважины БОР-1 была установлена продуктивность триасовых отложений. Добывающий фонд скважин по месторождению составит 4 ед. (БОР-1, БОР-3, БОР-4 и БОР-5), нагнетательный – 1 ед. (БОР-2).

В период эксплуатации месторождения Боркылдакты от основного технологического оборудования загрязнение атмосферного воздуха будет производиться:

На 2025 год:

28 источниками выбросов ЗВ, в т.ч. 13 – организованными, 15 – неорганизованными. Суммарный выброс загрязняющих веществ при этом составит – 36,26588901 т/год, их них твердые – 0,54406381 т/год, газообразные, жидкие – 35,7218252 т/год.

Основные выбросы происходят от печи подогрева нефти, дыхательной системы резервуарного парка, нефтедобывающих скважин.

Расчеты максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу произведены по унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы "ЭРА v3.0".

Санитарно - защитная зона для месторождения Боркылдакты установлена размером 1000 метров. По категории опасности в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан предприятие относится к I категории.

В составе проекта нормативов НДВ приведен расчет рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) по всем ингредиентам. Результаты расчёта рассеивания ЗВ в атмосфере показали, что на границе санитарно-защитной зоны предприятия превышения допустимых концентрации по всем веществам не наблюдается, в связи с чем, выбросы приняты в качестве допустимых величин.

В качестве основного варианта утилизации попутного газа рассматривается вариант использования попутного газа на собственные нужды, а именно в качестве топлива для печей подогрева нефти, на газовом генераторе электроэнергии.