

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Результаты проекта «Модернизация и обустройство скважин на месторождении «Кумдала» с материалами экологической оценки (Раздел "Охрана окружающей среды", проект нормативов допустимых выбросов, программа управления отходами, программа производственного экологического контроля и план природоохранного мероприятия), показывают что: выполненные расчеты рассеивания по веществам источников выбросов, зона загрязнения не выходит за область воздействия. Воздействие на воздушный бассейн квалифицируется как незначительное (существующее и проектируемое положение), степень опасности для здоровья населения – допустимая.

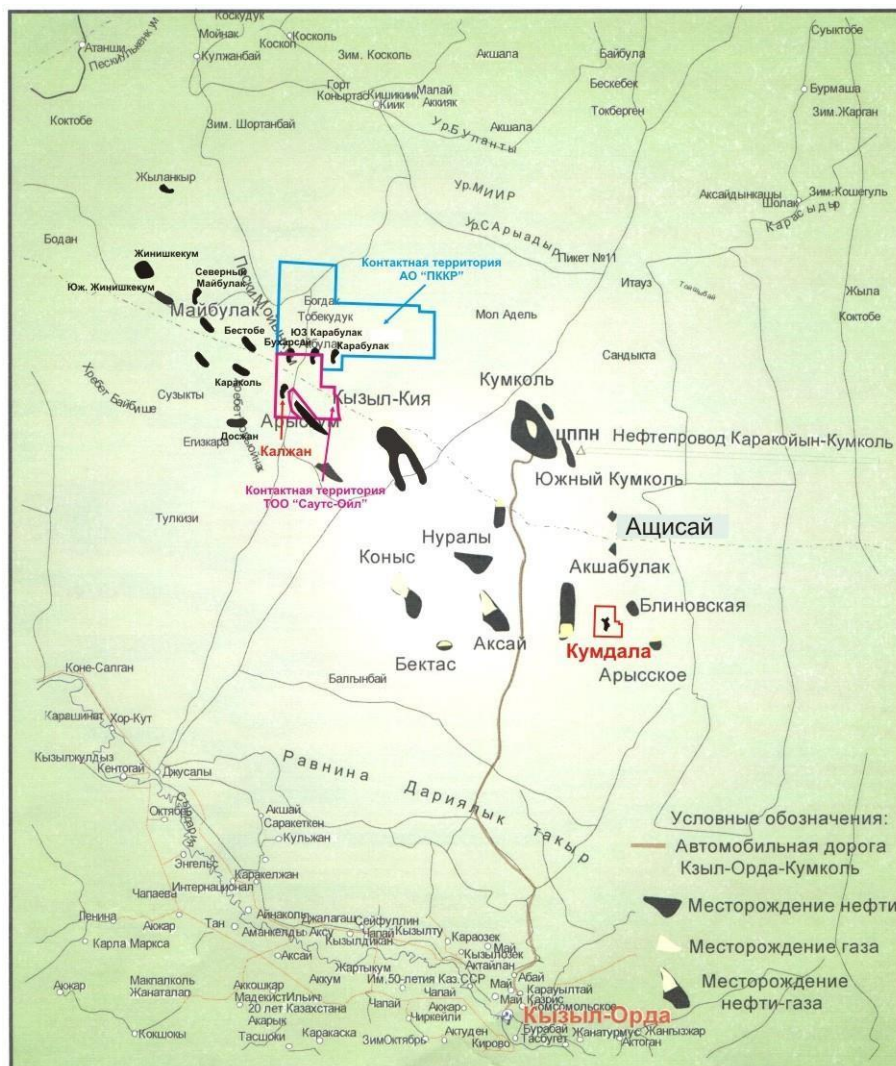


Рисунок 1. Обзорная карта

1) Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Наименование предприятия: ТОО «Туран - Барлау». Недропользователем контрактной территории, на которой расположено месторождение Кумдала, является ТОО «Туран-Барлау», согласно Контракта на разведку УВС №892 от 21 февраля 2002 года в пределах блоков участка 1: XXIX-39-С (частично), XXIX-40-А (частично), В (частично), D (частично), Е (частично); участка 2: XXX-39-В (частично), С (частично). В последующем Контракт был дополнен Дополнениями №№1-17, последним Дополнением №17 период разведки продлен до 06 декабря 2022 года, Государственный регистрационный № 4985-УВС от 25 ноября 2021 года. Месторождение Кумдала, расположена в юго-восточной части участка № 2 Контрактной территории ТОО «Туран Барлау».

Вид деятельности: Разработка месторождения нефтегазовых месторождений.

Наименование объекта: Месторождение Кумдала.

Форма собственности: частная.

Место расположения месторождения Кумдала

В административном отношении участок №2 расположен в Сырдарьинском районе Кызылордынской области РК.

Площадь участка №2 – 285,21 км².

Координаты геологического отвода: Участок №1:

- 1) 46°15'25"СШ, 65°50'00"ВД
- 2) 46°20'00"СШ, 65°50'00"ВД
- 3) 46°20'00"СШ, 66°08'00"ВД
- 4) 46°06'25"СШ, 66°16'00"ВД
- 5) 46°06'25"СШ, 60°04'30"ВД
- 6) 46°17'25"СШ, 66°00'00"ВД
- 7) 48°18'25"СШ, 65°57'10"ВД

Участок №2:

- 1) 45°50'00"СШ, 65°46'15"ВД
- 2) 46°00'00"СШ, 65°46'40"ВД
- 3) 46°00'00"СШ, 65°57'00"ВД
- 4) 45°55'00"СШ, 65°57'00"ВД
- 5) 45°55'00"СШ, 65°58'30"ВД
- 6) 45°54'00"СШ, 65°59'20"ВД
- 7) 45°54'00"СШ, 66°00'00"ВД
- 8) 45°50'00"СШ, 66°00'00"ВД

Ближайшими населёнными пунктами являются железнодорожная станция Жусалы (160 км) и областной центр Кызылорда (150 км), пос.Теренозек 106 км.

На северо-западе от участка №2 контрактной территории расположен вахтовый посёлок АО "ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз" на месторождении Кумколь. Межпромысловая дорожная сеть представлена гравийно-песчаными дорогами и бездорожьём. В 190 км к востоку от площади работ проходит нефтепровод Омск - Павлодар - Шымкент. В 50 км на запад от участка проектируемых работ находится действующий газопровод Акшабулак-Кызылорда. Южно-Торгайскую группу месторождений с железнодорожными нефтеналивными терминалами, находящимися на станции Жусалы, соединяет нефтепровод Кызылкия - Арыскум – Майбулак протяженностью 177 км.

Выход на экспортный маршрут (в Китай) возможен по нефтепроводу Атасу - Алашанькоу с пунктом приёма и подготовки нефти на нефтепромысле Кумколь. В физико-географическом отношении район работ представляет собой слабо всхолмленную суглинистую равнину с редкими массивами бугристых песков.

Абсолютные отметки рельефа составляют 78-141 м над уровнем моря.

Гидросеть и поверхностные источники водоснабжения отсутствуют. Источниками водоснабжения являются артезианские скважины, имеющие дебит от 5 до 15 л/сек., с минерализацией до 4 г/л.

Климат района резко-континентальный, с большими сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха, дефицитом его влажности и малым количеством осадков. Максимальная температура летом +35⁰С, минимальная зимой -35⁰С. Осадки выпадают неравномерно, главным образом, в зимне-весенний период. Их среднегодовое количество не превышает 150мм.

Для района характерны постоянные ветры юго-восточного направления, в зимнее время – метели и бураны.

Непосредственно в районе работ отсутствуют населенные пункты и сельскохозяйственные угодья. В летний период он используется в качестве пастбищ для отгонного животноводства. В этих целях Кызылординской гидрогеологической экспедицией пробурены артезианские скважины.

Источники электроснабжения отсутствуют. Электричество обеспечивается автономными электростанциями, работающими на дизельном топливе, они же являются источниками теплоснабжения.

2) Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов

В административном отношении участок №2 расположен в Сырдарьинском районе Кызылордынской области РК. Площадь участка №2 – 285,21 км².

Ближайшими населёнными пунктами являются железнодорожная станция Жусалы (160 км) и областной центр Кызылорда (150 км), пос.Теренозек 106 км.

Численность населения Кызылординской области на 1 февраля 2023 г. составила 834,5 тыс. человек, в том числе городского – 391,7 тыс. (46,9%), сельского – 442,8 тыс. (53,1%) человек. По сравнению с 1 февраля 2022 г. численность населения увеличилась на 10,5 тыс. человек или 1,3%. В январе 2023 г. по сравнению с январем 2022 г. число прибывших в область увеличилось на 34,4%, а число выбывших из области - на 29,7%. Основной миграционный обмен области происходит с другими областями. Доля прибывших из областей и выбывших в области составила 26,6% и 37,8% соответственно. Увеличилась численность мигрантов, переезжающих, в пределах области на 37,3%. При областном перемещении сальдо миграции населения остается отрицательное. За январь-ноябрь 2022г. в области зарегистрировано 176 (за январь-ноябрь 2021г. - 196) умерших младенцев в возрасте до 1 года. По сравнению с январем-ноябрем 2021 года число умерших детей в возрасте до 1 года уменьшилось на 10,2%. За январь-ноябрь 2022 года коэффициент младенческой смертности составил 9,30 (8,94) случаев на 1000 родившихся. Основной причиной младенческой смертности являются состояния, возникающие в перинатальном периоде, от которых в январе-ноябре 2022 года умерло 73 (103) младенцев или 41,5% (52,6%) от общего числа смертных случаев среди младенцев. Число умерших младенцев от врожденных аномалий составило 25 (35) или 14,2% (17,9%), от инфекционных и паразитарных болезней – 20 (12) или 11,4% (6,1%), от болезней органов дыхания – 7 (9) или 4,0% (4,6%), от несчастных случаев, отравлений и травм – 1 (3) или 0,6% (1,5%).

Учитывая прогнозные концентрации химического загрязнения атмосферы, результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, существенных воздействий на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности при осуществлении проектируемых работ оказывать не будет. В связи с тем, что территория участка расположена на значительном расстоянии от селитебных зон воздействия на биоразнообразие района (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы) оказываться не будет. Не значительное воздействие будет оказываться на техногенные нарушенные земли, расположенные смежно с рассматриваемой территорией в результате химического воздействия предприятия на атмосферный воздух. Изъятие земель не предусматривается. В результате производственной деятельности воздействие на поверхностные и подземные воды оказываться не будет. Сброса сточных вод не предусмотрено. Воздействие на атмосферный воздух будет оказываться в пределах области воздействия источниками выбросов предприятия, а также в меньшей степени источниками звукового давления. Организация на предприятии мониторинга предельных выбросов и мониторинга воздействия на атмосферный воздух позволит предупредить риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него. Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в районе намечаемых работ отсутствуют.

При изучении рабочих проектов на период строительства, было выявлено 16 источников загрязнения, из них 7 источников являются организованными и 9 источников неорганизованными.

Организованные источники:

- ИЗА №0001 САГ;
- ИЗА №0002 ДЭС;
- ИЗА №0003 Вибратор с ДВС;
- ИЗА №0004 Битумоварочный котел;
- ИЗА №0005 Емкость для диз. топлива;
- ИЗА №0006 Насос для дизтоплива с ДВС;
- ИЗА №0007 Компрессор с ДВС;

Неорганизованные источники:

- ИЗА №6001 Сварочные работы;

- ИЗА №6002 Покрасочные работы;
- ИЗА №6003 Нанесение битума и битумной мастики;
- ИЗА №6004 Погрузочно-разгрузочные работы;
- ИЗА №6005 Земляные работы;
- ИЗА №6006 Земляные работы (бурильной машины);
- ИЗА №6007 Пыление колес автотранспортных средств и спецтехники;
- ИЗА №6008 Перфоратор;
- ИЗА №6009 Укладка асфальтобетонных покрытий;
- ДВС автотранспортных средств и спецтехники (Не нормируется.)

Согласно рабочему проекту на период эксплуатации обустройства 4-х скважин выявлено 48 источников выбросов, из них 24 организованные, 24 неорганизованные. Источников, оснащенных очистным оборудованием, не имеется.

- Организованные источники:
- ИЗА №0001,0007, 0013, 0019 ДЭС-25 кВт
- ИЗА №0002, 0008, 0014, 0020 РГС 50 м3
- ИЗА №0003,0009,0015, 0021 Емкость для дизтоплива
- ИЗА №0004, 0010, 0016,0022 Дренажная емкость
- ИЗА №0005,0011, 0017,0023Печь подогрева нефти
- ИЗА №0006,0012, 0018,0024 Газовый генератор
- Неорганизованные источники:
- ИЗА №6001,6007, 6013,6019 Насос для дизтоплива
- ИЗА №6002,6008,6014,6020 Нефтеналивная установка
- ИЗА №6003, 6009, 6015, 6021 Технологические линии
- ИЗА №6004, 6010,6016, 6022 Устье скважины №2
- ИЗА №6005, 6011,6017, 6023 Газосепаратор.
- ИЗА №6006,6012,6018,6024 Конденсатосборник

Атмосферный воздух.

Расчетом выявлено, что на период строительства вышеуказанного объекта в атмосферный воздух будут выбрасываться вредные веществ – 19,90489436 г/сек; 50,00625823 т/период.

Согласно расчетам валловые выбросы на период эксплуатации составляют – 4,852960402г/с, 89,46702723 т/год.

Водные ресурсы

Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ ведётся в условиях действующего предприятия. Питьевое водоснабжение для работников, привлеченных к строительно-монтажным работам – бутилированная привозная. Хозяйственное водоснабжение привозное - предусматривается от автоцистерны подрядчика.

При строительстве объекта и при перевозке грузов используется существующие автодороги.

Также для рабочих на участке проведения строительных работ предусмотрены биотуалеты согласно Правил. Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По мере накопления мобильные туалетные кабины "Биотуалет" очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Производственные нужды

Для снижения выбросов пыли неорганической, исходящей от работы бульдозера, экскаватора и спецтехники проводится пылеподавление с КПД 30%.

На период эксплуатации водопотребление и водоотведение отсутствует, так как осуществляется герметизированная система управления технологическим процессом на участке.

Отходы производства и потребления

На период строительства образующиеся отходы (огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, ТБО, строительные отходы) передаются специализированным организациям по договору. Сбор отходов строительного производства предусмотрен в строго отведенное место и по мере их накопления будет вывозиться на их утилизацию.

При строительстве образуются: Жестяные банки из-под краски - 0,018 т/год, Огарки сварочных электродов 0,05499 т/год, Строительные отходы**** - 10,2375 т/год, ТБО 0,375 т/год.

При эксплуатации образуются следующие отходы: Нефтяной шлам 93,51 т/год, Отработанные ртутьсодержащие отходы 0,017153 т/год, Промасленная ветошь 0,01167 т/год, Отработанные аккумуляторы 0,1098 т/год, Масляные фильтры 0,00048 т/год, Оргтехника 0,01092

т/год, Отработанные масла 3,40144 т/год, Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами 0,36 т/год, Смешанные (коммунальные) отходы (ТБО) 20,25 т/год, Макулатура 0,054 т/год, Металлолом 7,00248 т/год, Использованные шины 0,94776 т/год.

Контроль за работой нефтегазовых объектах месторождения Кумдала осуществляется специализированным предприятием согласно утвержденному и согласованному графику проверки.

3) Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Заказчик: ТОО «Туран-Барлау» 120014, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда, улица Толе би, здание № 29А, БИН 010540001631, АЛЫПАЕВ АБАЙ АХМЕТОВИЧ, Тел.: +77018048885, e-mail: TURAN.BARLAU@MAIL.RU

4) Краткое описание намечаемой деятельности

Настоящим рабочим проектом предусмотрено нижеследующие виды и объемов работ:

1. Модернизация и обустройства скважин Кумдала- 1, 2, 3, Табакбулак 2

В пределах обустройства устья скважины размещены следующие сооружения:

- площадка приустьевая;
- площадка под ремонтный агрегат;
- площадка под инвентарные приемные мостика;
- якорь для крепления оттяжек ремонтного агрегата – 4 шт;
- резервуар -50 м³-2шт;
- узел налива нефти;
- газосепаратор – 0,8 м³;
- дренажная емкость – 2 м³;
- печь подогрева УН-0,2Г;
- ДЭС 25 кВа;
- емкость для дизельного топлива-3 м³;
- факельная свеча.

Вид строительства – модернизация.

План организации рельефа решен с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода, исходя из условий существующего рельефа местности, и разработан в проектных горизонталях. Минимальный проектируемый уклон по осям принят 3‰. Продольные и поперечные уклоны не превышают допустимых строительными нормами величин.

Основой для переноса проекта в натуру являются координаты углов площадки.

Показатели генерального плана

Площадка скважины Кумдала 1,2,3 и Табакбулак-2

1. Площадь участка /в условных границах/ - 10000 м²

2. Площадь застройки - 345,3 м²

3. Площадь покрытий - 1338,4 м²

4. Прочие участки 8316,3

Технологические условия

Рабочее давление: 8 бар

Испытательное давление надземных трубопроводов: 10 бар

Протяженность надземной выкидной линии Ду89 до установок

От скв. №1 29 м;

От скв. №2 29 м.

От скв. №3 29 м.

От скв. Табакбулак 2- 29 м.

Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Технологический процесс.

Добываемая на месторождении «Обустройство месторождения «Кумдала», Строительство площадок под скважины Кумдала 1, 2, 3 и Табакбулак» товарная нефть, проходит этапы транспортировки и переработки на различных технологических установках в пределах месторождения. Добываемая на месторождении нефть – среднеплотная и малосернистая. Технологический процесс сбора нефти со скважин осуществляется через фонтанное оборудование насосов KUDU, нефть проходит через печи подогрева УН-02Г в проектируемые резервуары

надземного исполнения РГС-50, далее отправляется в узел налива АСН-100 для транспортировки через автомобильный транспорт. Под своим давлением водо-нефтяная жидкость с каждой скважины поднимается на поверхность, где в последующем, направляется подземным трубопроводом, по собственной выкидной линии, выходящей на поверхность у соответствующего резервуара. Добываемая на скв через выкидную надземную линию Д89х6 направляется через печи подогрева УН-02Г на заполнение РГС-50-2 шт соответственно далее на узлы налива одиночный эстакады для автоцистерны. Выделившийся газ в емкости направляется в вертикальный газовый сепаратор V-0.8м3 через регулятор давления и учета газа в топливную УН-02Г, где дополнительно проходит очистку и подготовку газа в блоке подготовки газа, которая идет в комплекте печи. Газ с предохранительных клапанов при превышении давления будет сбрасываться в вытяжную свечу. Предусмотрена дренажная система сбора нефти и конденсата с оборудования в проектируемую дренажную емкость V=2м3. Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические РГС-50 представляют собой цилиндрические сварные стальные сосуды, оборудованные приемно – раздаточными патрубками и технологическими люками. На РГС-50 расположены приборы автоматики и приборами КИПиА, которые позволяют осуществлять контроль. Дыхательный клапан на РГС-50 СПДК-100 регулируют давление в резервуаре при приеме топлива и "малых" дыханиях. Налив топлива в автоцистерны осуществляется через раздаточные трубопроводы Ø89х6. Резервуары оборудованы: патрубком приема топлива с замерным люком, дыхательной трубой с дыхательным клапаном СДМК-100, уровнемером, приборами КИПи А для контроля с операторной. К эстакаде АСН-100 разработана трубная обвязка, запорная арматура на сливе нефти- шаровой кран Ду100. Сбор при наливе по неосторожности разлившейся нефти осуществляется в проектируемый приямок эстакады. Собранный нефтепродукт самотеком направляется через дренажный проектируемый трубопровод Ø57х4 мм с уклоном 0,002 в дренажный колодец. Основным путем утилизации газа является использование газа на собственные нужды в качестве топлива на подогрев продукции при сборе нефти. В качестве подогревателя планируется использовать устьевой нагреватель «УН-0,2», предназначенной для подогрева нефтяной продукции. Для выработки электроэнергии планируется установка 2–х газогенераторных установок Weichai серии 500 кВА, для выработки электроэнергии на нужды месторождения.

Таблица 1.1.2. – Баланс сырого газа месторождения Кумдала

Период г.	Добыча газа, млн.м ³	Добыча газа из газовой шапки, млн. м3	Всего добыча газа и поступление газа млн. м3	Обратная закачка в пласт, млн.м3	Использование на собственные нужды сырого газа, млн.м ³	Технологически неизбежное сжигание сырого газа, млн.м ³					Утилизация в %
						V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V _V	
31.12.25-20.12. 26	5,354	-	5,354	-	5,354	0	0	0	0	0	100

Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Площадь участка №2 – 285,21 км2.

Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта

Учитывая геолого-литологическое строение района и непосредственно участка работ, альтернатив по переносу и выбору участков не имеются.

5) Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.

По результатам расчетов выбросов загрязняющих веществ и их рассеивании в приземном слое атмосферы, превышений ПДК на границе СЗЗ нет.

При разработке месторождения будут соблюдаться правила промсанитарии и технологии производства с целью обеспечения безопасности для здоровья трудящихся.

Исходя из выше сказанного, воздействие на жизнь и здоровье людей, а также условия их проживания и деятельности оценивается как незначительное.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ в районе намечаемой деятельности исключается. ТОО «Туран-Барлау» будет выполнять работы, с условием минимального воздействия на любой вид растительности и строго в границах земельного отвода.

Для исключения физического уничтожения растительности

С учетом природоохранных мероприятий проведение работ на месторождении не повлечет за собой изменение видового состава и численности животного мира.

Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на растительный и животный мир не произойдет, воздействие допустимое.

Генетические ресурсы

В технологическом процессе добычных работ на месторождениях генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

При проведении работ на месторождении строго будут соблюдаться охранные мероприятия по сохранению растительности и животного мира, улучшению состояния встречающихся растительных и животных сообществ и их воспроизводству.

Немаловажное значение для животных, обитающих в районе месторождения, будут иметь находящиеся на месторождении трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны растительного и животного мира необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир после прекращения работ на месторождении, предусматривается рекультивация нарушенных земель. В связи с этим, воздействие намечаемой деятельности на растительный и животный мир оценивается как допустимое.

Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).

На территории месторождений отсутствуют земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения.

Добычные работы будут проводиться в границах земельного отвода.

Дополнительного изъятия земель проектом не предусмотрено.

Почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Прямое воздействие на почвы района расположения месторождения производится при добычных работах. Косвенное воздействие производится в результате выбросов загрязняющих веществ.

Для предотвращения ветровой эрозии предусмотрено орошение водой рабочих мест ведения работ, технологических дорог и отвала ПРС поливочной машиной. Производится посев трав после завершения формирования отвалов ПРС. После окончания работ будет предусмотрена рекультивация нарушаемых земель. Воздействие допустимое.

Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Проведение добычных работ на месторождении будет осуществляться с соблюдением мероприятий по охране подземных и поверхностных вод от загрязнения.

Осуществление экологического контроля за производственной деятельностью предприятия позволит своевременно определить возможные превышения целевых показателей качества поверхностных и подземных вод с целью недопущения их загрязнения и сохранения экологического равновесия окружающей природной среды данного района.

Атмосферный воздух

При разработке месторождений внедрены следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- п.1, п.п.3 - выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников.

- п.1, п.п.9 - проведение работ по пылеподавлению на технологических дорогах.

В сухое летнее время с целью снижения запыленности воздушной среды будет организовано пылеподавление на технологических дорогах и рабочих площадках.

Воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух оценивается как незначительное.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Проведение промышленной добычи на месторождении будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий.

В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты.

Отработка месторождений потребует больших затрат для обеспечения надежности и безопасности производственного процесса. Финансирование будет осуществляться за счёт собственных и привлеченных финансовых средств. Объекты историко-культурного наследия в районе работ не обнаружено.

6) Информация о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных горно-геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной, статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта. Однако, как показывает опыт разведки и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть выражена по аналогии с произошедшими событиями в системе экспертных оценок. Основными причинами возникновения аварийных ситуаций при разработке проекта на рассматриваемом месторождении являются: нарушение технологических процессов; технические ошибки операторов и другого персонала, нарушения техники безопасности и противопожарной безопасности; нарушением технологии эксплуатации и обслуживания оборудования, отказом работы оборудования, человеческим фактором; отравление выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания спецтехники и автотранспорта, работающих на нефтепромысле; несоблюдение требований противопожарной защиты при использовании ГСМ и т.д. Предупреждение аварийных и чрезвычайных ситуаций как в части их предотвращения (снижения вероятности возникновения), так и в плане уменьшения потерь и ущерба от них (смягчения последствий) проводится по следующим направлениям: Профессиональная подготовка работника: - первичный инструктаж по безопасным методам работы для вновь принятого или переведенного из одного цеха в другой работника (проводится мастером или начальником цеха); - ежеквартальный инструктаж по безопасным методам работы и содержанию планов ликвидации аварий и эвакуации персонала (проводятся руководителем организации); - повышение квалификации рабочих по специальным программам в соответствии с Типовым положением (проводится аттестованными преподавателями). Противоаварийная подготовка персонала предусматривает выполнение следующих мероприятий: - разработка планов ликвидации аварий в цехах и на объектах, подконтрольных КЧС МВД РК; а также подготовка планов эвакуации персонала цехов и объектов в случае возникновения аварий; - первичный инструктаж по действиям в соответствии с планами ликвидации аварий и эвакуации персонала для вновь принятых или переведенных из цеха в цех рабочих (проводится мастером или начальником цеха); - ежеквартальный инструктаж по действиям в соответствии с планами ликвидации аварий и эвакуации персонала (проводится руководителем организации). Предусмотрено обязательное обучение всех работников предприятий, учреждений и организаций правилам поведения, способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях. Занятия с ними проводятся по месту работы в соответствии с программами, разработанными с учетом особенностей производства. Работники также принимают участие в специальных учениях и тренировках. Для руководителей всех уровней, кроме того, предусмотрено обязательное повышение

квалификации в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций при назначении на должность, а в последующем не реже одного раза в пять лет.

В качестве профилактических мер на объектах целесообразно использовать следующее:

- ужесточение пропускного режима при входе и въезде на территорию;
- установка систем сигнализации, аудио–и видеозаписи;
- тщательный подбор и проверка кадров;
- использование специальных средств и приборов обнаружения взрывчатых веществ и т.д.

Каждый рабочий и служащий объекта при чрезвычайной ситуации должен умело воспользоваться имеющимися средствами оповещения и вызвать пожарную команду.

7) *Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду*

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху: проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта, соблюдение нормативов допустимых выбросов.

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, исключающие 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; установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта, производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру: контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа; установка информационных табличек в местах гнездования птиц; воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным; установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и авто транспорт; регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей; осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных; ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются. Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

8) *Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:*

- Экологический Кодекс Республики Казахстан 2.01.2021г.,
- Классификатор отходов, утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314,
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63,
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.