

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ
ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ К
«ДОПОЛНЕНИЮ К ПРОЕКТУ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ
«АЙРАНКОЛЬ»

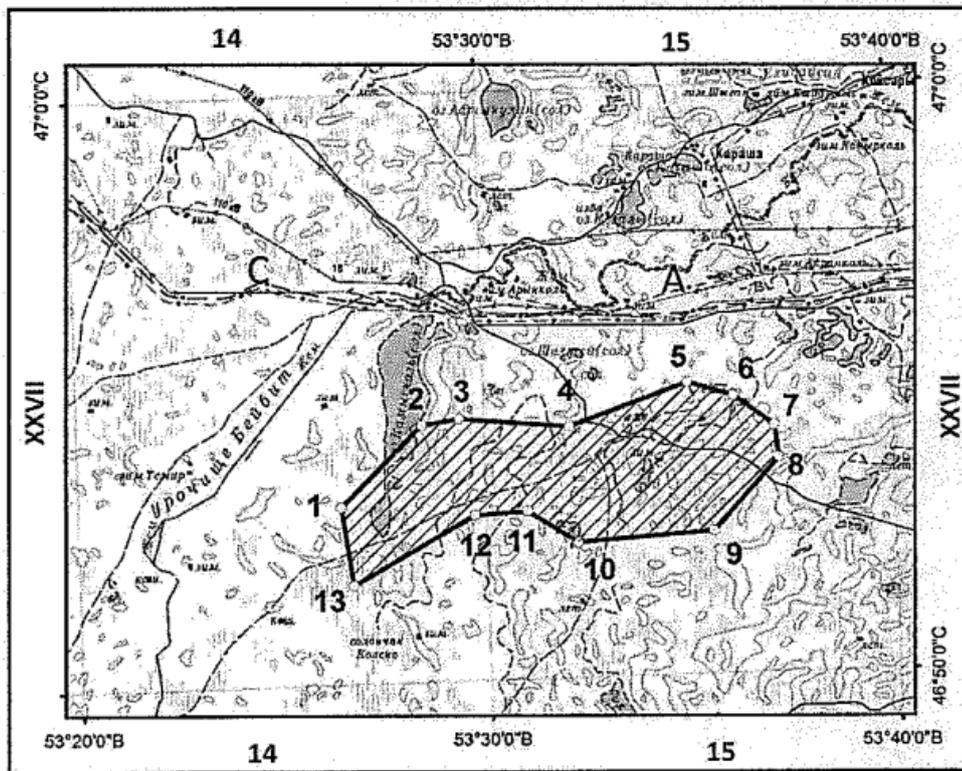
1. Описание предполагаемого места деятельности, план с изображением его границ

Нефтяное месторождение Айранколь в административном отношении находится на территории Жылыойского района Атырауской области Республики Казахстан. Место выбрано согласно Контракту на проведение добычи УВС (рег. № 1525 от 15.10.2004г.) из нижнемеловых продуктивных горизонтов в пределах Западного свода месторождения Айранколь. 27 мая 2011 года получено Дополнение №1 за Государственным регистрационным №3667–УВС, которое дает право на добычу УВС из нижнемеловых и юрских горизонтов Западного и Восточного сводов месторождения Айранколь. Дополнением №4 от 20 марта 2015г. за Государственным регистрационным номером №4126-УВС-МЭ утверждены границы геологического отвода. Площадь – 46,8 кв. км. Срок действия - до 15 октября 2029 года. Срок контракта 25 лет.

Таблица 1.1 Координаты угловых точек

Координаты угловых точек					
Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота	Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота
1	46° 53' 02"	53° 26' 24"	8	46° 53' 39"	53° 37' 11"
2	46° 54' 23"	53° 28' 27"	9	46° 52' 26.15"	53° 35' 33"
3	46° 54' 28"	53° 29' 23"	10	46° 52' 19"	53° 32' 13"
4	46° 54' 17"	53° 32' 05"	11	46° 52' 52"	53° 31' 00"
5	46° 54' 58"	53° 35' 00"	12	46° 52' 50"	53° 29' 42"
6	46° 54' 43"	53° 36' 07"	13	46° 51' 42"	53° 26' 39"
7	46° 54' 12"	53° 37' 05.70"			

**Картограмма расположения участка недр месторождения Айранколь
в пределах блока XXVII-14-С(частично), 15-А(частично)
Масштаб 1: 200 000**



Условные обозначения:

- | | |
|--|--|
|  контур участка недр для добычи месторождения Айранколь |  линии связи |
|  железная дорога |  водопроводы подземные |
|  автодороги (шоссе) |  каналы |
|  улучшенные грунтовые дороги |  реки, ручьи (пересыхающие) |
|  грунтовые проселочные дороги |  реки, ручьи (постоянные) |
|  полевые дороги |  населенные пункты |
|  нефтепроводы подземные |  озера |
|  газопроводы подземные |  солончаки |
|  линии электропередачи | |

Рис. 1. – Картограмма геологического отвода



Рис.2.– Обзорная карта

2. Краткое описание намечаемой деятельности

В рамках намечаемой деятельности «Дополнение к проекту разработки месторождения «Айранколь» предлагается 3 варианта разработки с рекомендуемым 3м вариантом. Мощность месторождения за прошедший период 2022 года составляет 917,1 тыс.т. нефти; 18,4 млн.м3. газа. В 2023 году составляет 903,5 тыс. т. нефти и 20,3 млн. м3. Газа. Общий фонд скважин, которые были пробурены ранее с начала работы месторождения и на сегодняшний день составляет - 230 шт. из них: добывающие 199 шт, нагнетательные 24 шт., водозаборные 2 шт., ликвидированы 5 шт.

Описание вариантов:

Первый вариант – в рамках данного варианта предусматривается продолжение реализации текущего состояния с эксплуатацией 154-х добывающих и 22-х нагнетательных скважин. Проектный фонд действующих добывающих скважин составит 154 ед., нагнетательных - 22.

Второй вариант – в рамках данного варианта предусматривается, ввод 35-и добывающих скважин из бездействия в 2024г. и перевод 25 скважин между объектами в период 2024 – 2041гг. Для усиления системы ППД предусматривается перевод 10 скважин под закачку воды. Проектный фонд действующих добывающих скважин составит 190 ед., нагнетательных – 32 ед.

Третий вариант (рекомендуемый) – в рамках данного варианта предусматривается, бурение 6 добывающих скважин в 2024г (№№273;275;277;278) и в 2025г (№№274;276). ввод 36-и добывающих ранее пробуренных скважин из бездействия в 2024г., перевод 27 скважин между объектами в период 2024 – 2041гг. Для усиления системы ППД предусматривается перевод 10 скважин под закачку воды. Эксплуатация месторождения Айранколь будет продолжаться согласно действующей системе сбора и транспортировки нефти.

Таблица 1 – Планируемая программа ГТМ 3-го варианта (рекомендуемый)

Объект	Всего, ед.	№ скважин
Бурение новых скважин, ед.		
2024 год		
VI	1	273
X	1	275
XIII	2	277, 278
2025 год		
VI	1	274
X	1	276

Перевод нагнетательных скважин		
II	1	182

Перевод добывающих скважин под ППД		
II	2	21, 105
VI	2	250, 257
VIII	1	ОЦ-24
IX	2	146, 149
XII	1	P-10
XIV	2	186, P-13

Перевод добывающих скважин между объектами		
II	7	30, 115, 117, 122, 206, 266, 267
III	1	126
V	4	113, 185, 225, 265
IV	1	40
IX	1	202
XI	5	167, 171, 184, 197, 220
XII	5	209, 263, 264, ОЦ-254, ОЦ-255
XIII	1	168
XV	1	212

Исходя из вышеизложенного в 2024 году планируется бурение 4х скважин и в 2025 году 2х скважин.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Продолжительность цикла строительства скважин, сут. в том числе: - строительномонтажные работы - 10 - подготовительные работы к бурению – 2 - бурение и крепление - 28 - строительномонтажные работы - 10 испытание, всего в том числе: - в открытом стволе - 0 - в эксплуатационной колонне – 90.

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.

Загрязняющими ингредиентами при проведении намечаемых работ могут быть следующие компоненты: углеводороды, оксид углерода, сажа, оксид азота, диоксид азота, метан и другие.

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.

По проведенным расчетным данным стационарными источниками загрязнения в атмосферный воздух будет выбрасываться следующее количество загрязняющих веществ 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), Метан (727*), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*), 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, цилиндрическое и др.) (716*), Уайт-спирит (1294*), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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). Итого: при СМР и подготовительных работах к бурению, бурению и креплению и строительно-демонтажных работ на 1 скв. - 46,7899156 г/с. 128,8849163 т/год. На 6 скв. – 280,7395 г/с. 773,3095 т/год. при испытании на 1 скв. - 3,6673702 г/с. 23,7954629 т/год. На 6 скв. – 22,00422 г/с. 142,7728 т/год. При эксплуатации ориентировочно 134,808359 г/сек 1200,808359 т/год

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

В рамках намечаемой деятельности сбросы не планируются. Сбросы планируются в рамках эксплуатации месторождения Айранколь. Согласно действующему проекту НДС. Выпуск сточных вод происходит от одной площадки – выпуск №1 ППН (пункт подготовки нефти).

Объем сточных вод по выпуску №1 на 2024 год 65 м³/сут или 23725 м³/год. В связи с тем, что для обессоливания нефти используется техническая вода, которая впоследствии сбрасывается в нефтеносные горизонты, возникла необходимость в нормировании сброса и разработке Проекта нормативов предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ с производственными сточными водами в недра при заводнении нефтеносных горизонтов месторождения «Айранколь».

Настоящим проектом нормируются только сброс производственных сточных вод в нефтяные пласты.

Категория сточных вод – техническая вода, которая впоследствии сбрасывается в нефтеносные горизонты.

Хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в гидроизолированный септик и ежедневно вывозятся в соответствии с договором ГКП «Жылыойсу». Расчет нормативов допустимого сброса выполнен по 13 показателям: хлориды, сульфаты, фосфаты, ионы аммония, нитраты, нитриты, железо общее, медь, цинк, АПАВ, взвешенные вещества, нефтепродукты, фенолы. Объем сточных вод, поступающих в недра, нефтеносные горизонты по АО «Каспий нефть» 2024г составит 23725м³. Веществ 1-го класса опасности в составе сточных вод нет. Веществ, обладающих эффектом суммации при поступлении в водоем в сточных водах, нет.

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 При СМР, подготовительных работах, бурению и креплению и строительно-демонтажных работ 1-й скважины - Буровой шлам - 144,807537 т/г.; ОБР - 191,472524 т/г.; Промасленная ветошь - 0,1524 т/г.; Металлолом - 0,7584 т/г.; Огарки сварочных электродов - 0,0015 т/г.; Коммунальные отходы (ТБО) – 7,5 т/г.

При СМР, подготовительных работах, бурению и креплению и строительно-демонтажных работ 6 скважин - Буровой шлам – 868,8452 т/г.; ОБР – 1148,835 т/г.; Промасленная ветошь – 0,9144 т/г.; Металлолом – 4,5504 т/г.; Огарки сварочных электродов – 0,009 т/г.; Коммунальные отходы (ТБО) – 45 т/г.

При испытании скважин - Лимит накопления, тонн/год при испытании 1-й скважины. - Промасленная ветошь - 0,127 т/г.; Коммунальные отходы (ТБО) - 2,5 т/г.

Лимит накопления, тонн/год при испытании 6 скважин - Промасленная ветошь – 0,762 т/г.; Коммунальные отходы (ТБО) - 15 т/г.

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации на 2024год ТБО 20 03 01 97,9 т; Отработанное масло 13 02 06* 11,0 т; Отработанные автомобильные шины 16 01 03 4,2 т; Отработанные ртутьсодержащие лампы 20 01 21* 0,02 т; Огарки сварочных электродов 12 01 13 0,35 т; Ветошь промасленная 15 02 02* 0,4 т; Медицинские отходы класса «Б» 18 01 03* 0,06 т; Отработанные фильтры 16 01 07* 0,33 т; Тара из-под хим.реагентов 15 01 10* 0,9 т; Резинотехнические изделия 13 08 99* 0,7 т; Нефтешлам 01 03 05* 900 т. Всего: 1015,86т. (согласно ПУО и разрешения №:KZ13VCZ03422414 от 02.02.2024г.);

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) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;

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 работ 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 бесхозных 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 работ 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 строительстве 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:

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