

**НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ  
ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ  
ДОПОЛНЕНИЯ К ПРОЕКТУ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ  
АРЫСКУМ**

**1. Описание предполагаемого места деятельности, план с изображением его границ**

В административном отношении месторождение Арыскум находится в Жалагашском районе Кызылординской области Республики Казахстан в 120 км от железнодорожной станции Жусалы и в 300 км по автомобильной дороге от г. Кызылорда. В 20 км к северо-востоку проходит Жезказганская ЛЭП, а в пределах 15-20 км проходит Казахстанско-Китайский Трубопровод, а также в 230 км к востоку от месторождения проходит нефтепровод Омск- Павлодар-Шымкент (Рис. 2.1).

Южно-Тургайская нефтегазоносная область была установлена в 1984 году после открытия крупного по запасам нефти и газа месторождения Кумколь. Для транспортировки добытой нефти проложили нефтепровод Кумколь – Каракойн. Месторождение Арыскум открыто в 1985 г. В 1986г-1993г были открыты и разведаны следующие месторождения: - газонефтяные – Кызылкия, Акшабулак, Нуралы, Аксай, Коныс, - нефтяные – Дошан, Караванши, Майбулак, Бектас, Кенлык, - газоконденсатнонефтяное –Арыское.

Рельеф местности представляет слабовсхолмленную равнину с отдельными понижениями (западинами). Абсолютные отметки местности района месторождения Арыскум составляют 98м (скв. №5) – 150 м (скв. №134), а на некоторых участках месторождения до 180м (скв №4). Через центральную часть Кызылординской области с юго-востока на северо-запад протекает река Сырдарья, на берегу которой находится город Кызылорда. В районе месторождения Арыскум имеются артезианские скважины, пробуренные для водоснабжения животноводства. Для технического водоснабжения разрабатываемого месторождения пробурены на туронские отложения водозаборные высокодебитные скважины. Минерализация воды составляет 2,6-4,3 г/л. Вода имеет повышенное содержание фтора.

На территории месторождения постоянных населенных пунктов нет. Транспортное сообщение ведется по грунтовым дорогам.

Климат района месторождения континентальный, засушливый с продолжительным жарким, сухим летом и короткой малоснежной зимой. Температура летом +35 0С -+40 0С, зимой до - 30 0С -40 0С. Осадков выпадает от 100 мм до 175 мм в год. Наблюдаются довольно часто сильные ветра. На поверхности территории Арыскума отмечаются пески, закрепленные полынно – типчаковой, солянковой растительностью. Фауна района представлена сайгаками, лисицами, корсаками, волками, мелкими грызунами и немногочисленными представителями пернатых.

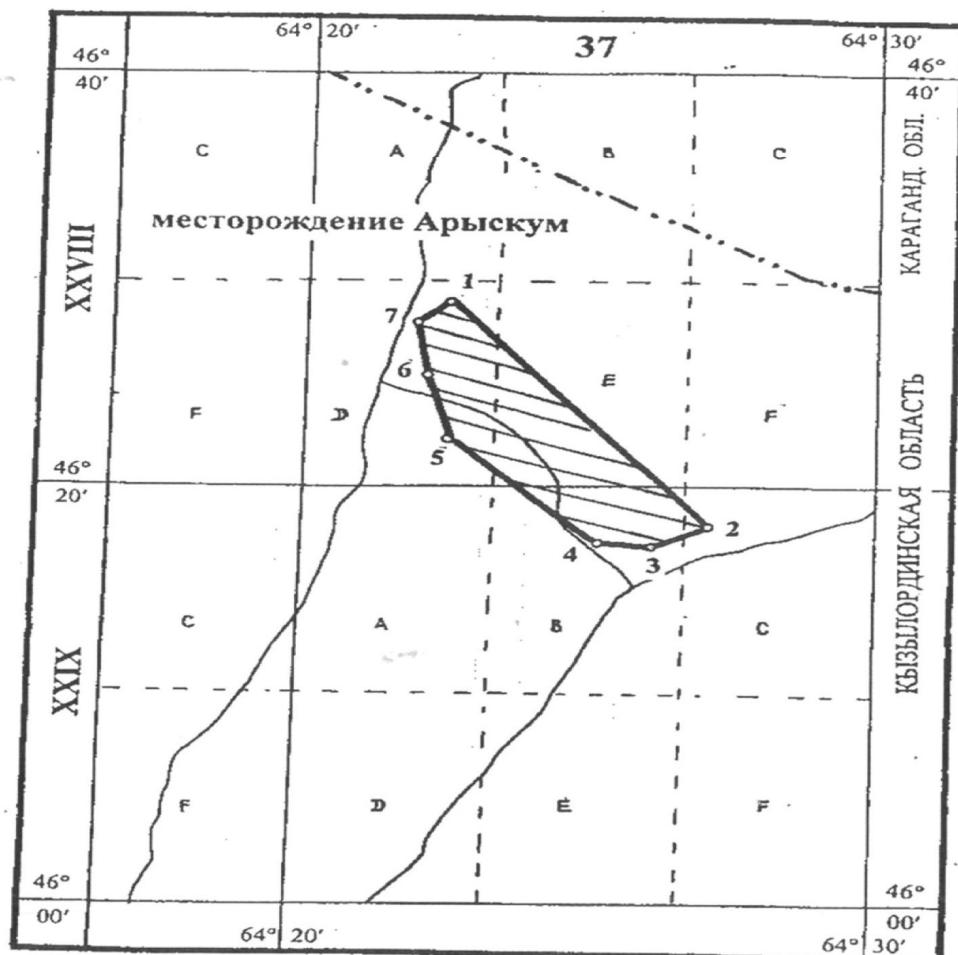
**Таблица 1.1 Координаты угловых точек горного отвода месторождения Арыскум**

Угловые точки	Месторождения Арыскум	
	Координаты угловых точек участка 1	
	Северная широта	Восточная долгота
1.	46°28'56"	64°37'23"
2.	46°18'04"	64°51'03"
3.	46°17'05"	64°48'13"
4.	46°17'16"	64°45'48"
5.	46°22'03"	64°37'25"
6.	46°25'07"	64°36'08"
7.	46°27'50"	64°35'47"
Площадь 168,2 кв.км		

Площадь участка нед (горного отвода) – 168,2 (сто шестьдесят восемь целых две десятых) кв.км. Глубина отвода – минус 5000м.

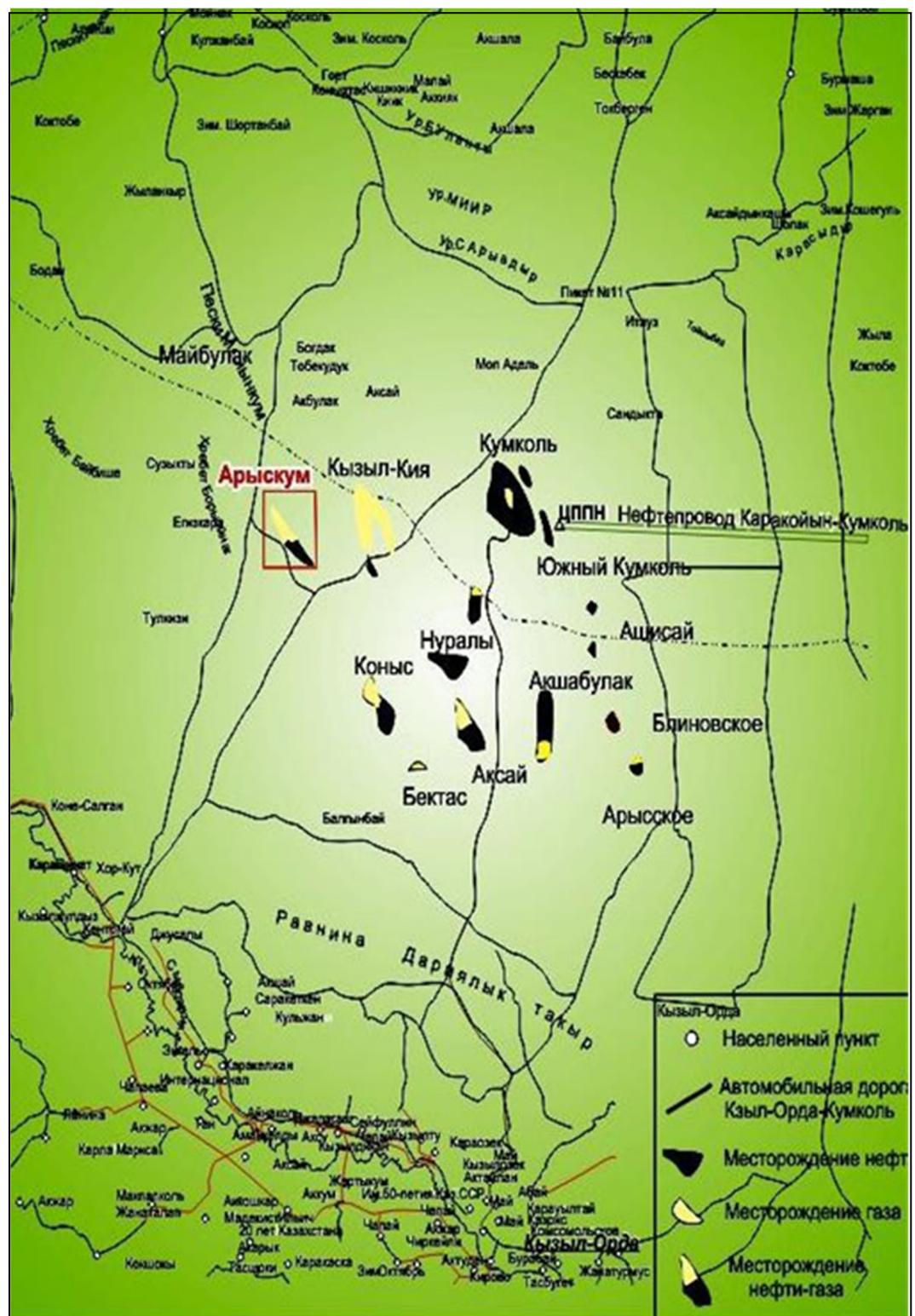
**Картограмма**  
расположения горного отвода месторождения Арыскум  
в пределах блоков XXVIII-37-D(частично),E(частично);  
XXIX-37-B(частично),C(частично)

Масштаб 1: 500 000



площадь контрактной территории месторождения Арыскум

Рис. 1. – Картограмма горного отвода



**Рис. 2. - Обзорная карта района работ**

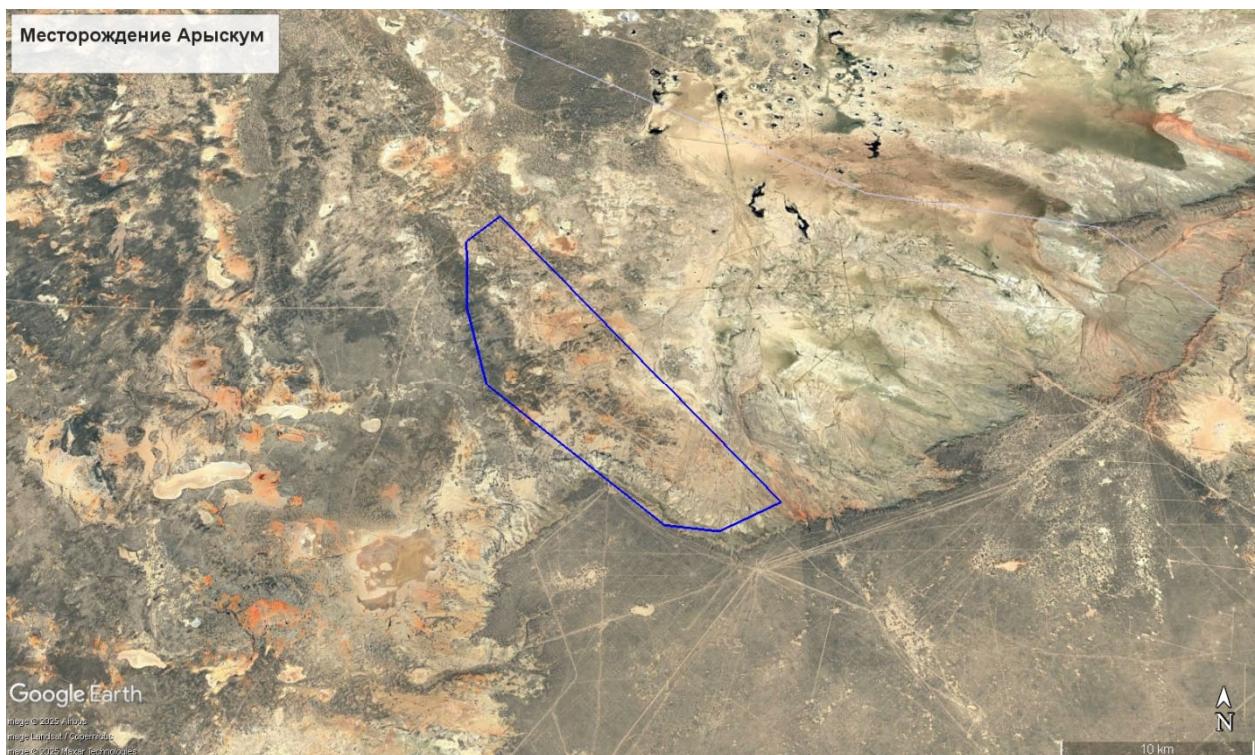


Рис. 3. – Карта схема расположения

## 2. Краткое описание намечаемой деятельности

Согласно текущему проектному решению были рассмотрены 4 варианта разработки месторождения Арыскум:

**1 вариант (базовый)** представляет собой выполнение проектных решений утвержденного проекта разработки 2021 года. Согласно данному варианту, предусматривается бурение 7 добывающих скважин.

**2 вариант (рекомендуемый)** предусматривает бурение 1 добывающей скважины и проведение ГТМ, таких как: переосвоение, ввод из БД.

**3 вариант** основан на 2 варианте (бурение 1 добывающей скважины) и дополнительно предусматривает бурение 2 добывающих скважин.

**4 вариант** основан на 2 варианте (бурение 1 добывающей скважины) и дополнительно предусматривает добычу газа из ГШ с 2029 года.

### Продолжительность цикла строительства вертикальной скважины глубиной 1100 м

Наименование работ	Время, сут.
Полная продолжительность цикла бурения скважины	28
Строительно-монтажные и подготовительные работы к бурению, демонтаж	3
Бурение и крепление скважины, ГИС, ГТИ	20
По расчёту, в соответствии с Программой испытания и освоения объектов	5

### Рекомендуемая проектная конструкция скважины

Наименование колонн	Диаметр, мм		Глубина спуска обсадных колонн, м		Высота подъема цемента от устья, м
	долото	колонна	1, 2 объект	3 объект	
Направление	490,0	426,0	10	10	0
Кондуктор	393,7	324,0	150	150	0
Промежуточная колонна	295,3	244,5	500	500	0
Эксплуатационная колонна	215,9	168,3	1080/1100	2500	0

**Примечание:** – В таблице приведены усредненные глубины спуска обсадных колонн, на каждой проектной скважине глубина спуска уточняется по результатам ГИС и устанавливается с учетом перекрытия соответствующих горизонтов.

### **3. Краткое описание существенных изменений деятельности на окружающую среду, включая воздействия природные компоненты и иные объекты**

Учитывая прогнозные концентрации химического загрязнения атмосферы, результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, существенных воздействий на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности при осуществлении проектируемых работ оказывать не будет. В связи с тем, что территория участка расположена на значительном расстоянии от селитебных зон воздействия на биоразнообразие района (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы) оказываться не будет. Не значительное воздействия будет оказываться на техногенные нарушенные земли, расположенные смежно с рассматриваемой территорией в результате химического воздействия предприятия на атмосферный воздух. Изъятие земель не предусматривается.

В результате производственной деятельности воздействие на поверхностные и подземные воды оказываться не будет. Сброса сточных вод не предусмотрено.

Воздействия на атмосферный воздух будет оказываться в пределах области воздействия источниками выбросов предприятия, а также в меньшей степени источниками звукового давления. Организация на предприятии мониторинга предельных выбросов и мониторинга воздействия на атмосферный воздух позволит предупредить риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него.

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в районе намечаемых работ отсутствуют.

### **4. 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.**

Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха. Расчеты выбросов вредных веществ произведены в соответствии с требованиями, сборников методик.

Загрязняющими ингредиентами при проведении намечаемых работ могут быть следующие компоненты: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274); Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) ; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ;Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) ;Сероводород (Дигидросульфид) (518) ; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ; Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) ; Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) ; Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) ;Метилбензол (349) ;Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ;Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) ; Формальдегид (Метаналь) (609) ;Пропан-2-он (Ацетон) (470) ; Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716\*)Уайт-спирит (1294\*);Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) ;Взвешенные частицы (116) ;Пыль неорганическая,

содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) ;

По проведенным расчетным данным стационарными источниками загрязнения в атмосферный воздух будет выбрасываться следующее количество загрязняющих веществ:

- при СМР, подготовительных работах и бурении 1 скв. - 40,29744486 г/с. 114,0122251 т/год.
- при испытании объектов в колонне 5,288812436 г/с. 5,906902402 т/год.
- при эксплуатации 27,8827096 г/с. 480,2826442 т/год.
- от вахтового гордка 1,121535074 г/с. 16,5995974 т/год.
- при ликвидации 7,145748925 г/с. 27,2706503 т/год.

В рамках намечаемой деятельности, превышения пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, не планируется.

### **Возможные виды и характеристика образующихся отходов производства и потребления**

№ п/п	Вид отхода	Код отхода	Классификация отхода
<b>Опасные отходы</b>			
1	Буровой шлам	010505*	Опасные отходы
2	Отработанный буровой раствор	010505*	Опасные отходы
3	Промасленная ветошь	150202*	Опасные отходы
4	Тара из-под химреагентов (металлические бочки, мешкотара, биг бег)	15 01 10*	Опасные отходы
5	Промасленные фильтры	16 01 07*	Опасные отходы
6	Отработанное масло по дизель-электростанциям	13 02 06*	Опасные отходы
7	Тара из-под лакокрасочных материалов	08 01 11*	Опасные отходы
8	Медицинские отходы	18 01 03*	Опасные отходы
9	Отработанная оргтехника и картриджи	20 01 36	Опасные отходы
10	Макулатура бумажная и картонная	20 01 01	Опасные отходы
11	Ртутьсодержащие отходы	05 07 01*	Опасные отходы
12	Тара загрязненная нефтепродуктами	16 07 08*	Опасные отходы
13	Отработанных аккумуляторных батарей	200133*	Опасные отходы
14	Отработанные батарейки	16 06 04	Опасные отходы
15	Отработанные воздушные фильтры	160122*	Опасные отходы
16	Резинотехнические изделия (промасленные)	191204*	Опасные отходы
17	Использованная спецодежда	150202	Опасные отходы
<b>Неопасные отходы</b>			
1	Огарки электродов	120113	Неопасные отходы
2	Смешанные коммунальные отходы (Твердо-бытовые отходы)	200301	Неопасные отходы
3	Отработанные автошины	160103	Неопасные отходы
4	Строительные отходы	17 01 07	Неопасные отходы
5	Металлолом	170407	Неопасные отходы

- при СМР, подготовительных работах и бурении 1 скв. 867,276282 т/год.
- при испытании объектов в колонне 88,33165 т/год.
- при эксплуатации 606,9004 т/год.
- от вахтового гордка 92,0994 т/год.
- при ликвидации 3,307778 т/год.

Превышения пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, не планируется.

### **5. Информации о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений; о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, о**

**мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;**

При проведении проектных работ требования при проведении операций по недропользованию были предусмотрены согласно статьи 397 Экологического Кодекса РК направленные на охрану окружающей среды. Также были учтены требования согласно п.2 статьи 238 Экологического Кодекса.

**1. Охрана атмосферного воздуха:**

1) проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования и строительных площадках, в том числе на внутрипромысловых дорогах;

**2. Охрана водных объектов:**

1) проведение мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения подземных вод вследствие межпластовых перетоков нефти, воды и газа, при освоении и последующей эксплуатации скважин, а также утилизации отходов производства и сточных вод.

**3. Охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы:**

Мероприятия в рамках проекта разработки не предусмотрены.

**4. Охрана земель:**

1) рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

**5. Охрана недр:**

1) внедрение мероприятий по предотвращению загрязнения недр при проведении работ по недропользованию;

**6. Охрана животного и растительного мира:**

1) озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;

2) Предусмотреть озеленение санитарно-защитной зоны не менее указанного процента площади для соответствующего класса опасности, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки, при невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ.

**7. Обращение с отходами:**

1) проведение мероприятий по ликвидации бесхозяйных отходов и исторических загрязнений, недопущению в дальнейшем их возникновения, своевременному проведению рекультивации земель, нарушенных в результате загрязнения производственными, твердыми бытовыми и другими отходами;

**8. Радиационная, биологическая и химическая безопасность:**

1) проведение радиоэкологических обследований территорий с целью выявления радиоактивного загрязнения объектов окружающей среды;

**9. Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий:**

Мероприятия в рамках проекта разработки не предусмотрены.

**10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:**

1) проведение экологических исследований для определения фонового состояния окружающей среды, выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы и разработка программ и планов мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды;

## **Мероприятия по снижению экологического риска**

Оценка риска аварии необходима постоянно, так как ее возникновение зависит не только от проектных параметров, но и от текущей ситуации, сочетание управленческих решений, параметров процесса, состояния оборудования и степени подготовленности персонала, внешних условий. Предупреждение аварии возможно при постоянном контроле за процессом и прогнозировании риска.

Важную роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды во время проведения строительства на участке играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками компании и подрядчиков. При проведении работ необходимо уделять внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучение персонала и проведение практических занятий.

На ликвидацию аварий затрачивается много времени и средств. Значительно легче предупредить аварию, чем ее ликвидировать. Поэтому при производстве планируемых работ необходимо уделять первоочередное внимание предупреждению аварий, а именно:

- своевременный ремонт нефтепроводов, выкидных линий, сточных коллекторов, осевых коллекторов;
- осуществление мер по гидроизоляции грунта под буровым оборудованием;
- химические реагенты и запасы буровых растворов должны храниться в металлических емкостях, материалы для бурения – на бетонных площадках на специальных складах;
- отделение твердой фазы и шлама из бурового раствора и сточных вод при помощи центрифуги, нейтрализации токсичных шламов, других отходов и транспортировка их;
- регенерация бурового раствора на заводе приготовления, повторное использование сточных вод в бурении;
- бурение эксплуатационных скважин буровыми установками на электроприводе;
- сокращение валового выброса продукции скважин за счет;
- проведение рекультивации нарушенных земель, в том числе в соответствии с типовым проектом;
- обеспечение движения транспортных средств в соответствии с разработанной транспортной схемой.

Считаем, что принятые проектные решения достаточны для уменьшения вероятности возникновения аварийных ситуаций.

При соблюдении предусмотренных проектных решений при эксплуатации участка, а также при условии выполнения всех предложенных данным проектом природоохранных мероприятий отрицательное влияние на компоненты окружающей среды при реализации намечаемой деятельности исключается.

**6. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:**

- 1 Экологический кодекс Республики Казахстан, Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК
- 2 Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании», утвержденный постановлением Правительства РК №125-VI ЗРК от 27.12.2017г.
- 3 Закон Республики Казахстан Об охране, воспроизведение и использовании животного мира № 593-II от 9 июля 2004 года;(с по состоянию на 15.06.2017 г.)
- 4 Водный кодекс Республики Казахстан, от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК.;
- 5 Земельный кодекс №442 от 20.06.2003г.;
- 6 «Методические указания по определению объемов отработанных буровых растворов и шлама при строительстве скважин, утвержденные Приказом МООС РК №129-Ө от 03.05.2012г, г. Астана, 2012г;
- 7 РНД 03.1.03.01-96. Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства;
- 8 О внесении изменений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 "Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки"  
Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 октября 2021 года № 24933
- 9 Об утверждении Правил разработки программы управления отходами  
Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23917.
- 10 Приказ Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. ;
- 11 РД 39-133-94. «Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин на нефть и газ на суше»;
- 12 Экология в вопросах и ответах. г.Ростов-на-Дону 2005г.