

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ
К ПРОЕКТУ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) В АТМОСФЕРУ
ДЛЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ СУЛУТАБАН АО «КРИСТАЛЛ МЕНЕДЖМЕНТ»
на период с 01.09.2024 год по 17.11.2026 год

Заказчик проектной документации – АО «Кристалл Менеджмент», 050000, Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, улица Чайковского, дом № 95, БИН 071240002008.

Разработчик проектной документации – ИП «ЭКО-ОРДА», Республика Казахстан, индекс 120000, г. Кызылорда, мкр. Сырдария, дом 20, квартира 39, ИИН 820105301634, ИИК KZ06722S000001965333 В АО «Kaspi Bank», Тел: 7 777 785 1346, Электронная почта: ecoorda@bk.ru

Краткое описание намечаемой деятельности: в настоящее время между АО «Кристалл Менеджмент» и Компетентным органом подписано Дополнение № 14 (регистрационный номер 5288-УВС от «17» ноября 2023 г.) к Контракту № 3996-УВС от «07» февраля 2014 г., срок действия подготовительного периода продлен на 3 (три) года – до «17» ноября 2026 г. При этом, в подготовительный период предусматривается добычу вести в исследовательских целях существующими скважинами, начиная с сентября 2024 по ноябрь 2026 гг., с дальнейшим переходом на этап промышленной добычи.

Месторождение Сулутабан находится на территории Контрактного участка АО «Кристалл Менеджмент», который расположен на территории Кызылординской (части Кармакшинского, Жалагашского, Сырдарьинского районов), Улытауской (часть Улытауского района) и Актюбинской (часть Иргизского района) областей Республики Казахстан (рисунок1).

Геологический отвод глубиной до кристаллического фундамента имеет площадь 18176,41 км².

В административном делении относится к Жалагашскому району Кызылординской области.

В тектоническом отношении месторождение приурочено к западной части Южно-Торгайского бассейна, в районе с доказанной нефтегазоносностью на соседних месторождениях Майбулак, Бестобе, Караколь.

В географическом отношении площадь работ расположена в южной части Торгайской низменности.

На контрактной территории имеется достаточно хорошо развитая инфраструктура на соседних месторождениях Майбулак и Арысум, принадлежащие АО «ПККР» (5-10 км от месторождений С. Майбулак, Караколь и Бестобе). При подсоединении к имеющейся инфраструктуре товарная нефть может быть загружена на экспортный нефтепровод Казахстан-Китай и ШНОС. От Блока А до промысла месторождения Нуралы ТОО СП КГМ расстояние в среднем составляет до 153 км. Также на юге проходит республиканский магистральный газопровод «Бейнеу-Бозой-Шымкент».

Ближайшими станциями железной и автомобильной дороги являются Торетам и Жосалы, расположенные соответственно в 75 и 90 км на юг от южной границы участка и административно относящиеся к Кызылординской области. Расстояние до ближайшего областного центра города Кызылорда 230 км, поселок Жусалы – в 130 км к югу.

На востоке в 100 км расположено месторождение Кумколь, промышленное освоение которого начато в 1990 году.

В орографическом отношении район работ представляет собой низменную равнину с отметками рельефа от 60 до 130 м, осложненную возвышенным плато с отметками 200-230 м над уровнем моря.

Климат района – резко континентальный, с большими сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха, дефицитом его влажности и малым количеством осадков. Максимальная температура летом достигает плюс 40-45°С, минимальная зимой – плюс 35-40°С. Осадки выпадают неравномерно, главным образом, в зимне-весенний период. Их среднегодовое количество не превышает –150 мм.

Для района месторождения характерны сильные ветры: летом западные и юго-западные, в остальные время года – северные и северо-восточные, в зимнее время часты метели и бураны. Водные артерии на площади месторождения отсутствуют.

Для технического водоснабжения используются слабоминерализованные вода альбских и сеноманских горизонтов, залегающих на глубине от 70 до 500 м.

Район не сейсмоактивный.

Растительный покров представлен типичной для пустынь и полупустынь растительностью: саксаулом, чиём, серой полынью, ковыльными и прочими представителями мелкотравья. В низинах увлажненные места густо зарастают тростником, камышом и осокой.

Животный мир и виды насекомых характерны для степной зоны Средней Азии, приспособившиеся к резко континентальной засушливой среде. Он достаточно разнообразен и тесно связан с ландшафтной зональностью.

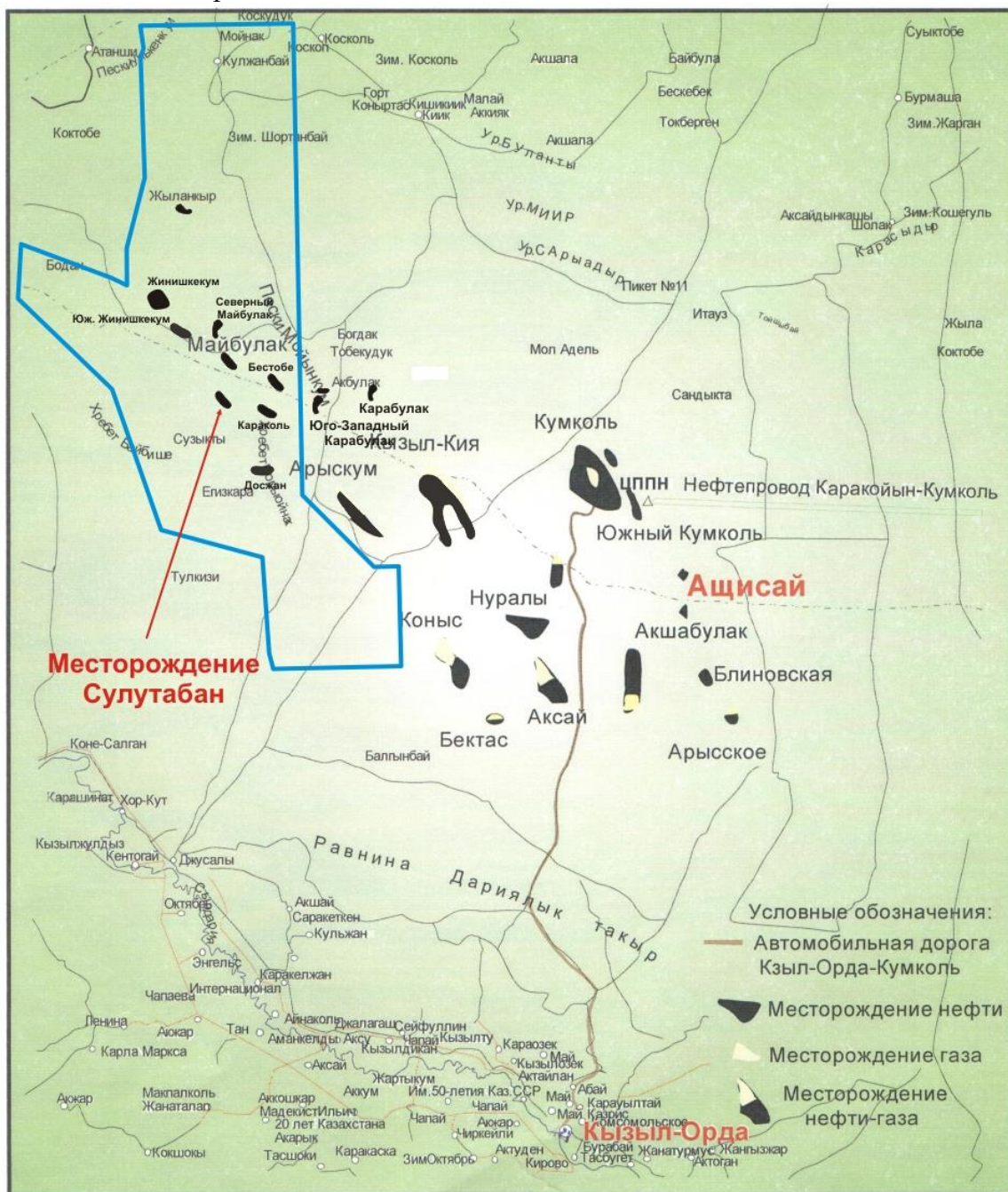


Рисунок 1. Обзорная карта района размещения объекта

В районе размещения объекта и на прилегающей территории не расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры и т.п.

Водоснабжения-являются артезианские скважины, имеющие дебиты от 5 до 15 л/сек, с минерализацией до 4 г/л.

Источники электроснабжения отсутствуют. Электроснабжение и теплоснабжение обеспечивается автономными электростанциями, работающими на дизтопливе.

Дорожная сеть представлена автодорогой с твердым покрытием Кумколь-Кызылорда и грейдерной дорогой до участка работ. Район относится к пустынным и полупустынным зонам.

Питание, обслуживание, проживание

Питание, обслуживание, проживание рабочего персонала предусматривается на территории существующего вахтового поселка

Режим работы и численность персонала. На месторождении Сулутабан режим работы – 24 час/сутки, 365 дней/год. Скважины обслуживаются согласно утвержденному графику вахтовым методом.

Проектом разработки предусмотрен подготовительный период для обустройства месторождения. В подготовительный период добыча планируется по следующей технологической схеме:

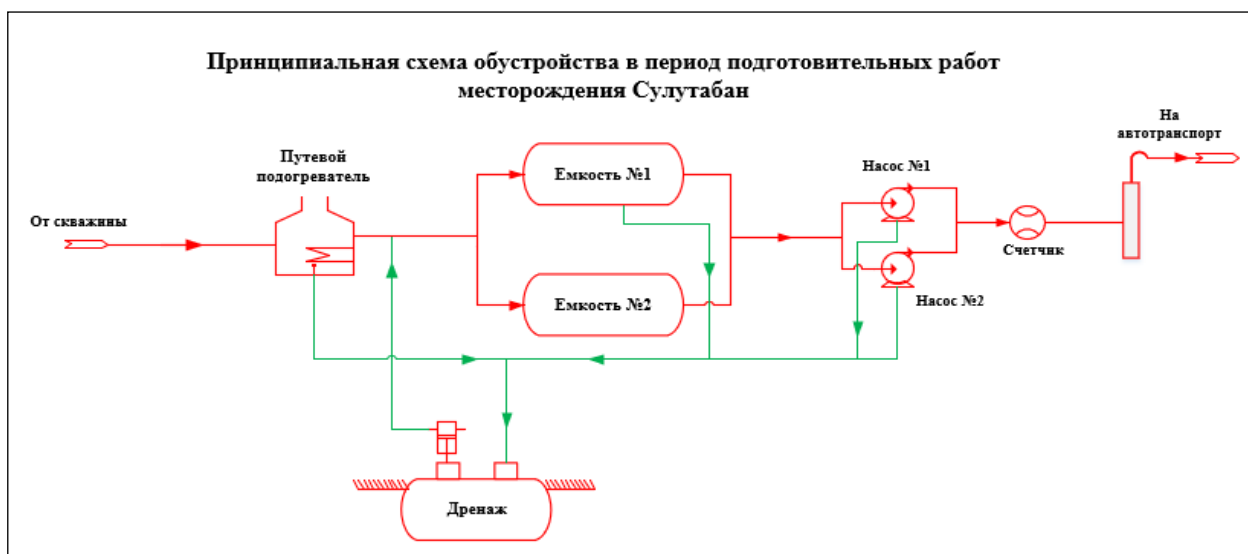


Рисунок 2. Принципиальная технологическая для подготовительного периода добычи на месторождении Сулутабан

Система внутрипромыслового сбора и транспорта нефти месторождения Сулутабан должна удовлетворять следующим требованиям:

- обеспечивать герметичность сбора добываемой продукции
- обеспечивать минимальные потери нефти и газа;
- обеспечивать учет промысловой продукции месторождения в целом;
- обеспечивать автоматизацию всех технологических процессов;
- обеспечивать надежность в эксплуатации всех технологических блоков;
- обеспечивать минимальные выбросы в окружающую среду.

Система внутрипромыслового сбора и транспорта должны соответствовать следующим требованиям:

- газосодержание добываемой продукции;
- устьевые давления;
- реологические характеристики добываемой продукции;
- ожидаемые дебиты нефти и газа;
- прогнозируемый уровень обводненности;
- близость от месторождения существующих магистральных нефтепроводных и газопроводных систем;

По № 3 рекомендуемому варианту разработки месторождения Сулутабан в рамках проектного документа «Проекта разработки месторождения Сулутабан» предусматривает ввод из бурения 10 проектных добывающих скважин. Всего фонд добывающих скважин с учетом существующих и

проектных скважин составит 13 скважины.

Также в рамках проектного документа предусмотрена закачка попутно добываемой воды в пласт с 2026 г. в целях поддержания пластового давления..

Согласно технологическим показателям разработки, максимальный объем добычи жидкости ожидается в 2047 году в объеме – 143,2 тыс. т, максимальный объем добычи нефти в 2028 г. – 71,4 тыс т.

Система сбора и транспорта нефти на месторождении будет осуществляться по однотрубной герметизированной напорной системе. Такая система позволяет сократить до минимума потери нефти и газа при сборе и транспортировке нефти на месторождении.

Все элементы промысла необходимо рассчитывать по производительности установок в зависимости от максимальной годовой нагрузки по газожидкостной смеси на перспективу. Все технологические данные по протяженностям всех видов трубопроводов для технико-экономической оценки даны ориентировочно, т.к. размещение всех объектов системы сбора, транспортировки и подготовки будет уточняться на дальнейшей стадии проектирования на основании изыскательных работ в рамках выполнения проекта обустройства месторождения.

Согласно прогнозным показателям рекомендуемого варианта разработки, обустройства месторождения должна обеспечивать сбор, транспортировку и подготовку максимального объема добываемой продукции с 20 % запасом мощности согласно требованиям ВНТП 3-85.

Продукция добывающих скважин по выкидным линиям поступает на автоматизированную групповую установку, где будет измеряться дебит нефти и воды и дальше поступает в пункт подготовки нефти.

По фактическим данным за время пробной эксплуатации в составе добываемой продукции не наблюдается попутного газа и, вероятно, связано с незначительными объемами газа, который не улавливают газовые счетчики. Газосодержание по результатам исследований определено на уровне 0,45 м³/т.

Жидкость добывающих скважин месторождения Сулутабан по выкидным линиям будет поступать на автоматизированную групповую установку для замера дебита нефти и воды по скважинам. Далее скважинная продукция по нефтяному коллектору поступает на горизонтальный отстойник для обезвоживания через путевой подогреватель нефти. Перед горизонтальным отстойником рекомендуется дозировка деэмульгатора из БДР для улучшения процесса деэмульсации. С отстойника нефть поступает в резервуар для хранения. Далее по мере накопления с помощью технологических насосов будет откачиваться через наливной стояк на автоцистерны.

Отделившаяся пластовая вода поступает из горизонтального отстойника направляется в систему ППД.

Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов

Разработанный и представленный План мероприятий по реализации ПУО учитывает качественные и количественные показатели, сроки исполнения и предполагаемые расходы. Данное мероприятие дает значительный экологический эффект, поскольку уменьшает объемы размещения основных по количеству и качеству отходов производства и таким образом снижает техногенную нагрузку на окружающую среду. Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

- экономическая эффективность и пути вовлечения большего количества отходов в переработку и вторичное использование;
- анализ состава данного вида отходов для оценки пригодности к использованию;
- наличие для новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

Мероприятия по защите атмосферного воздуха

Точки отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений

В настоящей Программе производственного экологического контроля, замеры концентраций ЗВ предлагается производить на границе санитарно-защитной зоне (СЗЗ).

Установленная граница СЗЗ - 500 м:

- 2 точки с наветренной стороны, 2 точки с подветренной стороны.

Инструментальные измерения концентрации загрязняющих веществ предлагается проводить при помощи газоанализатора, прошедшего поверку. При наблюдении за уровнем загрязнения атмосферы использовался разовый режим отбора проб с продолжительностью отбора- 20 мин. На высоте 1,5-2,0 метра, согласно ГОСТ 17.2.3.01- 86, ГОСТ 17.2.6.02-85, СТ. РК 2036-2010. Для повышения репрезентативности результатов в случае неустойчивости направления и скорости ветра пробы будут отбираться веером с расстоянием между ними 10,0 м.

Одновременно с измерением максимально разовых концентраций загрязняющих веществ, содержащихся в приземном слое атмосферы, определялись метеорологические параметры: направление и скорость ветра, температура воздуха, атмосферное давление, относительная влажность.

Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод

В процессе производственной деятельности АО «Кристалл Менеджмент» образуются сточные воды. Образующиеся на предприятии хозяйственно-бытовые сточные воды будут сбрасываться в гидроизолированный септик. По мере накопления вывозятся на очистные сооружения, согласно заключенному договору. Сброса сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не предполагаются.

Воздействие на водный бассейн деятельностью предприятия исключено. Проведение мониторинга воздействия на поверхностные воды не требуется.

Мероприятия по охране недр

Для предотвращения негативного воздействия сейсморазведочных работ на недра проектом предусмотрено:

- осуществление текущего Мониторинга при проведении работ в целом;
- строгий контроль на площади работ, соблюдение техники безопасности и правил охраны ОС;
- недопущение образования новых колеи при движении буровых установок, и обслуживающего транспорта;

- использование контейнеров для сбора отходов производства и потребления;
- размещение емкости ГСМ на безопасном расстоянии от жилой зоны и ограждение валом для локализации при случайных разливах топлива;
- проведение рекультивационных мероприятий после завершения работ.

Мероприятия по минимизации воздействия проектных работ на почву

Мониторинг уровня загрязнения почвы осуществляется в зоне воздействия производства.

При добыче, подготовке и сдаче товарной нефти резко возрастает нагрузка на почвенно-растительные компоненты экосистемы. Основным видом негативного техногенного воздействия являются механические нарушения целостности почвенно-растительного покрова, вызванного ведением планировочных работ и обваловки территории буровых площадок, прокладкой подъездных путей.

При невыполнении экологических требований, нарушении регламента движения автотранспорта и строительной техники возможно развитие дорожной дигрессии. Потенциальным источником загрязнения почв являются газопылевые эмиссии от автотранспорта и строительной техники, утечки и разливы ГСМ в местах их хранения.

Ведение натуральных наблюдений особо важно в период строительного-монтажных работ. При этом осуществляется контроль с целью выявления участков, подверженных механическим нагрузкам и/или загрязненным утечками ГСМ, возможного возникновения очагов эрозии и других нарушений почвенно-растительного покрова, рациональным использованием земель.

Для отслеживания этих процессов в районе строительства предусматривается контроль за:

- осуществлением работ в границах отвода земельных участков;
 - выполнением запрета проезда по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
 - осуществлением заправки и обслуживания техники на специально отведенных площадках;
 - соблюдением проектных решений при подготовке земельных участков под строительство;
- выполнением технологии ведения строительных работ.

В период бурения скважин натурные наблюдения ведут за соблюдением технологии производства, системой обращения с твердыми отходами и сточными водами, возможным загрязнением территории нефтью и нефтепродуктами, выполнением техники безопасности и общих санитарно-гигиенических требований (операционный мониторинг).

Мероприятия по минимизации воздействия проектных работ на растительность

Проектными решениями предусматриваются следующие основные мероприятия по охране растительного покрова:

- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- ограничение движение тяжелого транспорта по увлажненной почве (в весеннюю распутицу и после сильных дождей);
- строгое ограничение числа подъездных путей к местам работ, и минимизация площадейиспользуемой техникой;
- рациональный выбор мест полевого лагеря;
- запрет на сбор красивоцветущих редких растений в весеннее время при проведении работ (тюльпанов, рябчиков, адонисов и другие);
- использование мобильного полевого лагеря с размещением практически всего оборудования на колесах;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан, стандартов Компании и т.д.

Мероприятия по снижению степени воздействия на животный мир

Для снижения даже кратковременного и незначительного негативного влияния на животный мир, проектом предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- организация огражденных мест хранения отходов;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- исключение проливов ГСМ и своевременная их ликвидация;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- максимально возможное снижение присутствия человека на площади работ за пределами площадок и дорог;
- приостановка производственных работ при массовой миграции животных.

Выводы: Результаты разработки проекта НДВ показали, что реализация проекта, с учетом мероприятий по охране окружающей среды, предусмотренных проектом, удовлетворяет требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан. Воздействие от проведения проектных работ на месторождении Сулутабан АО «Кристалл Менеджмент» отрицательного влияния на здоровье и жизнь населения, животный и растительный мир в районе работ не окажет.