

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

«Проект нормативов эмиссий, Раздел охраны окружающей среды (корректировка раздела ООС по оценочным 8 скважинам, 44 эксплуатационным скважинам и раздела ООС по расширению обустройства месторождения Каратюбе), программа управления отходами, программа производственного экологического контроля, план мероприятий»

1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПЛАН С ИЗОБРАЖЕНИЕ ЕГО ГРАНИЦ.

Наименование предприятия: ТОО «IC Petroleum»

➤ **БИН:** 201 040 025752

Категория объекта: I категория

Вид деятельности: добыча углеводородного сырья.

Месторасположение административного здания: РК, г. Актобе, р-н Астана, пр. Санкибай батыра, 167А, б/ц Геобазис, офис 201.

Месторождение Каратюбе географически расположено в восточной прибортовой зоне Прикаспийской впадины, в административном отношении входит в состав Байганинского района Актюбинской области Республики Казахстан (рис.1).

Районным центром является поселок Караулкельды (до 2006 года Байганин), расположенный в 120 км к северо-западу от месторождения. Областной центр город Актобе находится на расстоянии 270 км к северо-северо-востоку от Каратюбе, территория мало обжитая. Ближайшими населенными пунктами являются: поселок Жаркамыс, находящийся на расстоянии 5 км к западу.

Ближайшая железнодорожная станция Караулкельды железной дороги Актобе-Атырау расположена в 120 км к северо-западу от месторождения Каратюбе.

Ближайшими разрабатываемыми месторождениями являются Восточный Акжар – 30 км, Каратюбе Южный – 4 км, Лактыбай – 70 км, Кенкиак – 120 км и Жанажол – 100 км.

Связь со всеми населенными пунктами осуществляется по грейдерной дороге.

В орографическом отношении площадь месторождения находится в пределах Подуральского плато, располагаясь между Мугоджарскими горами на востоке и Прикаспийской неизменностью на западе.

Геоморфологически территория представляет собой слабовсхолмленную равнину, северо-восточная и юго-восточная часть которой занята обособленными столовыми возвышенностями (гряда Ширкала, бугры Шалабай, Кумкудукоба и др.). Возвышенности имеют крутые, местами обрывистые склоны. Абсолютные отметки рельефа колеблются от +180 до +106м.

Растительность на территории полупустынная. Повсеместно распространены полукустарники: полынь, биюргун, боялыч, жантак. В

долинах рек встречаются низкорослые кусты терескена и джужгуна. В пойме р.Эмба имеются участки пырейных лугов. Из животных широко распространены волки, лисы, зайцы, сайгаки и много птицы.

Климат района резко континентальный с большими колебаниями сезонных и суточных температур воздуха, малым количеством осадков. Среднегодовое количество осадков составляет 180-200 мм. Лето жаркое, сухое. Средняя температура летом плюс +35°С - +42°С. Зима холодная, температура опускается до минус 30-40°С.

Ветры с апреля по октябрь преимущественно западные и северо-западные, зимой преобладают восточные и северо-восточные. Преобладающая скорость ветра – 4-5 м/сек. В конце осени и зимой наблюдаются сильные ветра со скоростью до 15 м/сек.

Гидрографическая сеть района представлена рекой Эмба и ее левым притоком Шатырлысай. Вода весной пресная, но летом осолоняется. Река имеет постоянный водоток, хорошо выработанную долину, затапливаемую в период весеннего паводка. Ширина долины достигает 1,0 км при ширине русловой части 3,0-30,0 м и глубине 0,5-2,0м. Питание река получает за счет снеготаяния. Все остальные водотоки, имеющиеся на территории, пересыхающие, вода в них бывает только весной.

На расстоянии 75 км от месторождения проходит нефтепровод Атырау-Орск.

Полезные ископаемые района работ представлены нефтью, строительными материалами: песком, глиной.

Близлежащих в районе 5 км отсутствуют промышленные зоны, леса, сельскохозяйственные угодья, транспортные магистрали, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеи, памятников архитектуры, санатории, дома отдыха и т.д.

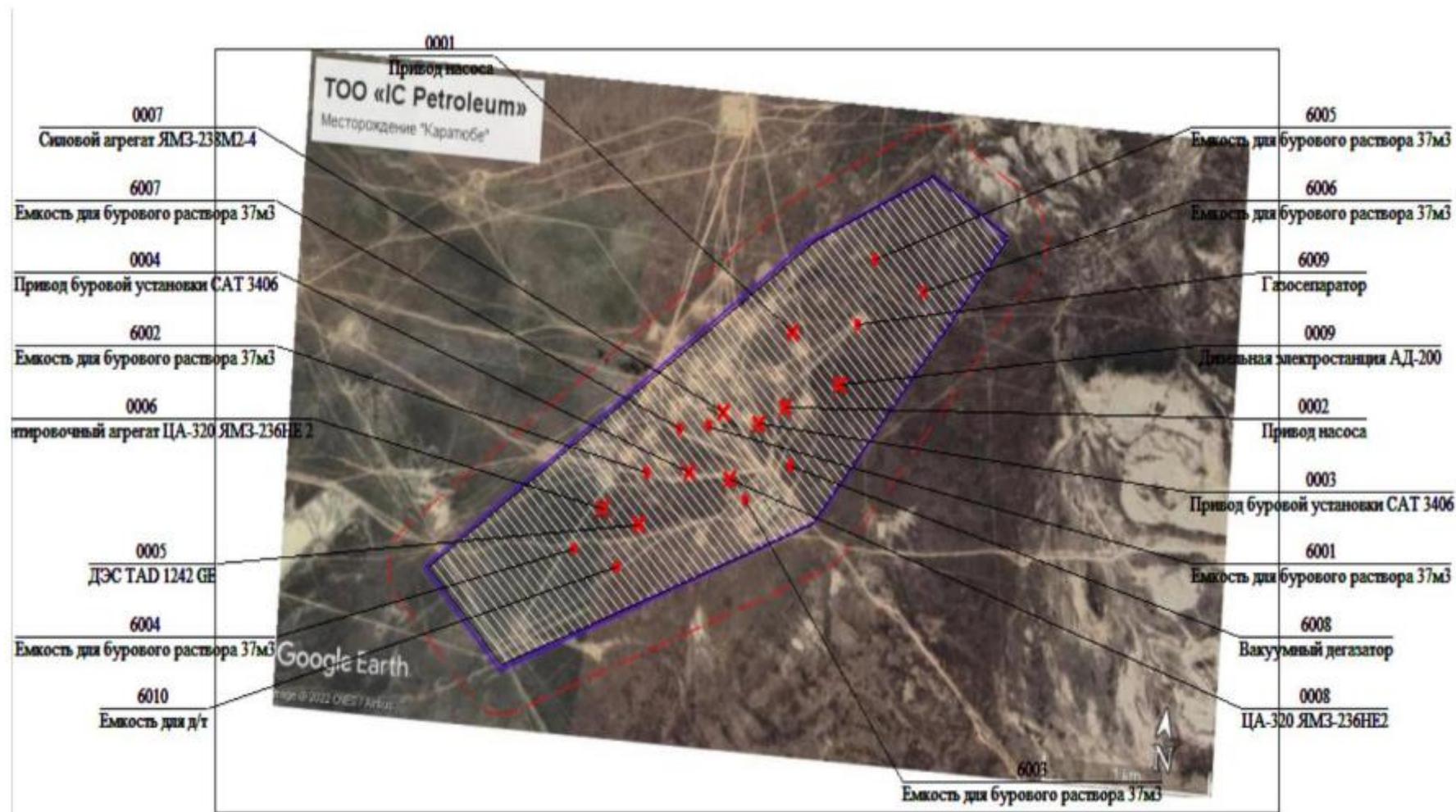


Рис. 2. – Карта схема расположения предприятия с указанием границ СЗЗ

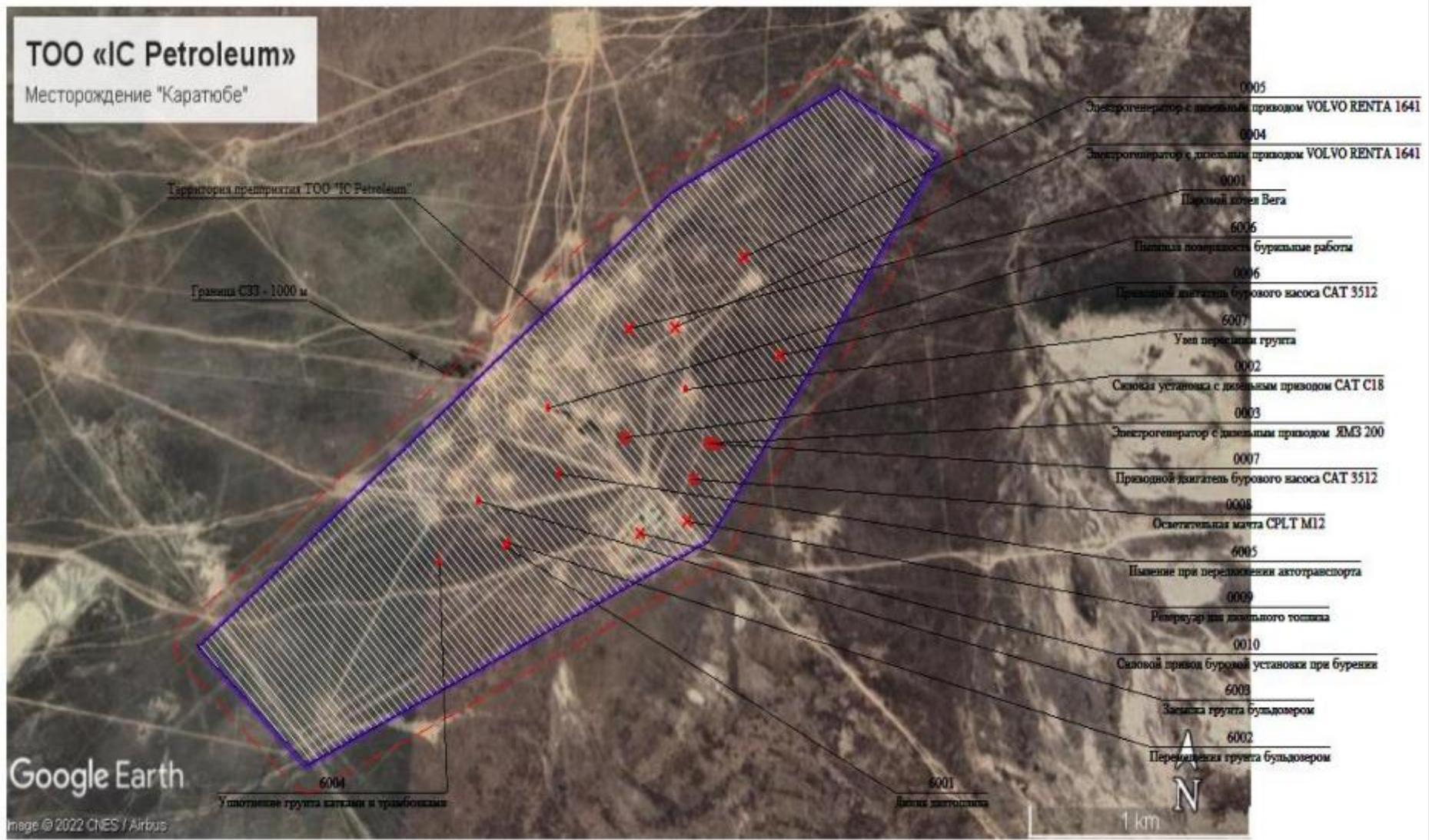
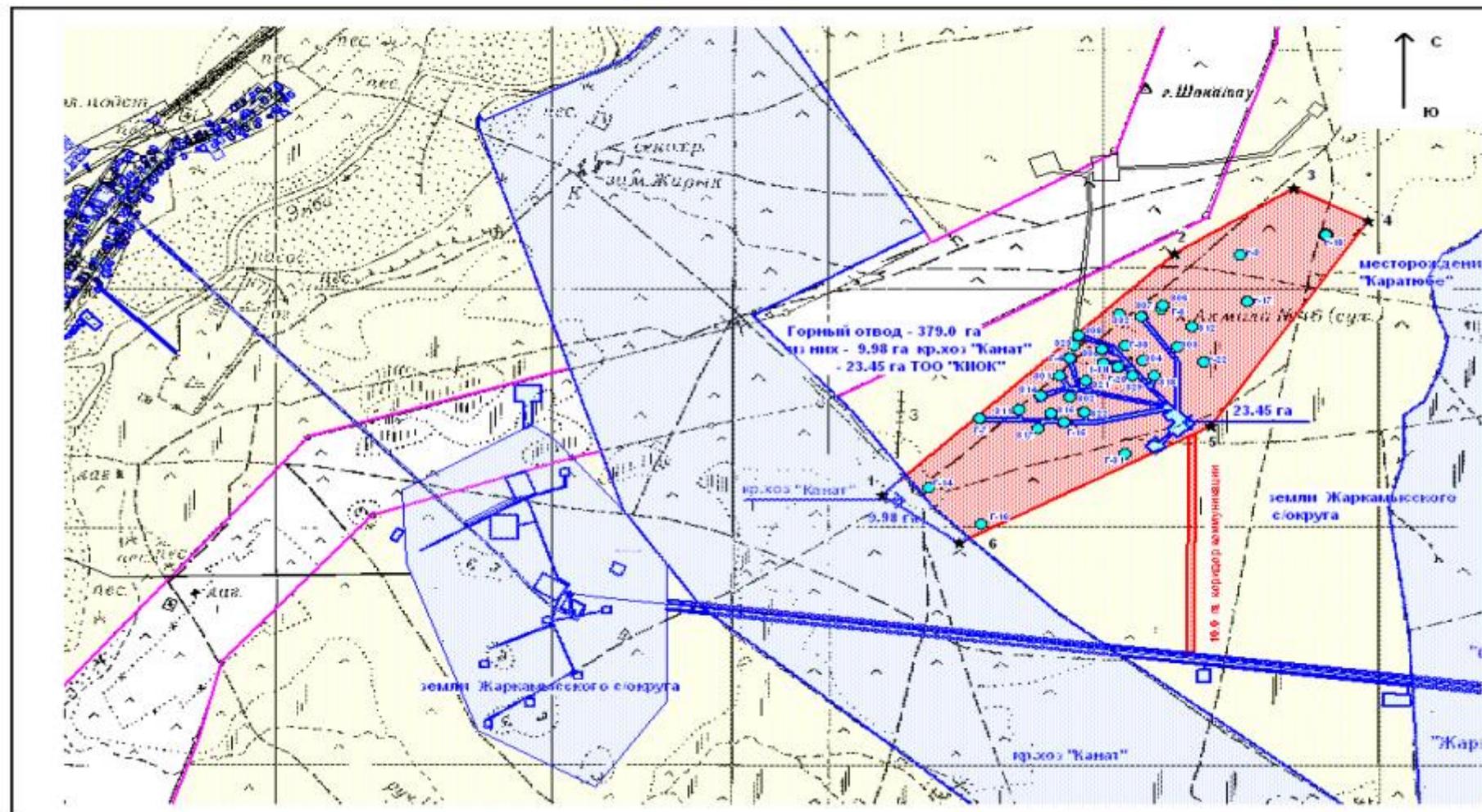


Рис. 2. – Карта схема расположения предприятия с указанием границ С33

Ситуационная карта-схема с вынесенными скважинами



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 И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ;

Климат района сухой, резко континентальный, с резкими годовыми и суточными колебаниями температуры и крайне низкой влажностью. Зимний минимум температуры достигает минус 40°С, летний максимум +40°С. Самыми холодными месяцами являются январь и февраль, а самым жарким месяцем - июль. Глубина промерзания почвы составляет 1,5-1,8 м. Среднегодовое количество атмосферных осадков невелико и достигает 140- 200 мм в год. Период с середины ноября до середины апреля является периодом снежного покрова с толщиной снежного покрова зимой до 20-30 см. Первый снеговой покров обычно ложится в середине ноября и сохраняется до конца марта. Данные предоставлены РГП «Казгидромет» Актюбинской области по Байганинскому району.

Таблица 1.1.1 – Общая климатическая характеристика

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности, η	1,0
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (12)	-12 градуса мороза
Средняя минимальная температура воздуха самого жаркого месяца (8)	27,9 градуса тепла
Среднее количество выпадаемых осадков	
из них, с I по VI	159,0 мм
с VII по XII	148,5 мм
Скорость ветра, превышение которой составляет 5%	3,5 м/с

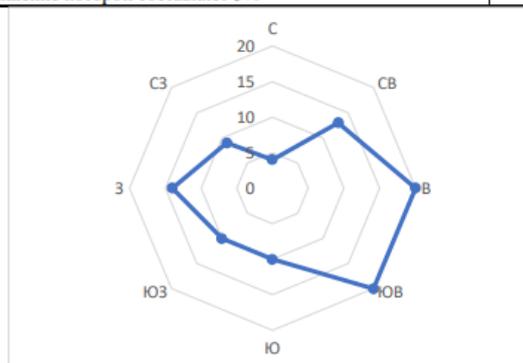


Рис. 1.1.1 – Роза ветров

Таблица 1.1.2 – Средняя годовая повторяемость(%) направлений ветра и штелей

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штитель
4	13	20	20	10	10	14	9	101

Поверхностные воды.

Актюбинская область занимает территорию 30062,9 тыс. га, из них 22 322,9 тыс. га относится к территории Урало-Каспийского бассейна, остальная часть на Tobол-Торгайский бассейн. На территории области насчитывается около 500 озер и течет 175 рек протяженностью от 20 до 593 км, в том числе крупные: 593 км река Иргиз, 500 км река Жем, 257 км река Илек, 225 км река Кобда, 200 км Орь и 192 км река Торгай. В зависимости от небольшого количества осадков и высокого уровня испарения поверхностных вод на территории области область относится к районам недостаточного увлажнения. В связи с этим в реках области мало воды. Объем воды рек и временных водотоков формируется только за счет зимних осадков.

На территории области числится 174 ГТС из них 12 в республиканской собственности, 140 в коммунальной собственности, 22 в частной собственности. Цель гидротехнических сооружений (далее – ГТС), находящихся в коммунальной собственности - орошение скота и садоводства, эти дамбы относятся к 4 классу опасности, угрозы подтопления населенных пунктов нет и обеспечены техническими паспортами и земельными актами ГТС. Ежегодно компетентными специалистами в целях обеспечения качественной подготовки к весеннему паводковому периоду проводится анализ состояния ГТС области, находящихся в коммунальной собственности. Основными источниками питания рек являются талые снеговые воды, вследствие чего большая часть годового стока (65-93%), а нередко весь его объем (временные водотоки) приходится на весенний период. В виду относительно небольшого углубления русла рек, доля подземного питания их незначительна – не более 5-10% годового стока. Подземный сток играет существенную роль в жизни рек: зимой, летом и иногда осенью он является единственным источником питания рек. Зимой эти воды расходуются на льдообразование. На территории участка часто встречаются соровые понижения линейного и блюдцеобразного типа, расположенные между песчаными грядами. В весенний период, при поднятии уровня грунтовых вод, соры наполняются водой. В летний период, за счет температурного режима испаряемость максимальная, соры, в большинстве случаев, пересыхают. Уровень воды в сорах определяется исключительно местными условиями формирования. На территории имеются временные водотоки, которые в межливневый период полностью пересыхают.

Подземные воды

В пределах Актюбинской области подземные воды содержатся в отложениях, различных по происхождению и возрасту (от современных аллювиальных и эоловых отложений до скальных пород допалеозоя). Формирование подземных вод на территории области в основном происходит за счет инфильтрации весенних снеговых и дождевых вод, реже - речных вод, а также за счет конденсации.

Наиболее благоприятными условиями питания грунтовых вод атмосферными осадками характеризуются Орь-Иргизский бассейн и восточная часть Илекского речного бассейна. Изобилие в горных породах этих районов трещин различного происхождения (выветривания, тектонических и др.) обуславливает здесь широкое развитие родников с переменными дебитами, зависящими от водности и сезона года.

Областями литания также являются площади распространения меловых отложений (особенно песков сеномана и альба) в бассейнах рек Илека, Уила, Сагиза и Эмбы.

Мощные аллювиальные отложения, в особенности заполняющие древние русла (в частности, древнее русло р. Илека, обнаруженное в районе г. Актюбинска), а также массивы эоловых песков, расположенные вблизи водотоков, являются местами скопления пресных вод.

Подземный сток в зоне интенсивного водообмена имеет общее направление от Мугоджарских гор на юго-запад, юг и юго-восток. На отдельных речных водосборах движение подземных вод направлено к водотокам и по уклону их долин.

На рассматриваемой территории находится значительное количество артезианских бассейнов подземных вод, в Приаралье их площади достигают 2-3 млн. гектаров.

В отдельных артезианских бассейнах встречаются самоизливающиеся воды.

Учитывая различные условия формирования, залегания и разгрузки подземных вод в отдельных частях Актюбинской области, на ее территории можно выделить четыре гидрогеологических района: Илек-Эмбенский, Орь-Иргизский, Иргиз-Улькаяк-Тургайский (в пределах Тургайского прогиба), Северо-западного Приаралья.

Проектные скважины по объектам на 2026г.
369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376 (8 скважин)

На скважину Буровой установки ZJ-15 при бурении

Источник загрязнения N 0001 Паровой котел Вега

Источник выделения N 0001 01, Паровой котел ВЕГА либо аналог INDUSTRIAL COMBUSTION MODEL KL-84

Источник загрязнения N 0002. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 002. Силовая установка с дизельным приводом CAT C18

Источник загрязнения N 0003. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 003. Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ-238 либо аналог ЯМЗ -200

Источник загрязнения N 0004. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 004. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641

Источник загрязнения N 0005. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 005. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641

Источник загрязнения N 0006. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 006. Приводной двигатель бурового насоса CAT 3512

Источник загрязнения N 0007. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 007. Приводной двигатель бурового насоса CAT 3512

Источник загрязнения N 0008. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 008. Осветительная мачта CPLT M12 аналог либо RPLT-6000K

Источник загрязнения N 0009. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 009 09. Резервуар для дизельного топлива

Источник загрязнения N 0010. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001 01. Силовой привод буровой установки при бурении (Для обеспечения технического водоснабжения на территории площади предусматривается строительство водозаборных скважин глубиной 150м)

Источник загрязнения N 0020, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001, Приводной двигатель бурового насоса CAT 3412

Источник загрязнения N 0021, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 012, , Силовая установка с дизельным приводом CAT C 15 (резерв C-18, применяется в случае замены)

Источник загрязнения N 0022, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001, Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ АД-200 (при монтаже/демонтаже)

Источник загрязнения N 0023, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001, Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ АД-100 (при монтаже/демонтаже)

Источник загрязнения N 0024, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 003, Электрогенератор с дизельным приводом (при монтаже/демонтаже) ДЭС-30

Источник загрязнения N 0034, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001, Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA-1343

Источник загрязнения N 0037, Организованный источник

Источник выделения N 0037 04, Резервуар для дизельного топлива

Источник загрязнения N 0041, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 0041 06, Передвижная паровая установка ППУ

Источник загрязнения: 0046, Паровой котел Вега

Источник выделения: 0046 02, Паровой котел ВЕГА аналог INDUSTRIAL COMBUSTION MODEL KL-84

Источник загрязнения N 6001. Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6001 04. Линия дизтоплива

Источник загрязнения N 6002 Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6002 05. Перемещение грунта бульдозерами

Источник загрязнения N 6003 Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6003 01. Засыпка грунта бульдозерами

Источник загрязнения N 6004. Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6004 07. Уплотнение грунта катками и трамбовками

Источник загрязнения N 6005. Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6005 08. Пыление при передвижении автотранспорта

Источник загрязнения N 6006. Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6006 09. Пылящая поверхность бурильные работы

Источник загрязнения N 6007. Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6007 06. Узел пересыпки грунта

Источник загрязнения N 6015, Насосная установка для перекачки дизтоплива

Источник выделения N 6015 05. Неорганизованный источник

Источник загрязнения N 6017, Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6017 07, Сварочные электрод УОНИ 13/45, D:3мм либо аналог Электрод Тянь-Шань тип Э42-d 3, 0.4,0 мм; МР-3 D:2,53, 0-4,0 мм; ОК 46,00, D:3,0мм; ; Gastolin E307; ЦЧ-4, АНО-4

Источник загрязнения N 6040, Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6040 06, Насосная установка для перекачки дизтоплива

Цементирующий агрегат

Источник загрязнения N 0030, Выхлопная труба

Источник выделения N 012, Двухнасосный ЦА

Источник загрязнения N 0031, Выхлопная труба

Источник выделения N 009, Смеситель

Источник загрязнения N 0032, Выхлопная труба

Источник выделения N 010, Компрессор ветровой

Источник загрязнения N 0033, Выхлопная труба

Источник выделения N 011, Цементный балкер с компрессором

Источник загрязнения N 6016, Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6016 12, затаривание цемента

Буровая установка ZJ-15 при СМР

Источник загрязнения N 0050, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 002, Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ АД-200 (при монтаже/демонтаже)

Источник загрязнения N 0051, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 004, Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ - 238 либо аналог ЯМЗ - 200

Источник загрязнения N 0052, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 005, Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641

Источник загрязнения N 0053, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 003, Силовая установка с дизельным приводом CAT C18

Источник загрязнения: 0054, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения: 0054 10, Резервуар для дизельного топлива

Источник загрязнения N 6021 Неорганизованный источник

Источник выделения N 6021 04, Подготовка площадки

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу «Группового технического проекта на строительство 8 оценочных скважин №№ КН-2 - КН-9 глубиной 900 (±250)м на месторождении Каратюбе».

Проектные скважины по объектам на 2023-2027гг.

<i>Бурение</i>	<i>I объект (пермь, триас)</i>	<i>II объект (юра)</i>	<i>III объект (мел)</i>	<i>Итого</i>
2023		<i>КН-2, КН-3, КН-4</i>		3
2024		<i>КН-5,</i>		1
2025				0
2026	<i>КН-7,</i>	<i>КН-6</i>		2
2027	<i>КН-8, КН-9</i>			2
Итого	4	4	0	8

Буровая установки ZJ-15 и при СМР (2026-2027гг., 2 скважины)

Источник загрязнения N 0001 Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001, Паровой котел ВЕГА аналог INDUSTRIAL COMBUSTION MODEL KL-84

Источник загрязнения N 0002. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Силовая установка с дизельным приводом CAT C18

Источник загрязнения N 0003. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ 200 аналог ЯМЗ-238 (как резервный будет)

Источник загрязнения N 0004. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641

Источник загрязнения N 0005. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641

Источник загрязнения N 0006. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Приводной двигатель бурового насоса CAT 3512

Источник загрязнения N 0007. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Приводной двигатель бурового насоса CAT 3512

Источник загрязнения N 0008. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Осветительная мачта RHLT-6000K аналог CPLT M12

Источник загрязнения N 0009. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Резервуар для дизельного топлива

Источник загрязнения N 0010. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Силовой привод буровой установки при бурении

Источник загрязнения N 0024. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Приводной двигатель бурового насоса CAT 3412 (как резервный будет)

Источник загрязнения N 0025. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Силовая установка с диз.приводом CAT C15 (как резервный будет)

Источник загрязнения N 0026. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Резервуар для дизельного топлива
Источник загрязнения N 0027. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Электрогенератор с диз.приводом КАМАЗ АД-100 (при монтаже/демонтаже) (как резервный будет)
Источник загрязнения N 0028. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Электрогенератор с диз.приводом ДЭС-30 (как резервный будет)
Источник загрязнения N 0036. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ АД-200 (при монтаже/демонтаже)
Источник загрязнения N 0037. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Электрогенератор VOLVO PENTA 1343 (как резервный будет)
Источник загрязнения N 0040. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Паровая установка (ППУ)
Источник загрязнения N 0041. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Паровой котел ВЕГА аналог INDUSTRIAL COMBUSTION MODEL KL-84
Источник загрязнения N 6001. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6001 01. Линия дизтоплива
Источник загрязнения N 6002 Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6002 01. Перемещение грунта бульдозерами
Источник загрязнения N 6003 Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6003 01. Засыпка грунта бульдозерами
Источник загрязнения N 6004. Неорганизованный выброс буровой
Источник выделения N 6004 01. Уплотнение грунта катками и трамбовками
Источник загрязнения N 6005. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6005 01. Пыление при передвижении автотранспорта
Источник загрязнения N 6006. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6006 01. Пылящая поверхность бурильные работы
Источник загрязнения N 6007. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6007 01. Узел пересыпки грунта
Источник загрязнения N 6016. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6016 01. Сварочные работы УОНИ13/55, D: 3ММ.,аналог электрод тип "Тянь Шань" Э42-d 3,0; 4,0мм: МР-3 D: 2,53,0-4,0 мм; ОК 46,00, D: 3,0 ММ; Gastolin E307-17, D: 3,2-4ММ., ЦЧ-4, D: 3,0 мм; АНО-4, D:4,0мм.
Источник загрязнения N 6017. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6017 01. Покрасочные работы (Будут проводиться на 2х площадках JZ-15, ZJ-20)
Источник загрязнения N 6018. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6018 01. Насосная установка для перекачки дизтоплива

*Источник загрязнения N 6019. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6019 01. Насосная установка для перекачки
дизтоплива*

Источник загрязнения N 6020. Неорганизованный выброс

Источник выделения N 6020 01. Линия диз.топлива

Источник загрязнения N 0042. Буровая установка ZJ-15

*Источник выделения N 001 01. Электрогенератор с дизельным приводом
КАМАЗ АД-200 аналог (как резервный будет)*

Источник загрязнения N 0043. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001 01. Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ

238

Источник загрязнения N 0044. Буровая установка ZJ-15

*Источник выделения N 001 01. Электрогенератор с дизельным приводом
VOLVO PENTA 1641*

Источник загрязнения N 0045. Буровая установка ZJ-15

*Источник выделения N 001 01. Силовая установка с дизельным приводом CAT
C18*

Источник загрязнения N 0046. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001 01. Резервуар для дизельного топлива

Источник загрязнения N 6021. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001 01. Подготовка площадки

Буровая установка ZJ-20

Источник загрязнения N 0011 Буровая установка ZJ-20

*Источник выделения N 001. Паровой котел INDUSTRIAL COMBUSTION
MODEL KL-84*

Источник загрязнения N 0012. Буровая установка ZJ-20

*Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO
PENTA 1343*

Источник загрязнения N 0013. Буровая установка ZJ-20

*Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO
PENTA 1641* *Источник загрязнения N 0014. Буровая установка ZJ-20*

*Источник выделения N 001. Силовая установка с дизельным приводом CAT
3412*

Источник загрязнения N 0015. Буровая установка ZJ-20

*Источник выделения N 001. Сварочный агрегат (Работает на 2х площадках
ZJ-15, ZJ-20)*

Источник загрязнения N 0016. Буровая установка ZJ-20

*Источник выделения N 001. Приводной двигатель бурового насоса с
дизельным приводом CAT 3512*

Источник загрязнения N 0017. Буровая установка ZJ-20

*Источник выделения N 001. Приводной двигатель бурового насоса с
дизельным приводом CAT 3512*

Источник загрязнения N 0018. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Осветительная мачта RHLT-6000K аналог CPLT

M12
Источник загрязнения N 0019. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Резервуар для дизельного топлива
Источник загрязнения N 0029. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Силовая установка с дизельным приводом CAT

C18 (применяется в случае замены)
Источник загрязнения N 0030. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Силовая установка с дизельным приводом CAT

C15 (применяется в случае замены, как резервный будет)
Источник загрязнения N 0031. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Паровой котел Вега 1,0-0,9 пкн
Источник загрязнения N 0032. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ

АД-200
Источник загрязнения N 0033. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ

АД-100 (как резервный будет)
Источник загрязнения N 0034. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Дизельный генератор ДЭС-30
Источник загрязнения N 0035. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ

200 аналог ЯМЗ-238 (как резервный будет)
Источник загрязнения N 0038. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Паровой котел INDUSTRIAL COMBUSTION

MODEL KL-84
Источник загрязнения N 0039. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Резервуар для диз. топлива
Источник загрязнения N 6008. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6008 01. Линия дизтоплива
Источник загрязнения N 6009 Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6009 01. Перемещение грунта бульдозерами
Источник загрязнения N 6010 Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6010 01. Засыпка грунта бульдозерами
Источник загрязнения N 6011. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6011 01. Уплотнение грунта катками и трамбовками
Источник загрязнения N 6012. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6012 01. Пыление при передвижении автотранспорта
Источник загрязнения N 6013. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6013 01. Пылящая поверхность бурильные работы
Источник загрязнения N 6014. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6014 01. Узел пересыпки грунта

Цементирующий агрегат (2026-2027гг. 2 скважины)

Источник загрязнения N 0020. Цементирующий агрегат

Источник выделения N 001 01. Двухнасосный ЦА

Источник загрязнения N 0021. Цементирующий агрегат

Источник выделения N 001 01. Смеситель

Источник загрязнения N 0022. Цементирующий агрегат

Источник выделения N 001 01. Компрессор ветровой

Источник загрязнения N 0023. Цементирующий агрегат

Источник выделения N 001 01. Цементный балкер с компрессором

Источник загрязнения N 6015. Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001 01. Затаривание цемента

**3) НАИМЕНОВАНИЕ ИНИЦИАТОРА НАМЕЧАЕМОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ;**

Инициатор намечаемой деятельности:

ТОО «IC PETROLEUM», БИН: 201040025752, Актюбинская область, город Актобе, ул. Отегена Сеитова, строение 3В, БЦ «Shabyt», тел: 8-705-604-60-07

4) КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

Экологическая оценка по упрощенному порядку проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с Экологическим кодексом РК, при разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

Согласно Экологического кодекса работы по строительству продолжительностью до 1 года относятся к III категории, однако для ТОО «ICPetroleum» установлена I категория, работы по разведки и добычи углеводородов. В связи с этим строительные работы (строительство скважин) также будут относиться к I категории.

2. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Настоящим проектом предусматривается перенос скважины 369 (1 скважины) с 2025 года на 2026 год.

Получится

2026 год – 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376 (8 скважин)

Настоящий групповой технический проект на бурение скважин с проектной глубиной 900 м на месторождении Каратюбе составлен согласно договору между ТОО «ICPETROLEUM» и ТОО «Eco Project Company».

Нефтяное месторождение Каратюбе открыто в 1965 году по результатам глубокого поисково-разведочного бурения. Промышленные залежи нефти выявлены на юго-восточном крыле структуры в надсолевом комплексе в верхнепермских, нижнетриасовых, средне- и нижнеюрских, нижнемеловых отложениях.

Первый промышленный приток нефти был получен в скв. Г-4. При опробовании в интервале 668-658,5 м в юрских отложениях были получены фонтанные притоки нефти дебитом 48,1 т/сут. при 7 мм штуцере.

По результатам глубокого бурения, проведенного в 1966-1967г.г., произведен оперативный подсчет запасов нефти по шести горизонтам (II+III-T₁, III-T₁, IV-J₁, V-J₂, VI-J₂).

В марте 1969г. был выполнен отчет «Подсчет запасов нефти

Каратюбинского месторождения». Запасы утверждены в ГКЗ СССР (протокол №5709) по 8 горизонтам, в т. ч. один верхнепермский - I-P₂; 2 горизонта нижнетриасовых-T₁-II, T₁-III; один горизонт нижнеюрский - IV-J₁; 2 горизонта среднеюрских - V-J₂, VI-J₂, 2 горизонта нижнемеловых - XII-bг, XII-a. Утвержденные запасы нефти по месторождению составили по категориям: В – 5838 тыс.т. геологических, 2918тыс.т. извлекаемых; С₁ - 11291тыс.т. геологических, 4401 тыс.т. извлекаемых; С₂ - 623 тыс.т геологических, 249 тыс.т извлекаемых и забалансовые - 722тыс.т.

В 2002 году составлен «Проект пробной эксплуатации месторождения Каратюбенадсолевое» (протокол ЦКР РК №23 от 26.06.2003г). Согласно проекта: в пробную эксплуатацию вводятся 3 продуктивных горизонта - II-T₁, III –T₁, IV-J₁; фонд эксплуатационных скважин 10 скважин (Г-4, Г-6, Г-7, Г-29, 301, 302, 304, 305, 3077, 1-КН); период пробной эксплуатации - 3 года; добыча нефти за период пробной эксплуатации - 98,46 тыс.т.

Месторождение было введено в пробную эксплуатацию в 2003 году.

В 2006 году выполнен отчет «Авторский надзор за реализацией проекта пробной эксплуатации» (протокол ЦКР РК №39 от 20.10.2006 г). На основании авторского надзора период пробной эксплуатации был продлен до 31.12.2007г.

В период пробной эксплуатации расконсервированы четыре скважины и пробурены 24 разведочно-эксплуатационные скважины.

В 2006 году силами ОАО «Саратовнефтегеофизика» были проведены работы МОГТ-3Д с целью изучения особенностей геологического строения месторождения Каратюбе.

В 2007г. – был выполнен «Подсчет запасов нефти месторождения Каратюбе», который был рассмотрен в ТУ Запказнедра (Заключение №7/2008 от февраля 2008г.) и рекомендован к защите в ГКЗ РК. Но в связи с форс-мажорным обстоятельством отчет в ГКЗ не рассматривался.

В 2008г. Контракт Компетентным органом был расторгнут в одностороннем порядке, месторождение было введено в консервацию.

В 2017 году согласно программе 089 «Обеспечение рационального и комплексного использования недр и повышения геологической изученности территории Республики Казахстан» и подпрограмме 104 «Ликвидация и консервация нефтегазовых скважин» на месторождение

Каратюбе 31 скважины были введены в консервацию.

С апреля 2021г. недропользователем месторождения Каратюбе является ТОО «IC PETROLEUM» на основании Контракта №4937-УВС от 24.06.2021г., срок действия контракта на 25 лет до 24 июня 2046г.

С 2007 года на месторождении Каратюбе новые скважины не бурились и физико-химические исследования флюидов не проводились.

ТОО «Есо Project Company» благодарит специалистов ТОО «ICPETROLEUM» за тесное сотрудничество и оказание помощи в получении необходимых материалов для составления настоящего отчета.

Таблица 2.1 - Географические координаты скважин
Сроительство 44 эксплуатационных скважин с указанием координат расположения

скв	долгота	широта
333	56° 33' 55,836"	47° 56' 1,7196"
334	56° 34' 1,002"	47° 55' 58,9548"
335	56° 33' 47,0664"	47° 55' 56,8992"
336	56° 33' 49,104	47° 55' 50,1132"
338	56° 33' 56,4732"	47° 55' 53,2884"
346	56° 33' 17,8128"	47° 55' 48,414"
347	56° 33' 5,5332"	47° 55' 46,8552"
356	56° 33' 1,0152"	47° 55' 39,1008"
355	56° 33' 8,9136"	47° 55' 37,8732"
337	56° 33' 27,0864"	47° 55' 39,4428"
339	56° 33' 31,6296"	47° 55' 36,174"
344	56° 33' 25,218"	47° 55' 32,8116"
343	56° 33' 36,2232"	47° 55' 32,07"
345	56° 33' 29,4012"	47° 55' 27,7032"
348	56° 33' 1,962"	47° 55' 33,7872"
357	56° 32' 51,2304"	47° 55' 30,63"
368	56° 32' 44,6244"	47° 55' 25,3452"
358	56° 33' 16,9812"	47° 55' 21,8964"
359	56° 33' 27,5256"	47° 55' 22,0476"
367	56° 32' 58,4844"	47° 55' 19,1316"
364	56° 33' 7,0812"	47° 55' 18,6312"
363	56° 33' 14,6916"	47° 55' 16,7376"
369	56° 32' 44,6784"	47° 55' 16,464"
366	56° 33' 4,716"	47° 55' 11,748"
365	56° 33' 15,4296"	47° 55' 11,4816"
370	56° 32' 32,6652"	47° 55' 12,2736"
374	56° 32' 44,574"	47° 55' 6,9168"
375	56° 32' 27,8844"	47° 55' 6,996"
376	56° 32' 19,8204"	47° 55' 8,5944"
361	56° 33' 6,9696"	47° 55' 23,4048"
362	56° 33' 1,0656"	47° 55' 19,8156"

371	56° 32' 53,7576"	47° 55' 16,1508"
372	56° 33' 1,9908"	47° 55' 10,74"
373	56° 32' 27,2688"	47° 55' 11,37"
354	56° 33' 25,0812"	47° 55' 33,5316"
353	56° 33' 40,644"	47° 55' 34,1292"
360	56° 33' 47,16"	47° 55' 26,688"
352	56° 33' 45,9792"	47° 55' 32,7972"
351	56° 33' 53,7156"	47° 55' 36,9156"
350	56° 33' 48,3732"	47° 55' 38,9568"
342	56° 33' 36,2448"	47° 55' 42,2292"
341	56° 33' 42,2964"	47° 55' 45,6888"
340	56° 33' 30,24"	47° 55' 47,2476"

Координаты угловых точек горного отвода месторождения Каратюбе

Горный отвод Каратюбе		
	X	Y
1	5308678,8	10465508,7
2	5309656,6	10467341,63
3	5311379,8	10468493
4	5311660,8	10467954,95
5	5311109,7	10467080
6	5309083,7	10464950,5

Площадь горного отвода 3,79 кв.км.

Координаты по скважинам Каратюбе				Абсолютная отметка
п/п	№ скв	Система координат WGS-84 UTM40		
		X	Y	
1	Г-18	468116,74	5309076,98	133,31
2	Г-3	467489,33	5308913,59	131,05
3	Г-17	467532,92	5308523,00	131,22
4	306	466914,63	5308503,06	131,72
5	Г-6	466918,97	5308459,21	131,96
1	308	466307,31	5308229,38	136,36
2	307	466769,49	5308384,04	133,37
3	312	467139,84	5308307,31	132,86
4	323	466280,32	5308145,37	138,15
5	Г-38	466651,24	5308149,03	137,69
6	303	467028,67	5308133,79	134,64
7	Г-4	466248,67	5308045,68	137,41
8	305	466481,54	5308116,56	140,71
9	1KH	466484,43	5308000,04	143,64

10	Г-29	466599,93	5307968,26	141,12
11	304	466783,10	5308023,95	137,22
12	Г-22	467217,17	5308004,64	135,26
13	318	466859,39	5307894,01	137,18
14	Г-5	466755,44	5307724,47	138,65
15	329	466696,75	5307893,42	137,93
16	321	466364,50	5307853,22	142,08
17	301	466174,48	5307895,19	136,98
18	314	466035,84	5307724,98	138,42
19	302	466240,85	5307715,05	139,07
20	311	465871,99	5307606,20	139,83
21	315	466109,31	5307574,09	140,28
22	322	466344,56	5307588,29	140,66
23	317	466008,80	5307445,74	141,41
24	Г-15	466196,50	5307508,79	141,31
25	Г-31	466646,75	5307235,30	145,88
26	Г-14	465218,20	5306958,62	141,83
27	Г-16	465603,14	5306648,16	144,52
28	332	466603,39	5308410,77	133,34
29	Г-7	465593,81	5307530,57	140,91

5) КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ИНЫЕ ОБЪЕКТЫ:

Воздействие на водные ресурсы

Водоснабжение. Источников пресной воды в районе проектируемых работ нет.

Водоснабжение водой буровой бригады и персонала для питьевых и хозяйственных нужд будет осуществляться за счет привозной воды, в т.ч. бутилированной по договору с подрядной организацией. Специальное водопользование на период проведения строительства 44 эксплуатационных скважин не предусмотрено.

Число персонала, привлекаемого для бурения, обслуживания строительно-монтажных работ и геофизических исследований в скважинах, составит ориентировочно 1000 человек. Мобильные вахтовые поселки для буровой бригады будут располагаться непосредственно вблизи буровой установки (вагончики с душем, умывальником) на расстоянии согласно приложению 1 Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных

производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности от 30 декабря 2014 года № 355.

Работающие будут обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям Приказа Министра национальной экономики РК №209 от 16.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Продолжительность цикла строительства составляет 26,18дней на каждую скважину. Баланс водоотведения и водопотребления приведен в таблице 4.5.1.

Водоотведение. *Сточные воды отводятся в специальные емкости, по мере накопления откачиваются и вывозятся согласно договору. Сброс воды в поверхностные, подземные воды и на рельеф местности не планируется. В связи с тем, что вывоз сточных вод будет осуществляться подрядной организацией, очистка и повторное использование не планируется.*

Предварительный расчет максимальных объемов водопотребления и водоотведения

Норма на одного человека: на питьевые нужды – 25л/сутки (0,025м³), на хозяйственно-бытовые нужды – 120 л/сутки(0,12м³) (СП РК 4.01-101-2012). Расчет потребности в технической воде производится по нормативу №2693.11.1982г. Нормативная потребность в технической воде составляет при бурении, креплении и освоении (испытании) – 4,123м³/сут, при подготовительных работах к бурению - 1,33м³/сут.

Расчет максимальных объемов водопотребления и водоотведения на 1 скв.

Расчет потребления воды на питьевые нужды.

$$V_{\text{питье}} = 0,025 * 26,18 * 1000 = 654,5 \text{ м}^3$$

Расчет потребления воды на хоз. бытовые нужды.

$$V_{\text{хоз-быт}} = 0,12 * 26,18 * 1000 = 3141,6 \text{ м}^3$$

Расчет потребления воды на технические нужды.

$$V_{\text{подгот и смр}} = 1,33 \text{ м}^3 \times 7 \text{ сут} = 9,31 \text{ м}^3 / \text{сут};$$

$$V_{\text{бур и креп}} = 4,123 \text{ м}^3 \times 26,18 \text{ сут} = 107,94014 \text{ м}^3 / \text{сут};$$

$$V_{\text{техн.}} = 9,31 \text{ м}^3 / \text{сут} + 107,94014000 \text{ м}^3 / \text{сут} = 117,25014 \text{ м}^3 / \text{сут}.$$

Таблица 4.5.1 - Ориентировочно водопотребление и водоотведение на этап строительства 1 скважины

Потребитель	сут	Количество, чел	Водопотребление		Водоотведение	
			м ³ /сут.	м ³ /цикл	м ³ /сут.	м ³ /цикл
Питьевые	26,18	1000	0,025	645,5	-	-
Хоз-бытовые нужды			0,12	3141,6	-	3141,6
Техническая нужда			-	117,25014	-	117,25014
Всего		1000	-	3904,35	-	3258,85014

Расчет максимальных объемов водопотребления и водоотведения на 20 скв.

Расчет потребления воды на питьевые нужды.

$$V_{\text{пить}}=0,025*523,6*1000=13090 \text{ м}^3$$

Расчет потребления воды на хоз. бытовые нужды.

$$V_{\text{хоз-быт}}=0,12*523,6*1000= 62760 \text{ м}^3$$

Расчет потребления воды на технические нужды.

$$V_{\text{подгот и смр}}=1,33\text{м}^3 \times 7\text{сут} = 9,31 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$V_{\text{бур и креп}}=4,123\text{м}^3 \times 523,6\text{сут} = 2158,8 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$V_{\text{техн.}}=9,31 \text{ м}^3/\text{сут} + 2158,8\text{м}^3/\text{сут} = 2168,1128 \text{ м}^3/\text{сут}.$$

Таблица 4.5.1 - Ориентировочно водопотребление и водоотведение на этап строительства 39 скважин

Потребитель	сут	Количество, чел	Водопотребление		Водоотведение	
			м ³ /сут.	м ³ /цикл	м ³ /сут.	м ³ /цикл
Питьевые	26,18	1000	0,025	13090	-	-
Хоз-бытовые нужды			0,12	62760	-	62760
Техническая нужда			-	2168,1128	-	2168,1128
Всего		1000	-	66237,0028	-	64928,1128

Оценка воздействия на поверхностные воды в период строительства

При строительных работах изъятие воды из поверхностных источников для технических и хозяйственных нужд не планируется. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается, разработка проекта ПДС не требуется.

Водоохранные мероприятия

Для соблюдения мер по предохранению загрязнения водных ресурсов необходимо реализация следующих действий:

- Контроль за техническим состоянием транспортных средств, исключающий утечки горюче-смазочных материалов;
- Регламентация проведения работ, связанных с загрязнением рельефа;
потенциально опасные жидкие вещества должны храниться в местах с гидроизолированной поверхностью.

Воздействие на атмосферный воздух.

Воздействие на атмосферный воздух осуществляется в следствие проведение производственного процесса д.

В последствие в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества: азот оксид, азот диоксид, пыль неорганическая и др.ЗВ.

В качестве мероприятий по уменьшению воздействия на атмосферный воздух предлагается:

- Проведение работ по пылеподавлению.

Ожидаемое воздействие на геологическую среду

Недра – часть земной коры, расположенная ниже почвенного слоя либо с выходами полезных ископаемых на поверхность, а при отсутствии почвенного слоя - ниже земной поверхности и дна морей, озер, реки других водоемов, простирающаяся до глубин, доступных для проведения операций по недропользованию с учетом научно-технического прогресса.

При реализации проекта непосредственное воздействие на недра не предполагается.

Ожидаемое воздействие на почвы

Предполагаемое воздействие проектируемого объекта на почвенно-растительный покров будет сведено к следующему:

- Деградация растительного покрова в результате проведения земельных работ;

- Временное повышение уровня шума, искусственного освещения в результате работы специальной и автотранспортной техники;
- Сокращение площади местообитания;
- Незначительная гибель животных, ведущих под земный образ жизни (пресмыкающиеся и млекопитающие), в результате проведения земляных работ.

Так же возможны непредвиденные воздействия в результате ненадлежащего обращения с отходами ГСМ.

На основании анализа проектной документации, при соблюдении технологии выполнения предусмотренных мероприятий по защите и восстановлению почвенного покрова, можно сделать следующие выводы:

На период строительства проектируемых объектов возможное воздействие на почвенный покров оценивается в пространственном масштабе как локальное; во временном масштабе - как кратковременное и по интенсивности воздействия – как слабое.

Ожидаемое воздействие на животный мир, связанное со строительством и эксплуатацией объекта

Намечаемая деятельность не предусматривает использование растительных ресурсов. Вырубка, снос и перенос деревьев, а также зеленых насаждений не предусматривается.

Негативного воздействия на наземных животных в связи с утратой мест обитания на стадии эксплуатации не предполагается. На проектируемой территории растения, занесенные в Красную книгу, отсутствуют.

Источниками постоянного шума будут технологическое оборудование. При соблюдении проектных показателей звукового давления расчетный уровень шума за территориями технологических площадок не будет превышать установленных нормативов, а интенсивность движения автомобильного транспорта в период эксплуатации будет значительно ниже, чем при строительстве.

На стадии эксплуатации прямого воздействия на птиц и млекопитающих не ожидается. При этом площадь, на которой воздействие может проявляться, существенно снизится. Дальнейших утрат (после окончания строительства) территорий местообитаний на стадии эксплуатации не предполагается.

Оценка воздействия на животный мир

Состояние животного мира обуславливается как природными, так и антропогенными факторами. Однако, если изменение условий среды

обитания происходит под воздействием естественных процессов, изменения в экосистемах происходят эволюционным путем, то при доминирующем влиянии антропогенных факторов не благоприятные изменения могут иметь скачкообразный характер, что в большинстве случаев ведет к разрушению сложившихся экосистем.

Степень воздействия на животный мир при осуществлении хозяйственной деятельности определяется сохранностью биологического разнообразия животного мира территории исследования. В связи с этим необходимо знать состояние животного мира на текущий момент. Для характеристики исходного состояния животного мира, видового разнообразия фауны, ареалов их распространения, путей миграции животных использованы материалы института зоологии НАНМОНРК, периодических изданий и результаты Фондовых материалов.

Интенсивное освоение богатейших месторождений нефти и газа на северо-восточном побережье Каспия требует комплексного решения вопросов, связанных с сохранением экологического равновесия в условиях возрастающего техногенного воздействия на экосистемы.

Северное побережье Каспийского моря, включая низовья р.Урал, по богатству и своеобразию животного мира не имеет аналогов в республике, поэтому этот регион имеет не только национальное, но и значительной степени международное значение.

Северное побережье Каспия характеризуется относительно высоким видовым богатством фауны позвоночных животных. Здесь встречаются (постоянно и временно) 3 вида земноводных, 12 видов пресмыкающихся, около 260 видов птиц, 46 видов млекопитающих.

Район относительно богат эндемичными формами (более 60 видов и форм организмов не встречаются больше нигде в мире), но основной чертой фауны является ее комплексность. На восточном, северном и отчасти северо-западном побережье обитают виды Ирано-Туранского и Центрально-азиатского происхождения, генетически связанные с пустынными регионами Средней Азии и Казахстана. На западном побережье и отчасти на северном обитают мезофильные виды европейского происхождения и голарктические виды. Из млекопитающих к эндемикам относится единственный представитель ластоногих – каспийская нерпа.

К видам тесно, связанным с водными прибрежными и дельтовыми биотопами и относятся 4 вида: болотная черепаха, каспийская черепаха, водяной ужи обыкновенный уж.

По встречаемости в наземных ценозах из пресмыкающихся наиболее многочисленными видами являются степная агама и разноцветная

ящурка, на третьем месте по численности такырная круглоголовка, которая является широко распространенным видом с очаговым распространением, однако плотность их населения относительно невелика от 0,4 до 2 особей на км маршрута.. Выровненность рельефа и обедненный растительный покров усугубляет суровость климата, особенно во время зимовки в безснежные зимы. Помимо приведенных факторов, значительная часть северного побережья Каспия затопливается нагонными водами в связи с трансгрессией моря, что ведет к почти полной гибели ящериц.

Воздействие естественных отрицательных факторов, ограничивающих герпетофауну как в видовом, так и в количественном отношении, усугубляется антропогенным воздействием.

Млекопитающих насчитывается 46 видов, из которых 4 относятся к категории многочисленных - лисица, степной хорь, сайга и хомячок Эверсмана, 23 вида обычных и 2 вида редких и исчезающих, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан - *пегий путорак и перевязка*.

В зоогеографическом отношении степных млекопитающих в этом регионе не много, встречается степной хорь и степная пеструшка. Основу фауны составляют пустынные виды, которых здесь насчитывается не менее 27, в том числе 11 видов широко распространенных. Плотность населения млекопитающих в районе исследования относительно невелика, в основном из-за природных условий.

Среди млекопитающих, обитающих на северном побережье Каспия, преобладают ксерофильные виды, предпочитающие степные, полупустынные и пустынные биотопы. Многочисленными (фоновыми) видами являются представители отрядов грызунов, зайцеобразных и ряд мезофильных и ксерофильных видов хищных. Наиболее характерны: зайц-толай, тушканчики, песчанки, из хищных - волки корсак, из копытных - сайгак.

Кабан распространен по всему северному побережью в местах, где есть заросли тростника, камыша и рогоза. В зимний период часть зверей откочевывает из прибрежной зоны в пески.

Орнитофауна рассматриваемого региона представлена типичными представителями птиц пустынных ландшафтов и птиц водно-болотных угодий, качественный и количественный состав которых значительно богаче и интереснее.

На побережье северной части Каспийского моря (включая наземных видов птиц) в настоящее время встречаются более 260 видов птиц, из них гнездится 110 видов, зимует 76 видов и пролетных 92 вида. Всего на Северном Каспии в различные сезоны регистрировалось от 120 до 260 видов птиц, относящихся к 18 отрядам.

Для наземной орнитофауны района наиболее характерными гнездящимися птицами являются серый и малый жаворонки, рогатый жаворонок, степной жаворонок, авдотка, азиатский зуйек, серый сорокопут и степной орел (малочисленный). Редко встречаются чернобрюхий рябок (краснокнижный), орлан-долгохвост (краснокнижный, находящийся под угрозой исчезновения), желчная овсянка, пустынная каменка, обыкновенный козодой. Во врагах и пустынных балках гнездится курганник. В населенных пунктах отмечается гнездование домового и полевого воробьев, деревенской и городской ласточек, удода, скворца, белой трясогузки, а в развалинах и могилах - домового гомыча, степной пустельгии розового скворца. На столбах высоковольтных линий электропередач устраивают свои гнезда степной орел, курганник и обыкновенная пустельга. Экстремальные условия, дефицит водных источников, высокая засоленность соровых участков и малая доля древесно-кустарниковой растительности обуславливают бедность видового состава птиц и низкую плотность их гнездования.

Ожидаемое воздействие вибрации, шумовых, электромагнитных, тепловых и радиационных воздействий, связанных со строительством и эксплуатацией объекта

Источниками шума и вибрации на территории являются:

- автотранспорт.
- Оценка ожидаемых на рабочих местах уровней шума и вибрации будет приниматься на основании технической документации на оборудование, в которой будут указаны сведения о производимых шуме и вибрации, и расчетах уровня шума и вибрации на рабочих местах.
- Первым уровнем обеспечения шумовой и вибрационной безопасности на производстве является снижение шума и вибрации в источнике, т.е. в конструкции применяемых машин и оборудования.
- Для электрических приводов машин предусмотрено применение демпферов и гасителей, позволяющих существенно уменьшить амплитуды колебаний на резонансных частотах, которые машина проходит при наборе оборотов до выхода на номинальный режим.
- Снижение шума в источнике реализовано за счет применения “нешумных” материалов, использования в конструкции встроенных глушителей и шумозащитных кожухов, обеспечения необходимой точности балансировки вращающихся и неуравновешенных частей.
- Второй уровень обеспечения шумовой и вибрационной безопасности реализован за счет снижения шума и вибрации на путях их

распространения от источника до рабочего места - применена установка машин на фундаменты, виброизоляторы, усиленные перекрытия. Полы, на которых размещаются рабочие места, динамически не связаны с фундаментом.

- Снижение шума на пути его распространения осуществляется акустическими средствами – звукоизолирующими и звукопоглощающими перегородками, виброизоляцией, демпфированием, установкой глушителей, и планировочными решениями - рациональной планировкой производственных помещений, рациональным размещением оборудования и рабочих мест, транспортных потоков.

- Третий уровень технического обеспечения шумовой и вибрационной безопасности состоит в использовании средств индивидуальной защиты (СИЗ), обеспечивая защиту работающих непосредственно рабочем месте в сложившихся условиях шумовой и вибрационной нагрузки – виброзащитная обувь, антивибрационные рукавицы, противозумные наушники.

- Также применены организационные мероприятия, состоящие в сокращении времени воздействия шума и вибрации на работающего в течение смены.

- Источниками *электромагнитных полей* на компрессорной установке являются трансформаторные подстанции, машины, механизмы, высоковольтные линии и средства связи. Уровень напряженности электромагнитного поля в рабочих зонах производственных зданий и на прилегающих территориях соответствует установленным требованиям: СТ РК 1151-2002 «Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни и требования к проведению контроля»; «Предельно допустимые уровни (ПДУ) воздействия электрических полей диапазона частот 0,06-30,0 МГц №.02.021-94».

- Таким образом, эксплуатация компрессорной установки не окажет сверхнормативного акустического воздействия на ближайшие территории, подлежащие санитарно-гигиеническому нормированию.

- Радиационная обстановка

- Согласно закону РК от 23.04.1998 г. № 219-І «О радиационной безопасности населения»(с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.05.2020 г.), при планировании и принятии решений в области обеспечения радиационной безопасности при проектировании новых объектов, должна проводиться оценка радиационной безопасности.

В соответствии с нормативными требованиями было проведено радиационное обследование площадки проектируемого объекта.

Оценка уровня радиоактивного загрязнения площадки под объектом

была осуществлена в целях:

- оценки уровня радиоактивного загрязнения для принятия решения о возможности размещения проектируемого объекта;
- организации безопасных условий труда в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта;
- обеспечения своевременного вмешательства в случае обнаружения превышения установленных радиационно-гигиенических нормативов;
- соблюдения действующих норм по ограничению облучения персонала и населения от природных и техногенных источников ионизирующего облучения.

В соответствии с действующими методическими рекомендациями и регламентом радиационного контроля, исследовался такой радиационный фактор как мощность экспозиционной и эквивалентной дозы гамма-излучения на территории с целью выявления участков с аномальными значениями гамма-фона и неучтенных источников ионизирующего излучения.

Поверхностных радиационных аномалий на территории не выявлено. По результатам гамма съемки на участке выявлено, что мощность гамма-излучения не превышает допустимое значение - локальные радиационные аномалии обследованной территории отсутствуют. Максимальное значение мощности дозы гамма излучения в точках с максимальными показаниями поискового прибора 0,17мкЗв/ч. Превышений мощности дозы гаммы излучений на участке не зафиксировано.

Фактор ионизирующих излучений в производственном процессе отсутствует.

Радиационное обследование территории позволяет сделать общее заключение: обследуемый участок для размещения компрессорной установки соответствует санитарно-гигиеническим требованиям по ионизирующему излучению, радоновому излучению, по электромагнитному излучению с точки зрения воздействия на жилую зону.

Проведения противорадиационных мероприятий не требуется.

6) ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПРЕДЕЛЬНОМ КОЛИЧЕСТВЕ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ, А ТАКЖЕ ИХ ЗАХОРОНЕНИЯ, ЕСЛИ ОНО ПЛАНИРУЕТСЯ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Проектные скважины по объектам на 2026г.
369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376 (8 скважин)

На скважину Буровой установки ZJ-15 при бурении

Источник загрязнения N 0001 Паровой котел Вега

Источник выделения N 0001 01, Паровой котел ВЕГА либо аналог INDUSTRIAL COMBUSTION MODEL KL-84

Источник загрязнения N 0002. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 002. Силовая установка с дизельным приводом CAT C18

Источник загрязнения N 0003. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 003. Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ-238 либо аналог ЯМЗ -200

Источник загрязнения N 0004. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 004. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641

Источник загрязнения N 0005. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 005. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641

Источник загрязнения N 0006. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 006. Приводной двигатель бурового насоса CAT 3512

Источник загрязнения N 0007. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 007. Приводной двигатель бурового насоса CAT 3512

Источник загрязнения N 0008. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 008. Осветительная мачта CPLT M12 аналог либо RPLT-6000K

Источник загрязнения N 0009. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 009 09. Резервуар для дизельного топлива

Источник загрязнения N 0010. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001 01. Силовой привод буровой установки при бурении (Для обеспечения технического водоснабжения на территории площади предусматривается строительство водозаборных скважин глубиной 150м)

Источник загрязнения N 0020, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001, Приводной двигатель бурового насоса CAT 3412

Источник загрязнения N 0021, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 012, Силовая установка с дизельным приводом CAT C 15 (резерв C-18, применяется с случае замены)

Источник загрязнения N 0022, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001, Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ АД-200 (при монтаже/демонтаже)

Источник загрязнения N 0023, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001, Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ АД-100 (при монтаже/демонтаже)

Источник загрязнения N 0024, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 003, Электрогенератор с дизельным приводом (при монтаже/демонтаже) ДЭС-30

Источник загрязнения N 0034, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001, Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA-1343

Источник загрязнения N 0037, Организованный источник

Источник выделения N 0037 04, Резервуар для дизельного топлива

Источник загрязнения N 0041, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 0041 06, Передвижная паровая установка ППУ

Источник загрязнения: 0046, Паровой котел Вега

Источник выделения: 0046 02, Паровой котел ВЕГА аналог INDUSTRIAL COMBUSTION MODEL KL-84

Источник загрязнения N 6001. Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6001 04. Линия дизтоплива

Источник загрязнения N 6002 Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6002 05. Перемещение грунта бульдозерами

Источник загрязнения N 6003 Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6003 01. Засыпка грунта бульдозерами

Источник загрязнения N 6004. Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6004 07. Уплотнение грунта катками и трамбовками

Источник загрязнения N 6005. Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6005 08. Пыление при передвижении автотранспорта

Источник загрязнения N 6006. Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6006 09. Пылящая поверхность бурильные работы

Источник загрязнения N 6007. Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6007 06. Узел пересыпки грунта

Источник загрязнения N 6015, Насосная установка для перекачки дизтоплива

Источник выделения N 6015 05. Неорганизованный источник

Источник загрязнения N 6017, Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6017 07, Сварочные электрод УОНИ 13/45, D:3мм либо аналог Электрод Тянь-Шань тип Э42-d 3, 0,4,0 мм; МР-3 D:2,53, 0-4,0 мм; ОК 46,00, D:3,0мм; ; Gastolin E307; ЦЧ-4, АНО-4

Источник загрязнения N 6040, Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6040 06, Насосная установка для перекачки дизтоплива

Цементирующий агрегат

Источник загрязнения N 0030, Выхлопная труба

Источник выделения N 012, Двухнасосный ЦА

Источник загрязнения N 0031, Выхлопная труба

Источник выделения N 009, Смеситель

Источник загрязнения N 0032, Выхлопная труба

Источник выделения N 010, Компрессор ветровой

Источник загрязнения N 0033, Выхлопная труба

Источник выделения N 011, Цементный балкер с компрессором

Источник загрязнения N 6016, Неорганизованный выброс буровой установки ZJ-15

Источник выделения N 6016 12, затаривание цемента

Буровая установка ZJ-15 при СМР

Источник загрязнения N 0050, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 002, Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ АД-200 (при монтаже/демонтаже)

Источник загрязнения N 0051, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 004, Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ - 238 либо аналог ЯМЗ - 200

Источник загрязнения N 0052, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 005, Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641

Источник загрязнения N 0053, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 003, Силовая установка с дизельным приводом CAT C18

Источник загрязнения: 0054, Буровая установка ZJ-15

Источник выделения: 0054 10, Резервуар для дизельного топлива

Источник загрязнения N 6021 Неорганизованный источник

Источник выделения N 6021 04, Подготовка площадки

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу «Группового технического проекта на строительство 8 оценочных скважин №№ КН-2 - КН-9 глубиной 900 (±250)м на месторождении Каратюбе».

Проектные скважины по объектам на 2023-2027гг.

Бурение	I объект (пермь, триас)	II объект (юра)	III объект (мел)	Итого
2023		КН-2, КН-3, КН-4		3
2024		КН-5,		1
2025				0
2026	КН-7,	КН-6		2
2027	КН-8, КН-9			2
Итого	4	4	0	8

Буровая установки ZJ-15 и при СМР (2026-2027гг., 2 скважины)

Источник загрязнения N 0001 Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001, Паровой котел ВЕГА аналог INDUSTRIAL COMBUSTION MODEL KL-84

Источник загрязнения N 0002. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Силовая установка с дизельным приводом CAT C18

Источник загрязнения N 0003. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ 200 аналог ЯМЗ-238 (как резервный будет)

Источник загрязнения N 0004. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641

Источник загрязнения N 0005. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641

Источник загрязнения N 0006. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Приводной двигатель бурового насоса CAT 3512

Источник загрязнения N 0007. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Приводной двигатель бурового насоса CAT 3512

Источник загрязнения N 0008. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Осветительная мачта RHLT-6000K аналог CPLT M12

Источник загрязнения N 0009. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Резервуар для дизельного топлива

Источник загрязнения N 0010. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Силовой привод буровой установки при бурении

Источник загрязнения N 0024. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Приводной двигатель бурового насоса CAT 3412 (как резервный будет)

Источник загрязнения N 0025. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Силовая установка с диз.приводом CAT C15 (как резервный будет)

Источник загрязнения N 0026. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Резервуар для дизельного топлива

Источник загрязнения N 0027. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Электрогенератор с диз.приводом КАМАЗ АД-100 (при монтаже/демонтаже) (как резервный будет)

Источник загрязнения N 0028. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Электрогенератор с диз.приводом ДЭС-30 (как резервный будет)

Источник загрязнения N 0036. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ АД-200 (при монтаже/демонтаже)

Источник загрязнения N 0037. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Электрогенератор VOLVO PENTA 1343 (как резервный будет)

Источник загрязнения N 0040. Буровая установка ZJ-15

Источник выделения N 001. Паровая установка (ППУ)
Источник загрязнения N 0041. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001. Паровой котел ВЕГА аналог INDUSTRIAL COMBUSTION MODEL KL-84
Источник загрязнения N 6001. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6001 01. Линия дизтоплива
Источник загрязнения N 6002 Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6002 01. Перемещение грунта бульдозерами
Источник загрязнения N 6003 Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6003 01. Засыпка грунта бульдозерами
Источник загрязнения N 6004. Неорганизованный выброс буровой
Источник выделения N 6004 01. Уплотнение грунта катками и трамбовками
Источник загрязнения N 6005. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6005 01. Пыление при передвижении автотранспорта
Источник загрязнения N 6006. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6006 01. Пылящая поверхность бурильные работы
Источник загрязнения N 6007. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6007 01. Узел пересыпки грунта
Источник загрязнения N 6016. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6016 01. Сварочные работы УОНИ13/55, D: 3ММ., аналог электрод тип "Тянь Шань" Э42-d 3,0; 4,0мм: МР-3 D: 2,53,0-4,0 мм; ОК 46,00, D: 3,0 ММ; Gastolin E307-17, D: 3,2-4ММ., ЦЧ-4, D: 3,0 мм; АНО-4, D:4,0мм.
Источник загрязнения N 6017. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6017 01. Покрасочные работы (Будут проводиться на 2х площадках JZ-15, ZJ-20)
Источник загрязнения N 6018. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6018 01. Насосная установка для перекачки дизтоплива
Источник загрязнения N 6019. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6019 01. Насосная установка для перекачки дизтоплива
Источник загрязнения N 6020. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6020 01. Линия диз.топлива
Источник загрязнения N 0042. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001 01. Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ АД-200 аналог (как резервный будет)
Источник загрязнения N 0043. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001 01. Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ 238
Источник загрязнения N 0044. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001 01. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641
Источник загрязнения N 0045. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001 01. Силовая установка с дизельным приводом CAT C18
Источник загрязнения N 0046. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001 01. Резервуар для дизельного топлива
Источник загрязнения N 6021. Буровая установка ZJ-15
Источник выделения N 001 01. Подготовка площадки

Буровая установка ZJ-20

Источник загрязнения N 0011 Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Паровой котел INDUSTRIAL COMBUSTION MODEL KL-

84

Источник загрязнения N 0012. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1343

Источник загрязнения N 0013. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1641

Источник загрязнения N 0014. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Силовая установка с дизельным приводом CAT 3412

Источник загрязнения N 0015. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Сварочный агрегат (Работает на 2х площадках ZJ-15, ZJ-20)

Источник загрязнения N 0016. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Приводной двигатель бурового насоса с дизельным приводом CAT 3512

Источник загрязнения N 0017. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Приводной двигатель бурового насоса с дизельным приводом CAT 3512

Источник загрязнения N 0018. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Осветительная мачта RHLT-6000K аналог CPLT M12

Источник загрязнения N 0019. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Резервуар для дизельного топлива

Источник загрязнения N 0029. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Силовая установка с дизельным приводом CAT C18 (применяется в случае замены)

Источник загрязнения N 0030. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Силовая установка с дизельным приводом CAT C15 (применяется в случае замены, как резервный будет)

Источник загрязнения N 0031. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Паровой котел Вега 1,0-0,9 пкн

Источник загрязнения N 0032. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ АД-200

Источник загрязнения N 0033. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом КАМАЗ АД-100 (как резервный будет)

Источник загрязнения N 0034. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Дизельный генератор ДЭС-30

Источник загрязнения N 0035. Буровая установка ZJ-20

Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ 200 аналог ЯМЗ-238 (как резервный будет)

Источник загрязнения N 0038. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Паровой котел INDUSTRIAL COMBUSTION MODEL KL-

Источник загрязнения N 0039. Буровая установка ZJ-20
Источник выделения N 001. Резервуар для диз.топлива
Источник загрязнения N 6008. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6008 01. Линия дизтоплива
Источник загрязнения N 6009 Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6009 01. Перемещение грунта бульдозерами
Источник загрязнения N 6010 Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6010 01. Засыпка грунта бульдозерами
Источник загрязнения N 6011. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6011 01. Уплотнение грунта катками и трамбовками
Источник загрязнения N 6012. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6012 01. Пыление при передвижении автотранспорта
Источник загрязнения N 6013. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6013 01. Пылящая поверхность бурильные работы
Источник загрязнения N 6014. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 6014 01. Узел пересыпки грунта

Цементирующий агрегат (2026-2027гг. 2 скважины)

Источник загрязнения N 0020. Цементирующий агрегат
Источник выделения N 001 01. Двухнасосный ЦА
Источник загрязнения N 0021. Цементирующий агрегат
Источник выделения N 001 01. Смеситель
Источник загрязнения N 0022. Цементирующий агрегат
Источник выделения N 001 01. Компрессор ветровой
Источник загрязнения N 0023. Цементирующий агрегат
Источник выделения N 001 01. Цементный балкер с компрессором
Источник загрязнения N 6015. Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001 01. Затаривание цемента

При эксплуатации месторождения

Металлолом (лом черного металлолома)

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п

Норма образования лома при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$$N = n \cdot \alpha \cdot M[13,15], \text{ т/год,}$$

где n - число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года;
 α - нормативный коэффициент образования лома (для легкового транспорта $\alpha = 0,016$, для грузового транспорта $\alpha = 0,016$, для строительного транспорта $\alpha = 0,0174$); M - масса металла (т) на единицу автотранспорта (для легкового транспорта $M = 1,33$, для грузового транспорта $M = 4,74$, для строительного транспорта $M = 11,6$).

N грузовой автотранспорт = $20 * 0.016 * 4,74 = 1,52$ т
 N строительный автотранспорт = $20 * 0.0174 * 11,6 = 4,04$ т
 N легковой автотранспорт = $10 * 0.016 * 1,33 = 0,21$ т

Учитывая все, в год образуется **5,77** тонн металлолома.

Огарки сварочных электродов

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п

Объем образования огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$M_{обр} = M * \acute{a} \quad (т/год)$$

где: M – фактический расход электродов, т

\acute{a} – доля электрода в остатке, равна 0,015

$$M_{обр} = 1,8 * 0,015 = 0,027 \text{ т.}$$

Отработанные шины

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п

Образование отработанных автомобильных шин рассчитывается по формуле:

$M_{отх} = 0.001 \cdot Пср \cdot K \cdot k \cdot M / H$, (т/год), где: K – количество автомашин, шт.; k – количество шин, установленных на автомашине, шт.; M – масса шины (принимается в зависимости от марки шины), кг; $Пср$ – среднегодовой пробег автомобиля, тыс. км; H – нормативный пробег шины, тыс. км.

$$M_{отх} = 0,001 * 80 * 50 * 4 * 80 / 80 = 16 \text{ тонн}$$

Строительные отходы

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п

Согласно предоставленным исходным данным ожидаемое количество строительного мусора при плановом ежегодном ремонте 10 т/год.

Бытовые отходы

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п

Норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – $0,3 \text{ м}^3$

/год на человека, списочной численности работающих на ТЭЦ и средней плотности отходов, которая составляет $0,25 \text{ т/м}^3$.

$$\text{Коммунальные отходы Мобр} = 300 \text{ чел} * 0,3 * 0,25 = 22,5 \text{ т/год}$$

Пищевые отходы

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п

Норма образования отходов (N) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо – $0,0001 \text{ м}^3$, числа рабочих дней в году (n), числа блюд на одного человека (m) и числа работающих (z):

$$\text{Мобр} = 300 \text{ чел} * 0,0001 * 8 * 0,3 * 365 = 26,28 \text{ т/год}$$

Отработанные ртутьсодержащие лампы

Расчет норматива образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Норма образования отработанных ламп (N) рассчитывается по формуле:

$$N = n \times (T / T_p), \text{ шт/год}$$

$$M = N \times m, \text{ т/год}$$

где n – количество работающих ламп данного типа по проекту, шт;

T_p – ресурс времени работы ламп, принят по паспорту, ч (для ламп типа ЛБ равен 4800-15000 ч, для ламп типа ДРЛ равен 6000-15000 ч);

T – фактическое время работы ламп, ч/год;

m – масса одной лампы, т.

$$N = 300 \times (4800 / 7000) = 206 \text{ шт/год}$$

$$M = 206 \times 0,00021 = 0,043 \text{ т/год}$$

Нефтешлам

Расчет норматива образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Количество мазута (M), налипшего на стенках резервуара - $M_1 = K \cdot S$ (S - поверхность налипания, м^2 ; K - коэффициент налипания, кг/м^2 . $K = 1,149 \cdot \nu^{0,233}$, где ν - кинематическая вязкость, сСт). Для вертикальных цилиндрических резервуаров $S = 2 \cdot \pi \cdot R \cdot H$ (R - радиус резервуара, м; H - высота смоченной поверхности стенки, м). Количество мазута на днище резервуара определяется по формуле:

$M_2 = \pi \cdot R^2 \cdot H \cdot \rho \cdot 0,68$ (H - высота слоя осадка, 0,68 - концентрация нефтепродуктов в слое шлама в долях).

$$M = M_1 + M_2$$

$$M_1 = 50 * 2,6 * 1,149 = 149,37$$

$$M2 = 3,14 * 9 * 0,2 * 0,86 * 0,68 = 3,3$$

$$M = 149,37 + 3,3 = 152,63$$

Отработанные аккумуляторы

Расчет норматива образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п

Норма образования отходов определяется по формуле:

$M = \sum pi \cdot mi \cdot \alpha \cdot 10^{-3} / t$, (т/год), где pi – количество аккумуляторов, шт.; mi – средняя масса аккумулятора, кг; α – норма зачета при сдаче (80 %); t – срок фактической эксплуатации (2 года для автотранспорта).

$$M = 50 * 46 * 0,8 * 10^{-3} / 2 = 0,92$$

Отработанные масла

Расчет норматива образования отходов выполнен согласно "Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Количество отработанного масла может быть определено также по формуле: $N = (N_b + N_d) \cdot 0,25$, где 0.25 - доля потерь масла от общего его количества; N_d - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе, $N_d = Y_d \cdot H_d \cdot \rho$ (здесь: Y_d - расход дизельного топлива за год, м³, H_d - норма расхода масла, 0.032 л/л расхода топлива; ρ - плотность моторного масла, 0.930 т/м³); N_b - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на бензине, $N_b = Y_b \cdot H_b \cdot \rho$ (здесь: Y_b - расход бензина за год, м³; H_b - норма расхода масла, 0.024 л/л расхода топлива).

Расход бензина – 120 т/год.

расход дизельного топлива – 520 т/год.

$$Nd = 520 * 0,032 * 0,93 = 15,48$$

$$Nb = 120 * 0,024 * 0,93 = 2,68$$

$$N = (15,48 + 2,68) * 0,25 = 4,54 \text{ т/год}$$

Отработанное трансмиссионное масло

Нормативное количество отработанного масла (N , т/год) определяется также по формуле: $N = (T_b + T_d) \cdot 0,30$, где $T_b = Y_b \cdot H_b \cdot 0,885$, $T_d = Y_d \cdot H_d \cdot 0,885$ (здесь: $H_b = 0,003$ л/л расхода топлива, $H_d = 0,004$ л/л топлива, 0.885 - плотность трансмиссионного масла, т/м³).

Количество израсходованного трансмиссионного масла составляет: 80 т/год.

Расчет объема образования отработанного трансмиссионного масла:

$$N = 80 \cdot 0,3 = 24 \text{ т/год.}$$

Отработанное специальное масло

Количество отработанного масла определяется по формуле: $M = M_c \cdot 0.9 \cdot n$, (т/год), где количество отхода определяется, исходя из количества масла, залитого в картеры техники M_c , коэффициента слива масла – 0.9. периодичности замены масла – n раз в год.

Количество израсходованного специального масла составляет 23,68 т/год.

Расчет объема образования отработанного специального масла:

$$N = 0.9 * 23,68 * 1 = 21,31 \text{ т/год.}$$

$$N = 21,31 + 4,54 + 24 = 49,85$$

Отработанные фильтры

Промасленные фильтры образуются вследствие эксплуатации транспорта. Расчет объемов образования отходов выполнен согласно п. 3.6 п. 14 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления». Москва, 2003 г.

Объем образования промасленных фильтров рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{ф}} = N_{\text{ф}} \cdot n \cdot m_{\text{ф}} \cdot K_{\text{пр}} \cdot L_{\text{ф}} / N_{\text{н}} \cdot 10^{-3}. \text{ (т/год)},$$

где $N_{\text{ф}}$ – количество фильтров установленных на 1-м автомобиле, шт.;

n – количество автомобилей данной модели;

$m_{\text{ф}}$ – масса фильтра данной модели, г;

$K_{\text{пр}}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, (1.1–1.5);

$L_{\text{ф}}$ – среднегодовой пробег единицы автотранспорта с фильтром данной модели, тыс. км или моточас

$N_{\text{н}}$ – нормативный пробег 5 тыс. км

Расчет образования автомобильных фильтров

$$M_{\text{ф}} = 2 * 50 * 1,4 * 1,3 * 20 / 5 * 0,001 = 0,728$$

Промасленная ветошь

Промасленные фильтры образуются вследствие эксплуатации транспорта. Расчет объемов образования отходов выполнен согласно п. 3.6 п. 14 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления». Москва, 2003 г.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_0 + M + W,$$

где: N – количество промасленной ветоши, т/год;

M_0 – поступающее количество ветоши, 10 т/год;

M – норматива содержания в ветоши масел, т/год;

$$M = 0,12 * M_0$$

W – норматива содержания в ветоши влаги, т/год.

$$W = 0,15 * M_0$$

Количество промасленной ветоши в году:

$$N = 10 + 1,2 + 1,5 = 12,7 \text{ т/год}$$

Тара из-под масел

Расчет объемов образования отходов выполнен согласно "Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Количество образующейся тары рассчитывается по формуле: $M = (Q / q) * m$, где Q - максимальный годовой расход масел; q – вес тары; m – масса тары.

Масла поставляются в металлических бочках по 200 кг.

Масса тары – 16.5 кг.

$M_{отх} = (50/0,2) * 0,0165 = 4,13$ т/год

Отходы оргтехники

Согласно предоставленным исходным данным ожидаемое количество 0,5 т\год.

Резинотехнические изделия

Согласно предоставленным исходным данным ожидаемое количество 0,3 т\год.

Буровой шлам

Образуется при капитальном ремонте скважин, так как данные работы невозможно спрогнозировать, берутся данные согласно предоставленным исходным данным, ожидаемое количество при плановом ежегодном ремонте 200 т/год.

Отработанный буровой раствор

Образуется при капитальном ремонте скважин, так как данные работы невозможно спрогнозировать, берутся данные согласно предоставленным исходным данным, ожидаемое количество при плановом ежегодном ремонте 200 т/год.

Замазученный грунт

Согласно предоставленным исходным данным ожидаемое количество 1220 т\год.

Тара из-под краски,

При распаковке сырья и материалов образуются отходы тары, представляющие собой жестяные емкости из под ЛКМ по 5 кг,

Количество образующихся отходов тары определяется по формуле:

$$M_{обр} = \sum M_i * n + \sum M_{k_i} * a, \text{ т/год}$$

где:

M_i – масса i-го вида тары, т/год;

n – число видов тары;

M_{k_i} – масса краски в i-ой таре, т/год

a – содержание остатков краски (0,01-0,05)

$$M_{обр} = 0,005 * 400 + 0,29 * 0,05 = 2.0145 \text{ т/год}$$

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
Всего	623.66213	623.66213
в т.ч. отходов производства	614.41463	614.41463
отходов потребления	9.2475	9.2475
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы	9.2475	9.2475
Огарки сварочных электродов	0.024	0.024
Отработанные шины	0.0416	0.0416
Металлолом	2	2
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	0,00519	0,00519
Тара из-под лакокрасочных материалов	0.02	0.02
Масла моторные отработанные (ММО)	1.08	1.08
Отработанные масляные фильтры (Газовые, топливные, угольные фильтра)	0.1456	0.1456
Отработанные аккумуляторные батареи	0.0368	0.0368
Буровой шлам	256.7572	256.7572
Отработанный буровой раствор	354.30424	354.30424

На период оценочных 8 скважин на 2026-2027 гг.

Лимиты накопления отходов

На период эксплуатации 2026г. (2 скв.)

На период эксплуатации 2027г. (2 скв.)

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
Всего	623.66213	623.66213
в т.ч. отходов производства	614.41463	614.41463
отходов потребления	9.2475	9.2475
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы	9.2475	9.2475
Огарки сварочных электродов	0.024	0.024
Отработанные шины	0.0416	0.0416
Металлолом	2	2
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	0,00519	0,00519
Тара из-под лакокрасочных материалов	0.02	0.02
Масла моторные отработанные (ММО)	1.08	1.08
Отработанные масляные фильтры (Газовые, топливные, угольные фильтра)	0.1456	0.1456
Отработанные аккумуляторные батареи	0.0368	0.0368
Буровой шлам	256.7572	256.7572
Отработанный буровой раствор	354.30424	354.30424

На период строительство 44 эксплуатационных скважин на 2026 гг.

8Лимит накопления отходов на 2026г. (8 скв.)

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	2190,67748	2501,84471
в т. ч. отходов производства	2153,01755	2458,80479
отходов потребления	37,65993	43,03992
Опасные отходы		
Буровой шлам	898,6502	1027,0288
ОБР	1240,06	1417,21143
Промасленная ветошь	0,01905	0,02076
Тара из-под краски	0,0695	0,08
Отработанные шины	0,1248	0,1664
Масла моторные отработанные	4,371	4,371
Отработанные масляные фильтры	0,4368	0,5824
Отработанные аккумуляторные батареи	0,1104	0,1472
Не опасные отходы		
ТБО	37,65993	43,03992
Огарки электродов	0,075	0,096
Металлолом	9,1008	9,1008

На период эксплуатации месторождения 2026-2032 года
Лимит накопления отходов на 2026-2032 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
Всего	1148,926	1924,3925
В том числе отходов производства	1142,422	1875,6125
Отходов потребления	6.504	48,,78
Опасные отходы		
Лампы люминесцентные, ртутьсодержащие	0,043	0,043
Нефтьшламы	152,63	152,63
Отработанные аккумуляторы	0,92	0,92
Отработанные масла	49,85	49,85
Отработанные фильтры (масляные, топливные фильтры, воздушные)	0,728	0,728
Ветошь промасленная	1,524	12,7
Тара из под масел и нефти	4,13	4,13
Замазученный грунт	500	1220
Буровой шлам	200	200
Отработанный буровой раствор	200	200
Тара из-под ЛКМ	0	2,0145
Неопасные отходы		
Металлолом	5,77	5,77
Огарки сварочных электродов	0,027	0,027
Отработанные шины	16	16
Строительные отходы	10	10
Коммунальные отходы	3	22,5
Пищевые отходы	3.504	26,28
Отходы оргтехники	0,5	0,5
Резинотехнические изделия	0,3	0,3

7. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

Предусматриваемые меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Предусматриваемые меры направлены на предупреждение и минимизацию отрицательных воздействий на окружающую среду в период добычи за счет рациональной схемы организации работ.

Четкое выполнение проектных и технологических решений в период добычи будет гарантировать максимальное сохранение окружающей среды.

Основные мероприятия, обеспечивающие соблюдение природоохранных требований при добыче, могут быть отнесены к

организационным, планировочным и техническим (специальным). Организационные и планировочные мероприятия обеспечивают безопасное для персонала выполнение работ и минимизацию воздействия на окружающую среду.

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду на период добычи.

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду на период добычи сводятся к проведению следующих мероприятий:

Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух

С целью охраны окружающей среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала приняты меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

В период добычи, учитывая, что основными источниками загрязнения атмосферы являются техника и автотранспорт.

Основными мерами по снижению выбросов загрязняющих веществ будут следующие:

- строгое соблюдение технологического регламента работы техники;
- своевременное и качественное ремонтно-техническое обслуживание автотранспорта и спецтехники, очистных сооружений;
- организация движения транспорта;
- очистка мест разлива ГСМ с помощью спецсредств;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- для снижения пыления ограничение по скорости движения транспорта, устройства твердого покрытия;
- увлажнение пылящих материалов перед транспортировкой;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильно пылящих грузов

использование качественного дизельного топлива для заправки техники и автотранспорта.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

- 1) Регулярная очистка от мусора и загрязнений поймы реки Илек;
- 2) Не допущение забора воды для производственных нужд из реки Илек;
- 3) Ограничение производственной деятельности в период нереста рыб;

- 4) Не допущение загрязнения поймы реки Илек бытовым производственным мусором и ГСМ;
- 5) Не допущение сброса сточных вод в реку Илек;
- 6) применение исправных механизмов и техники, исключающих утечку топлива и масел;
- 7) ремонт и техобслуживание строительной техники производится на производственных базах подрядчика или субподрядных организаций;
- 8) контроль технического состояния автотранспорта , исключающий утечки горюче-смазочных материалов;
- 9) слив отработанного масла от спецтехники в емкости в установленном месте с исключением проливов;
- 10) соблюдение графика работ и транспортного движения, чтобы исключить аварийные ситуации (например, столкновение) и последующее загрязнение (возможный разлив топлива);
- 11) хранение отходов на специально оборудованных местах.
- 12) регулярное проведение разъяснительный и обучающие работы с работниками;
- 13) Ежегодное выделение денежных средств, на сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира и воспроизводство животного мира, включая искусственное разведение видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на почвенно-растительный покров.

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова на период разведки предусмотрены следующие меры:

Мероприятия по снижению негативного воздействия на почвенно-растительный покров.

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова на период эксплуатации предусмотрены следующие меры:

- рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории. Все работы, связанные с технологическими процессами, проводятся только в пределах оборудованных площадок,
- регламентация передвижения транспорта; а проезд транспортной техники по бездорожью исключается;
- оперативная ликвидация загрязнений на период добычи;

- оснащение временных сооружений первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности на весь период строительства;
- необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм по хранению ГСМ, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов.

Все твердые отходы складироваться в специальных местах для дальнейшей транспортировки к полигонам захоронения либо передаются на удаление, восстановление, переработку.

При эксплуатации должны быть выполнены следующие работы:

- очистка территории от мусора, бетонных и металлических отходов, оставшихся по завершении работ на площадках;
- устранение последствий утечек ГСМ - снятие загрязненных ГСМ грунтов, их обезвреживание и вывоз в специализированную организацию на утилизацию.

Все твердые отходы складироваться в специальных местах для дальнейшей транспортировки к полигонам захоронения либо передаются на удаление, восстановление, переработку.

Одним из мероприятий по охране подстилающей поверхности является проведение технической рекультивации.

При проведении технического этапа рекультивации земель должны быть выполнены следующие работы:

- очистка территории от мусора, бетонных и металлических отходов, оставшихся по завершении работ на площадках;
- сбор и вывоз оборудования;
- устранение последствий утечек ГСМ - снятие загрязненных ГСМ грунтов, их обезвреживание и вывоз в специализированную организацию на утилизацию.

Выполнение предусмотренных мероприятий позволит минимизировать воздействия на земли, почвы и ландшафты.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на животный мир

Для снижения даже кратковременного и незначительного негативного влияния на животный мир необходимо выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- организация огражденных мест хранения отходов;
- поддержание в чистоте территории площадки строительства и прилегающих площадей;
- исключение проливов ГСМ и своевременная их ликвидация;
- просветительская работа экологического содержания.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира в период эксплуатации должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- максимальное сохранение почвенно-растительного покрова;
- минимизация освещения в ночное время на участках строительства;
- исключить доступ птиц и животных к местам складирования пищевых и производственных отходов;
- не допускать привлечения, прикармливания или содержания животных на участках строительства;
- строгое соблюдение технологии производства;
- поддержание в чистоте прилежащих территорий;
- контроль скоростного режима движения автотранспорта с целью предупреждения гибели животных.

Для снижения шума от технологического оборудования предусмотрено: шумящие и вибрирующие механизмы заключены в кожухи, установлены гибкие связи, упругие прокладки и пружины; тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, применены вибробезопасные и малошумящие машины, дистанционное управление, сокращено время пребывания в условиях вибрации и шума, рабочие места не с постоянным пребыванием в компрессорных, а периодическим, с целью осмотра отдельных узлов, в обязательном порядке используются средства индивидуальной защиты.

При эксплуатации машин, производственных зданий и сооружений, а также при организации рабочих мест для устранения вредного воздействия на работающих повышенного уровня шума должны применяться:

- технические средства (уменьшение шума машин в источнике его образования);
- применение технологических процессов, при которых уровни звукового давления на рабочих местах не превышают допустимые значения;
- определение опасных и безопасных зон;
- применение звукопоглощающих, звукоизолирующих устройств и конструкций;
- снижение коэффициента направленности шумового излучения относительно интересующей территории;
- выбор оптимальной зоны ориентации и оптимального расстояния от источника шума;
- организационные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени нахождения в шумных условиях);

- зоны с уровнем звука свыше 80 дБ должны быть обозначены знаками безопасности;

- организационно-технические мероприятия по профилактике в части своевременного ремонта и смазки оборудования.

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду на период эксплуатации

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду на период эксплуатации сводятся к проведению следующих мероприятий:

Мероприятия по снижению негативного воздействия на подземные воды

Основными мероприятиями по охране и рациональному использованию водных ресурсов являются:

- запрет на слив отработанного масла в неустановленных местах;
- бетон для бетонных и железобетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе; под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, пропитанного битумом;

- антикоррозионная защита металлических конструкций;

контроль за техническим состоянием сооружений и транспортных средств при эксплуатации оборудования с целью недопущения утечек ГСМ на подстилающую поверхность и смыва.

- обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
- контроль за качеством и составом питьевой и технической воды.
- внедрение системы оборота воды (внедрена на автомойке, все воды которые будут использоваться для мойки автотранспортных средств, будут возвращены обратно, для обратного использования);

- сбор и отведение дождевых, талых вод осуществляется через приямки и дожде-приемные колодцы самотечными сетями в яму отстойник.

- устройство ограждающих бортиков площадок, на которые возможны аварийные проливы жидких продуктов, исключая поступление загрязнённых стоков и аварийных разливов на рельеф;

- исключение сброса в дождевую канализацию отходов производства.

Для предотвращения загрязнения подземных вод предпринят ряд технических решений, исключая утечки от установок и оборудования, которые до минимума снизят отрицательное воздействие производства на подземные воды:

Мероприятия по снижению негативного воздействия на земельные ресурсы

Охрана земель от воздействия проектируемого объекта в период эксплуатации обеспечивается комплексом мер по минимизации изымаемых и нарушенных земель по предотвращению развития опасных геологических явлений, по предупреждению химического загрязнения почв.

Проектом предусматривается рациональное использование территории, земельных ресурсов для размещения проектируемых объектов. Взаимное расположение сооружений, по раскладки коммуникаций на территории выполнены в соответствии с требованиями действующих норм и правил.

Проектной документацией предусмотрено выполнение сплошной вертикальной планировки в пределах условных границ благоустройства с сохранением направления естественного уклона проектируемой площадки, обеспечением нормативных уклонов и поверхностного водоотвода от зданий, сооружений и наружных установок.

Вертикальная планировка разработана с учетом возможности примыкания проектируемых автомобильных дорог к существующим.

Мероприятия по защите лесного фонда:

1. обеспечить наличие средств пожаротушения в соответствии с приказом МЧС РК №18-02/942 от 23.10.2015 года;
2. устройство минерализованных полос по периметру участка с шириной не менее 4 метра;
3. принимать необходимых мер по тушению лесных пожаров;
4. В пожароопасный сезон на территории лесного фонда не допускать:
 - разведение костры в хвойных молодняках, старых гарях, на участках поврежденного леса (ветровал, бурелом), лесосеках с наличием порубочных остатков и заготовленной древесины, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев, а также установка мангалов, очагов для приготовления пищи вне специально установленных и оборудованных мест;
 - бросать горящие спички, окурки и вытряхивать из курительных трубок горячую золу, использовать открытый огонь и курить в неотведенных местах;
 - употреблять при охоте пыжи из легковоспламеняющихся, тлеющих материалов;
 - оставлять пропитанный горюче-смазочными веществами обтирочный материал в непредусмотренных специально для этого местах;
 - заправлять топливные баки при работающих двигателях внутреннего сгорания, использовать машины с неисправной системой питания двигателя, а также курить, пользоваться открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим.
 - применять фейерверки и иные виды огневых эффектов;

- передвигаться на технике при отсутствии искрогасителей выхлопных труб;
- заезжать на территорию лесного фонда (кроме транзитных путей) транспортных средств и механизмов, за исключением тех, которые используются для лесохозяйственной цели;
- посещать работникам участки лесного фонда при высокой и чрезвычайной степени пожарной опасности (чрезвычайная опасность) за условиями погоды;
- бросать стекла, стеклянную тару (стеклянные бутылки, банки и другие).

Мероприятия по снижению негативного воздействия на почвенный покров

Для эффективной охраны почв от возможного загрязнения и нарушения должен выполняться комплекс мероприятий, направленные на предупреждение, снижение или исключение различных видов воздействия на подстилающую поверхность, а также решения, обеспечивающие инженерно-экологическую безопасность в районе работ.

Мероприятия, обеспечивающие защиту почвы, складываются из организационно-технологических решений:

- установка контейнеров для сбора ТБО и периодического вывоза на полигон ТБО;
- вывоз хозяйственно-бытовых стоков и твердых отходов в специализированной организации по договору.

Проектом предусмотрен также ряд мероприятий, направленных на обеспечение инженерно-экологической безопасности объектов и предупреждения аварийных ситуаций:

- защита проектируемых сооружений от коррозии;
- оперативная ликвидация загрязнений на площадках строительства;
- оснащение временных сооружений первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности на весь период строительства.

Для защиты почвенного покрова от механических нарушений и химического загрязнения проектом предусматриваются следующие технические решения:

- проезд транспортной техники по бездорожью исключается;
- необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм по хранению ГСМ, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на растительность

В период эксплуатации объекта непосредственно территория будет лишена растительного покрова.

Воздействие на растительность в период эксплуатации будет выражаться лишь в вероятности прямого или опосредованного воздействия на растительность прилегающих территорий.

Наиболее важными природоохранными мероприятиями для снижения воздействия на растительность прилегающих территорий будут являться:

- применение современных технологий;
- организация и проведение работ по предупреждению аварийных ситуаций;
- планово-предупредительные ремонтные работы и обследование состояния оборудования;
- сбор и утилизация отходов.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на животный мир. Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение норм шумового воздействия и максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- соблюдение норм светового воздействия и максимально возможное снижение светового фактора на окружающую фауну;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники;
- ограждение территории, исключающее случайное попадание на площадку предприятия животных;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являя

Мероприятия по снижению негативного воздействия физических факторов

С целью снижения уровня шума от работающего технологического оборудования предусмотрены следующие методы:

Строительно-акустические методы:

- звукоизоляция шумного оборудования;
- для снижения шума насосных агрегатов до предельно допустимых уровней при монтаже оборудования, рассматриваемого в рамках данного проекта, предусматриваются глушитель и резиновые прокладки;
- виброизоляция оборудования.

При организации рабочих мест следует применять:

- технические средства (уменьшение шума машин в источнике его образовании применение технологических процессов, при которых уровни звука на рабочих местах не превышают допустимые нормы и т.д);

- дистанционное управление;
- средства индивидуальной защиты;
- организованные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращении времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно- профилактические другие мероприятия);
- соблюдение технологической дисциплины;
- улучшение качества подъездных и внутриплощадочных дорог.
- зоны с уровнем звука более 80 дБА обозначаются знаками опасности.

Работа

в этих зона без использования средств индивидуальной защиты слуха не допускается;

- не допускается пребывание рабочих в зонах с уровнем звука выше 135 дБА;
- обязательный технический осмотр машин и механизмов, полученных с завода изготовителя;
- использование СИЗ (виброзащитные перчатки, противошумные антифоны).

При установке и эксплуатации оборудования, имеющего вращающиеся детали, производят их балансировку. Эффективным методом снижения вибраций в источнике является выбор оптимальных режимов работы, состоящих в устранении резонансных явлений в процессе эксплуатации механизмов.

Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты.

Для устранения вредного воздействия вибрации на работающих механизмах необходимо применять следующие мероприятия:

- снижение вибрации в источнике ее образования конструктивными или технологическими мерами;
- уменьшение вибрации на пути ее распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения;
- дистанционное управление, исключаящее передачу вибрации на рабочие места;
- средства индивидуальной защиты.

Борьбу с вибрацией проводят путем своевременного профилактического ремонта оборудования, подтягивания ослабевших соединений, своевременной смазки вращающихся частей. Общий метод борьбы с вибрацией тяжелых

машин – устройство под ними фундаментов, виброизолированных от пола и соседних конструкций.

Предлагаемых мероприятий по управлению отходами.

Мероприятия по управлению отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- обеспечение сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями охраны окружающей среды: размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях; временное складирование отходов отдельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости (контейнеры, бочки и др.);

- отходы высокой степени опасности изолируются; несовместимые отходы физически разделяются; опасные отходы не смешиваются;

- утилизация всех видов отходов, не подлежащих вторичному использованию и переработке;

- своевременный вывоз образующихся и накопленных отходов, годных для дальнейшей транспортировки и переработки на специализированные предприятия;

- транспортировка отходов осуществляется с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели;

- при сборе, хранении, транспортировании, использовании или обезвреживании должны соблюдаться действующие экологические, санитарно-эпидемиологические, технические нормы и правила обращения с отходами;

- проведение учета образования, хранения, размещения, обезвреживания и вывоза отходов;

- обеспечение герметичности емкостей для сбора отходов производства;

- составление паспортов отходов;

- проведение периодического аудита системы управления отходами;

- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;

- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;

- принятие мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;

- повторное использование отходов производства, для достижения снижения использования сырьевых материалов;

- заключение контрактов со специализированными компаниями на утилизацию отходов производства и потребления.

Все предусмотренные мероприятия по безопасному обращению с отходами будут максимально предотвращать их влияние на окружающую среду.

Предусматриваемая в проекте организация хранения, удаления и переработки отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды.

Мониторинг в период проведения добычи включает в себя следующие виды работ:

- мониторинг эмиссий - наблюдения за выбросами загрязняющих веществ на источниках выбросов;

- мониторинг воздействия - оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности на границе СЗЗ:

- контроль состояния атмосферного воздуха;
- контроль состояния почв и растительности;
- контроль состояния поверхностных вод и подземных вод;
- контроль соблюдения правил обращения с отходами.

Производственный экологический контроль рекомендуется проводить 1 раз в период добычи.

Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения нормативов НДВ.

Мониторинг воздействия

Объектами мониторинга загрязнения атмосферы в период добычи будут являться:

- выбросы при проведении земляных работ и пылении автотранспорта,
- погрузочно-разгрузочные работы на период добычи;
 - выбросы от землесосных снарядов работающих на дизельном топливе.

8. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ, ПОЛУЧЕННОЙ В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, № 481-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
3. Лесной Кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 года, № 477-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
4. Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, № 442-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.).
5. Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями от 01.07.2021 г.);
6. Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями по состоянию на 24.06.2021 г.);
7. Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года № 175-III ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
8. Закон Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».
9. Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593-II, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
10. Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.).
11. Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
12. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 15 июня 2018 года № 239 «Об утверждении Единых правил по рациональному и комплексному использованию недр» (с изменениями и дополнениями от 20.08.2021 г.).
13. Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучения (ОСП 72/87);
14. Санитарные правила СП 2.6.6.1168-02 «Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002)»;
15. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02 августа 2015 года №КР-ДСМ-71 «Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности».
16. СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 09.07.2021 г.).
17. «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденную МООС РК приказом N270-о от 29.10.2010 г.

18. Классификатор отходов от 6 августа 2021 года № 314.
19. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286 «Об утверждении Правил проведения общественных слушаний».
20. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №319 Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения/
21. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212 «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию».
22. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».
23. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020
24. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №174 (с изменениями и дополнениями от 05.07.2020 г.).
25. Приказ и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 346 «Об утверждении Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель».