

Қазақстан Республикасының
Экология, геология және табиғи
ресурстар министрлігі



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Қазақстан Республикасының
Экология, геология және табиғи
ресурстар министрлігі Экологиялық
реттеу және бақылау комитеті «
Батыс Қазақстан облысы бойынша
экология департаменті» РММ

РГУ «Департамент экологии по
Западно-Казахстанской области»
Комитета экологического
регулирования и контроля
Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

090000, Орал Қ.Ә., Л. Толстого, № 59 үй

090000, Уральск Г.А., Л. Толстого, дом №
59

Номер: KZ92VWF00092398

Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.
Казахстанский филиал

Дата: 24.03.2023

090000, Республика Казахстан, Западно-
Казахстанская область, Бурлинский район,
Ақсайская г.а., г.Ақсай, улица
Промышленная Зона, строение № 81Н

KPO/PLAD/ IN	054
DATE:	27/03/2023

Мотивированный отказ

РГУ «Департамент экологии по Западно-Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, рассмотрев Ваше заявление от 20.03.2023 № KZ80RYS00366464, сообщает следующее:

Согласно пункту 2 представленного заявления намечаемая деятельность предусматривает строительство закрытой мойки трубных пучков и загрязненного оборудования на территории мастерской КПК (корректировка). В разделах 1 и 2 приложения 1 Экологического кодекса РК (далее - Кодекс) данный вид намечаемой деятельности отсутствует. Соответственно, на основании пункта 3 статьи 65 Кодекса оценка воздействия на окружающую среду для намечаемой деятельности не является обязательной.

В этой связи, Департамент отклоняет от рассмотрения представленное Вами заявление. Вместе с тем, в соответствии с пунктом 3 статьи 49 Кодекса для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с Кодексом, проводится экологическая оценка по упрощенному порядку при:

- 1) разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий;
- 2) разработке раздела "Охрана окружающей среды" в составе проектной документации по намечаемой деятельности.

Требования и порядок проведения экологической оценки по упрощенному порядку определяются Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.

Материалы экологической оценки по упрощенному порядку по видам деятельности, не подлежащим обязательной оценке воздействия на окружающую среду, прилагаются к заявлению на получение экологического разрешения на воздействие в соответствии с

требованиями пункта 2 статьи 122 Кодекса и «Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения», утвержденных приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319.

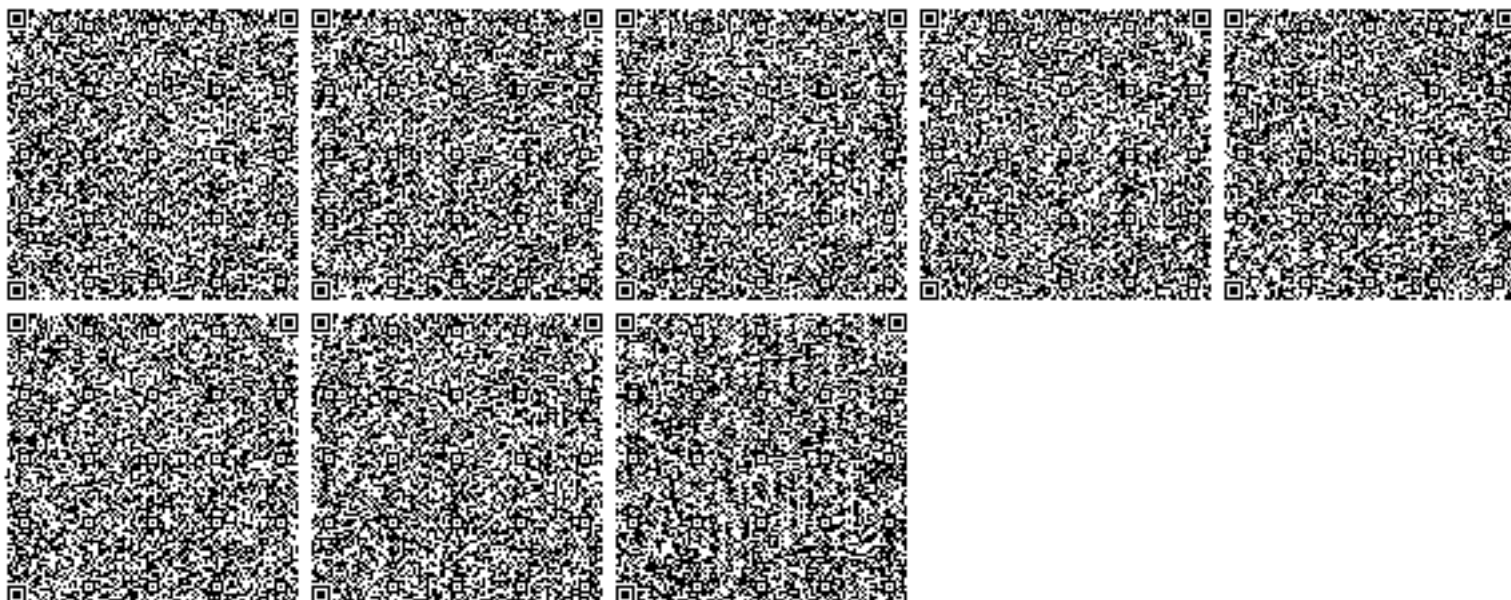
Согласно пункту 1 статьи 122 Кодекса заявление на получение экологического разрешения на воздействие подается по установленной форме в электронном виде в орган, осуществляющий выдачу экологического разрешения на воздействие в соответствии с пунктом 3 статьи 120 Кодекса.

И. о. руководителя Департамента А. Жумагазиев

Исп: С. Акбуранова
8(7112)51-53-52

**И.о. руководителя
департамента**

Жумагазиев Алматай
Закариевич





Контракт №AP/D/19/0267
Заказчик КПО б.в.

ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ЗАКРЫТАЯ МОЙКА ТРУБНЫХ ПУЧКОВ И
ЗАГРЯЗНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ТЕРРЕТОРИИ
МАСТЕРСКОЙ КПК (КОРРЕКТИРОВКА)»

**Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение
(КНГКМ), ЗКО**

AP/D/19/0267-189

Ревизия 1

Главный инженер проекта



Галиев Т. М.

г. Аксай, 2023 год

Содержание

1.Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:	5
2.Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 раздела 2 Экологического кодекса Республики Казахстан:	5
3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:	5
4.Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест:	5
5.Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции:	6
6.Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности:	6
7.Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта):	7
8.Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):	7
9.Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей):	9
10.Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.	9
11.Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.	9
12.Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений:	10
13.Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено	

1				Дата	01.03.23	AP/D/19/0267-189			
0				Дата	31.01.23				
Изм	К.Уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		Статус	Лист	Листов
ГИП		Галиев Т.М.		[Подпись]	01.03.23			2	17
Инженер		Хамит З.Қ.		[Подпись]	01.03.23	ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	 АКСАЙГАЗПРОЕКТ 2002 жылғы Қазақстан Республикасының Заңдары мен Әкімшілік Ақпаратпен қамтамасыз етіледі		
Н.контр.		Джуматаева С.		[Подпись]	01.03.23				

или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты).....	10
14.Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.....	14
15.Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.....	15
16.Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.....	15
17.Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).....	15
Приложение 1 – Ситуационная карта-схема расположения объектов КНГКМ	16
Приложение 2 – Ситуационный план расположения проектируемого объекта	17

						AP/D/19/0267-189	Лист
							3
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера измененных листов (страниц)	Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Ф.И.О.	Дата
0	-	17	AP/D/19/0267-189	Хамит З.Қ.	31.01.23
1	5,6,7	17	AP/D/19/0267-189	Хамит З.Қ.	01.03.23

						AP/D/19/0267-189	Лист
							4
Изм	Кол.уч	Лист	М.Док	Подпись	Дата		

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:

Наименование: «Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.» Казахстанский филиал (КПО Б.В.).

Адрес места нахождения: Республика Казахстан, 090300, Западно – Казахстанская область, Бурлинский район, г.Аксай, улица Промышленная зона, строение 81Н.

БИН: 981141001567

Данные о первом руководителе: Генеральный директор – Джанкарло Рую.

Телефон: + 7 763 222 22 62, + 44 208 82 88 262

Адрес электронной почты: kpo@kpo.kz

2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 раздела 2 Экологического кодекса Республики Казахстан:

Намечаемая деятельность предусматривает строительство закрытой мойки трубных пучков и загрязненного оборудования на территории мастерской КПК (корректировка).

Данный вид намечаемой деятельности отсутствует в Разделах 1 и 2 Приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Иные виды деятельности, объект IV категории (оказывает минимальное негативное воздействие).

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса);

Заявление о намечаемой деятельности на данный объект подается впервые. Ранее оценка воздействия на окружающую среду проводилась. Было получено положительное экологическое заключение.

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса).

Ранее заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду, на данный объект не выдавалось.

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест:

Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ) – одно из крупнейших месторождений в мире. Оценочные запасы, согласованные между компаниями «Бритиш Газ», «Аджип» и Министерством энергетики и природных ресурсов РК в 1993 году, составляют по газу 1303 Гм³ и по жидкости – 1114 Мт (поверхностные условия). В нефтегазоконденсатном месторождении Карачаганак сосредоточены самые крупные подтвержденные запасы газа в РК. Глубина залегания продуктивных отложений Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения составляет 3600-5150 м. Мощность продуктивного горизонта составляет 850-1200 м. Площадь разведанной части месторождения составляет свыше 200 км².

Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ) расположено в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области. Объекты по трассе экспортного конденсатопровода «КПК-Большой Чаган-Атырау» находятся на территории как ЗКО, так и Атырауской области. В непосредственной близости от месторождения расположено 6 населенных пунктов: Успеновка, Жанаталап, Карачаганак, Димитрово, Жарсуат, Приуральный. В 16 км находится г. Аксай, в 150 км – г. Уральск. В 15 км южнее месторождения проходит железнодорожная линия «Уральск – Илек». Площадь месторождения пересекает автодорога с твердым покрытием «Уральск – Оренбург». В 35 км к северо-востоку от месторождения проходит газопровод «Оренбург – Западная граница», а в 160 км к западу – нефтепровод «Мангышлак – Самара (Куйбышев)». От Карачаганакского месторождения до Оренбургского

						AP/D/19/0267-189	Лист
							5
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

ГПЗ, расположенного в 30 км северо-западнее г. Оренбурга, проложены газо- и конденсатопроводы протяженностью 120 км. Расстояние от Карачаганакского до Оренбургского месторождения – 80 км.

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции:

Намечаемой деятельностью предусматривается строительство закрытой мойки трубных пучков и загрязненного оборудования на территории мастерской КПК

Таблица 5.1 –Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Кол-во
1	Площадь строительства	м ²	789,9
2	Строительный объем	м ³	7367,4

В здании мойки трубных пучков предусматривается размещение следующего специального оборудования:

- моечная установка высокого давления наружной очистки труб;
- моечная установка высокого давления внутренней очистки труб;
- передвижная моечная установка с ручным пистолетом HDS 2000 Super.

Передвижное оборудование позволяет разместить его наилучшим способом на участке, в зависимости от габаритов и количества оборудования, поступившего на участок, в зависимости от габаритов и количества оборудования, поступившего на мойку.

Для выполнения погрузочно-разгрузочных работ и перемещения трубных пучков и оборудования, предназначенных для мойки, на рабочие места, здание оборудовано мостовым краном г/п-20 т.

Технические характеристики моечной установки

- Класс - профессиональный
- Описание - мощный и универсальный: компактный, мобильный и высокоэффективный очиститель высокого давления
- Длина сетевого шнура – 5 м
- Длина шланга высокого давления – 8 м

Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Конструктивная схема проектируемого здания - каркасная. Фундаменты под стены – столбчатые из монолитного железобетона. Колонны - металлический двутавр. Стены наружные из сэндвича панелей толщ. 120 мм. Окна металлопластиковые. Двери наружные металлические, внутренние деревянные. Ворота - металлические. Перекрытие - металлическая ферма. Кровля – сэндвич панели. Полы - железобетонные. Вокруг здания выполнена отмостка из бетона.

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности:

Назначение намечаемого здания мойка трубных пучков и загрязненного оборудования.

Используемые оборудования:

- Аппарат высокого давления с подогревом воды HDS 2000. Два 4-х полюсных двигателя приводят в движение два трехпоршневых осевых насоса, подающих воду под давлением 180 бар с производительностью 1 800 литров в час.
- Наружная моечная установка трубных пучков высокого давления
- Гидравлическая станция для установки высокого давления
- Внутренняя моечная установка трубных пучков высокого давления

						AP/D/19/0267-189	Лист
							6
Изм	Код уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

- Пост контроля и подготовке к мойке трубных пучков
- Пост контроля и складирования к мойке трубных пучков
- Кран мостовой электрический г/п - 20 т

Система отолнения закрытой мойки трубных пучков электрическая. Внутренняя температура помещений принята: в помещении мойки +18°C. В качестве отопительных приборов приняты (АВО1, АВО2, АВО3) – агрегаты воздушно- отопительные с электрокалорифером.

В здании мойки предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Кратность воздухопритока в помещении мойки- 4, кратность воздухоудаления- 6.

Воздухоудаление предусмотрено канальными системами вентиляции в количестве 2шт.

Для равномерного воздухопритока для всего объема помещения предусмотрено устройство 5-и конструктивно идентичных приточных вентсистем. В здании также предусмотрен естественный воздухоприток снаружи здания через воздухоприемные решетки.

На сообщении вентиляционных систем здания мойки с наружной атмосферой предусмотрена установка газонепроницаемых заслонок с электроприводом. В случае аварийного выброса сероводорода на территории КПК предусмотрено автоматическое отключение всех вентсистем и закрывание этих заслонок.

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта):

Сроки выполнения данной деятельности:

Строительство – 2024 г.

Эксплуатация – 2025 г.

Предполагаемый срок постутилизации – 2037 г.

Начало строительства планируется на 2024 год с продолжительностью строительных работ в 12 месяцев.

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) *Земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования:*

Планируемые работы будут осуществляться на территории месторождения КНГМ. Площадь строительства закрытой мойки трубных пучков составляет 789,9 м².

2) *Водных ресурсов с указанием предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности.*

Водопотребление:

- для производственных нужд (пылеподавление при земляных работах) – может быть использована техническая вода из ирригационных лагун для вторичного пользования, по согласованию с КПО. Альтернативным вариантом водопотребления будет привозная вода, согласно договора.

- на хозяйственно-питьевые – привозная питьевая бутилированная вода и передвижные автоцистерны (по договору).

Водоотведение:

- для естественных нужд задействованного персонала будут использоваться обустроенные на строительной площадке объекты. Питание и жилье будет организовано за пределами стройплощадки в вахтовом городке. В качестве туалета будет использоваться биотуалет, очистка которого будет выполняться с помощью ассенизатора; стоки, по мере

						AP/D/19/0267-189	Лист
							7
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

накопления, вывозятся на очистные сооружения автотранспортом специализированных предприятий на договорной основе.

Объемы водоотведения на период реализации проектируемых работ составят: хозяйственно-питьевые нужды (на период строительства) – 118,625 м³/год, хозяйственно-питьевые нужды (на период эксплуатации) – 45,625 м³/год. Загрязненная вода после мойки технологического оборудования отводят в производственную канализацию для дальнейшей очистки. Объем загрязненной воды составляет 15,2 м³/в сутки. Для моечного оборудования предусмотрено использование воды из существующего водопровода технической воды, расположенного на территории площадки. Проектом предусмотрен ввод водопровода технической воды в здание мойки. От проектируемого объекта балка Куншубай находится на расстоянии 5400 м. Воздействия на данные поверхностные водные источники не предполагаются, в виду удаленности проведения планируемых видов работ в период строительства и эксплуатации. Участок проведения работ не входит в водоохранную зону балки Куншубай.

Водные ресурсы с указанием видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая):

Вид водопользования – общее. Качество питьевой воды соответствует ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».

Объемы потребления воды:

На период строительства:

Хозяйственно-питьевые нужды: 118,625 м³/год.

Производственные нужды: 5 м³/год.

На период эксплуатации:

Хозяйственно-питьевые нужды: 45,625 м³/год.

Производственные нужды: 5548 м³/год.

Операций, для которых планируется использование водных ресурсов:

Потребление воды во время проведения планируемых видов работ предполагается на хозяйственно-питьевые, производственные нужды строительной бригады.

На период эксплуатации водоснабжение предусмотрено на хозяйственно-питьевые нужды.

3) *Участки недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны):*

Карачаганакский проект реализуется в рамках Окончательного соглашения о разделе продукции (ОСРП), которое было подписано 18 ноября 1997 г. сроком на 40 лет.

Вид основной деятельности - добыча, подготовка, транспортировка и переработка углеводородного сырья.

4) *Растительные ресурсы с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации:*

Зеленые насаждения в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности отсутствуют.

5) *Виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:*

объемов пользования животным миром;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира;

Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных не предполагается.

						AP/D/19/0267-189	Лист
							8
Изм	Код уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

6) Иные ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования;

Материалы необходимые для строительства:

- Щебень - 120 т/период
- Грунтовка ГФ-021 - 0,134 т/период
- Битум - 0,21 т/период
- Эмаль ПФ-115 – 0,134 т/период
- Electroды Э-42 - 140 кг/год

Дизельное топливо для заправки спец автотранспорта 3,8 т/период.

7) Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью.

При реализации намечаемой деятельности риски истощения используемых природных ресурсов отсутствуют.

Срок использования ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности – 12 месяцев.

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы источников на период строительства составит: На 2024 год – 1.26932668 г/с, 0.2811840675 т/год. По степени воздействия на организм человека все загрязняющие вещества, присутствующие в выбросах, относятся к 2-4 классу опасности. Всего при проведении строительных работ будут выбрасываться в атмосферный воздух 17 вредных веществ. Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) – 0.001485 г/с, 0.001497 т/год, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) – 0.0004334 г/с, 0.0002058 т/год, Азота (IV) диоксид – 0.2034257 г/с, 0.024864 т/год, Азот (II) оксид (Азота оксид) – 0.0804791 г/с, 0.0108653 т/год, Углерод (Сажа, Углерод черный) – 0.020829 г/с, 0.0025 т/год, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сера (IV) оксид) – 0.340567 г/с, 0.03728 т/год, Углерод оксид – 0.05031575 г/с, 0.010327675 т/год, Фтористые газообразные соединения – 0.0001042 г/с, 0.000105 т/год, Фториды неорганические плохо раст. – 0.000458 г/с, 0.000462 т/год, Диметилбензол – 0.0625 г/с, 0.09045 т/год, Проп-2-ен-1-аль - 0.001667 г/с, 0.00024 т/год, Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) - 0.00000813 г/с, 0.0000002925 т/г. Формальдегид (Метаналь) – 0.001667 г/с, 0.00024 т/год, Уайт-спирит – 0.03125 г/с, 0.03125 т/год, Алканы C12-19 (Углеводороды предельные C12-C19) – 0.017693 г/с, 0.002621 т/год, Пыль неорг. 70-20% двуокиси кремния – 0.4361944 г/с, 0.064276 т/год, Взвешенные частицы - 0.02025 г/с, 0.0051 т/г.

В связи, с отсутствием выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, период эксплуатации намечаемой деятельности увеличение выбросов в атмосферный воздух не предполагается.

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

При реализации намечаемой деятельности сброс загрязняющих веществ не предполагается.

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в

						AP/D/19/0267-189	Лист
							9
Изм	Кол-во	Лист	№Док	Подпись	Дата		

результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

На площадке строительства будут организованы места для накопления отходов производства и потребления, с которых отходы будут передаваться на утилизацию специализированным подрядным организациям согласно договору. Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект.

На период строительства образуется 6 видов отходов 4 из них относятся к неопасным, 2 вида являются опасными отходами. Смешанные коммунальные отходы - 0,975 т, упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (из-под тары битума) 0,00175 т, упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (из-под тары ЛКМ) - 0,01095 т, отходы сварки- 0,0021 т, смешанные отходы строительства и сноса-1,2 т, смешанные металлы - 0,1 т. Всего за период строительства образуется 2,3087 т отходов.

На период эксплуатации образуется 2 вида отходов, по уровню опасности относящийся к опасным и неопасным отходам. смешанные коммунальные отходы - 0,375 т, Маслянистые шламы от технического обслуживания машин и оборудования - 0,5т Всего за период эксплуатации на 2025-2035 г образуется 0,875 т отходов.

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений:

Экологическое разрешение на воздействие – Уполномоченный орган по ООС.

Заключение по рабочему проекту – Комплексная вневедомственная экспертиза.

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты).

В 3 квартале 2022 года производственный экологический контроль эмиссий осуществлялся в соответствии с Программой производственного экологического контроля КПО для КНГКМ на 2022 год и Программой ПЭК КПО для КНГКМ на 2022 год (корректировка на период с 1 сентября по 31 декабря 2022 г).

На 2022 год лимиты эмиссий в окружающую среду установлены следующими экологическими разрешениями на воздействие (ЭРВ):

– №: KZ54VCZ01712827 от 22.12.2021

– №: KZ37VCZ01887345 от 25.08.2022

Атмосферный воздух

ЭРВ №: KZ54VCZ01712827

В проект НДВ на 2022 год для КНГКМ включены 460 стационарных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из которых 340 источников относятся к организованным и 120 к неорганизованным. Два источника – установки 0391 (вращающаяся печь) и 0662 (фильтр силоса хранения барита) на установке Эко-Центр оборудованы системами газоочистки.

По РВ №: KZ54VCZ01712827 определено 433 стационарных источника, из которых 325 источников относятся к организованным и 108 к неорганизованным. 27 источников выбросов включены в проект как планирующиеся / перспективные, но на данный момент не построены / не введены в эксплуатацию (термоокислитель установки очистки газа, новые скважины и др.).

За период июль-август в 3 квартале 2022 года выброшено в атмосферу 646,93493 тонн загрязняющих веществ, уловлено и обезврежено 0,202 тонны ЗВ. В этот период в работе

						AP/D/19/0267-189	Лист
							10
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

находились 231 источник, где 125 источников из общего количества относятся к организованным и 106 к неорганизованным. Два работавших источника оборудованы очистными сооружениями.

С начала 2022 года (с 1 января по 31 августа) выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составили 2256,085 тонн при разрешенном объеме 12005,21522 тонн.

В соответствии с программой ПЭК для КНГКМ на 2022 год мониторинг выбросов должен осуществляться на 83 организованных источниках инструментальными замерами и на 257 источниках расчетным методом. Мониторинг выбросов на 120 неорганизованных источниках проводится расчетным методом.

Инструментальный контроль выбросов ЗВ в атмосферу

В соответствии с Программой ПЭК и планом-графиком контроля нормативов НДВ на источниках промвыбросов инструментальный контроль должен проводиться на 83 организованных источниках. Из них, 50 источников являются основными и 33 – резервными. На резервных источниках инструментальный контроль промвыбросов проводится только в том случае, если они эксплуатируются во время отчетного периода.

На 50 источниках, относящихся к основному оборудованию, инструментальный контроль промвыбросов от технологического оборудования (26 источников) проводится ежеквартально, от вспомогательного оборудования (отопительные котлы и бойлеры – 24 источника) проводится во время отопительного сезона (1 и 4 кварталы).

В течение 3 квартала инструментальный контроль промвыбросов от отопительных котлов и бойлеров не проводился.

Инструментальный контроль соответствия промвыбросов нормативам проекта НДВ проводится с помощью переносного газоанализатора «TESTO 350XL» и напорных трубок Пито или ВНИИГАЗ, а также другого сертифицированного оборудования с соответствующими техническими характеристиками.

На УКПГ-3 находится 12 источников промвыбросов: подогреватели ДЭГ – 4 шт.; компрессоры газов выветривания – 3 шт.; водогрейные котлы Котельной УКПГ-3 – 2 шт.; паровой котел (парогенератор) – 2 шт., бойлер установки регенерации метанола – 1 шт.

В 3 квартале 2022 года на УКПГ-3 инструментальные замеры качества промвыбросов были произведены на 1 источнике: подогревателе ДЭГ № 2.

Замеры не производились на 11 источниках (на 7, подлежащих регулярному контролю и 4 резервных), ДЭГ №№1,3 и 4, Котлы ZTP В №№1 и 2, КГВ №№ 1-3 и двух парогенераторах.

По данным инструментального контроля превышение нормативов НДВ (г/сек) не зафиксировано.

На УКПГ-2 находится 7 источников промвыбросов, подлежащих регулярному контролю: газовые турбины А, В, С и D; подогреватели горячей нефти А, В, С.

В 3 квартале 2022 года на УКПГ-2 инструментальный контроль промвыбросов был произведен на 6 источниках, подлежащих регулярному контролю. На подогревателе горячей нефти «В» замеры не проводились.

По данным инструментального контроля превышение нормативов НДВ (г/сек) не зафиксировано.

На КПК находится 33 источника промвыбросов (4 газовых турбины электростанции (ГТЭС), 4 котла ВД (парогенератора), 1 печь подогрева газа регенерации, 3 инсинератора, 20 котлов вспомогательных объектов КПК), 1 термоокислитель.

В 3 квартале 2022 года на КПК инструментальный контроль был проведен на 10 источниках, из них: 3 парогенератора В, С, D; 4 турбины ГТЭС №№1,2,3,4; 2 печи-инсинератора В, С, печь газа регенерации.

Замеры не производились на 20 котлах, подлежащих контролю только в отопительный период, а также на одном парогенераторе и одном инсинераторе, которые на время замеров не работали.

По данным инструментального контроля превышение нормативов НДВ (г/сек) не зафиксировано.

На АГК находится 18 источников (котлы котельных). Из них 9 относятся к постоянно эксплуатируемым и подлежат регулярному контролю в отопительный период, 9 являются резервными. В 3 квартале 2022 года инструментальный контроль не производился.

На СДРН находится 1 источник промвыбросов – подогреватель нефти.

В 3 квартале 2022 года на СДРН инструментальный контроль был проведен на подогревателе нефти.

						AP/D/19/0267-189	Лист
							11
Изм	Кол.уч	Лист	Л/Док	Подпись	Дата		

По данным инструментального контроля превышения нормативов НДВ не зафиксировано.

На Эко-центре находится 8 источников промвыбросов (котельная ЗБР котлы WL- 120 №1, 2; Вращающаяся печь; котельная ЭКО-центра (котлы №1, 2); Печь общего назначения (ПОН); котел CALORTEC AC-4000 №1, 2).

Из них, 5 относятся к постоянно эксплуатируемым и подлежат регулярному контролю, 3 являются резервными.

В 3 квартале 2022 года на Эко-центре инструментальный контроль проводился на 2 источниках: печь общего назначения (ПОН) и вращающаяся печь (ВП).

Замеры не производились на 3 источниках, которые подлежат регулярному контролю в отопительный период. По данным инструментального контроля превышения нормативов НДВ не зарегистрировано.

На объектах г. Аксай находится 4 источника промвыбросов – котлы котельной, из них 2 постоянно эксплуатируются и подлежат регулярному контролю в отопительный период, 2 находится в резерве. В 3 квартале 2022 года инструментальный контроль не производился.

Таким образом, в 3 квартале 2022 г. замеры промвыбросов были проведены на 20 источниках загрязнения атмосферы, то есть, инструментальным контролем соответствия промвыбросов нормативам НДВ было охвачено 77% источников, подлежащих регулярному контролю в неотапливаемый сезон, согласно Программе ПЭК. Замеры на всех источниках были проведены в июле. Выбросы, рассчитанные по результатам измерений, составили 178,0636 тонн. Представляемые в отчете по ПЭК данные по выбросам за 3 квартал 2022 года ниже за счет эмиссий, замеренных инструментальным методом, в сравнении с объемами эмиссий в расчетах платежей, так как для платежей оценка выбросов от всех источников осуществляется расчетным методом.

Выбросы ЗВ, мониторинг которых осуществляется расчетным методом. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществлялись по утвержденным методикам, предусмотренных проектом нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ (НДВ) в атмосферу для объектов Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2022 год (разрешение на воздействие №: KZ54VCZ01712827):

По ЭРВ №: KZ37VCZ01887345 определено 472 стационарных источника выбросов. Из 472 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, 340 источников относятся к организованным и 132 к неорганизованным. Два источника – установки 0391 (вращающаяся печь) и 0662 (фильтр силоса хранения барита) на установке Эко-Центр оборудованы системами газоочистки.

В соответствии с программой ПЭК для КНГКМ на 2022 год (корректировка на период с 1 сентября по 31 декабря 2022 г.) мониторинг выбросов на 83 организованных источниках должен осуществляться инструментальными замерами и на 257 источниках расчетным методом. Мониторинг выбросов на 132 неорганизованных источниках проводится расчетным методом.

В сентябре 2022 года инструментальный контроль выбросов на источниках не проводился, так как выбросы от отопительных котлов и бойлеров (24 источника) контролируются во время отопительного сезона (1 и 4 кварталы), а замеры выбросов от технологического оборудования были проведены в начале 3 квартала (июль) 2022 г.

В сентябре 2022 года выброшено в атмосферу 636,141188 тонн загрязняющих веществ при разрешенном объеме 4995,80565 тонн. Уловлено и обезврежено 0,163 тонны ЗВ. В этот период в работе находилось 264 источника, из которых 134 относятся к организованным и 130 к неорганизованным.

Суммарно за 3 квартал 2022 года выбросы ЗВ составили 1283,076088 тонн, уловлено и обезврежено 0,365 тонн ЗВ.

Всего за 9 месяцев 2022 года (с 1 января по 30 сентября) в атмосферу выброшено 2892,226 тонн ЗВ, уловлено и обезврежено 0,578 тонн.

Водные ресурсы

Хозяйственно-бытовые сточные воды от АГК, совместно с поступившими сточными водами от КПК, УКПГ-2, УКПГ-3 (ПДТ/Инжиниринг), Экоцентра, из городка буровиков и Сателлитной станции, после биологической очистки на очистных сооружениях АГК по напорному трубопроводу отводятся для доочистки на биологические пруды. После доочистки сточные воды самотёком отводятся в пруды-накопители № 1 (выпуск 1) или № 2 (выпуск 2) АГК и повторно используются. Часть очищенной воды, после очистных сооружений АГК по

						AP/D/19/0267-189	Лист
							12
Изм	Колуч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

напорному трубопроводу направляется в городок Буровиков для вторичного использования на скважинных операциях. Кроме этого, очищенные хозяйственно- бытовые воды из прудов-накопителей АГК подаются в пруд-накопитель №1, расположенный около скважины 9816D, для использования этой воды для бурения скважин.

На Полигоне № 1 (выпуск 3) производится закачка очищенных производственных сточных вод от технологического процесса и попутно- пластовых сточных вод УКПГ-2.

На Полигоне № 2 (выпуск 4) производится закачка:

очищенных производственных сточных вод от технологического процесса (промстоки) и попутно-пластовых сточных вод КПК;

промышленные сточные воды от установки УКПГ-3;

очищенных производственно-дождевых сточных вод с загрязненных технологических площадок КПК;

очищенных производственных сточных вод (промстоки), отделенных на Установке по переработке жидких буровых отходов Экоцентра.

Контроль соответствия качества очистки сточных вод на объектах КНГКМ утвержденным нормативам проводится в соответствии с Программой производственного экологического контроля и планами-графиками контроля нормативов ДС (Сдс) для хозяйственно-бытовых сточных вод и производственных и попутно-пластовых вод, направляемых на закачку.

ЭРВ №: KZ54VCZ01712827

Экологическим разрешением на воздействие №KZ54VCZ01712827 от 22.12.2021 установлены следующие лимиты на сброс 3В:

Выпуск 1 – 37,8185 тонн;

Выпуск 2 – 50,0454 тонн;

Выпуск 3 – 8253,5986 тонн;

Выпуск 4 – 77913,5514 тонн.

В июле-августе 2022 года (в период действия экологического разрешения на воздействие №KZ54VCZ01712827) фактический объем сброса сточных вод составил:

Выпуск 1 – 0* тыс. м3;

Выпуск 2 – 7,392 тыс. м3;

Выпуск 3 – 12,014 тыс. м3;

Выпуск 4 – 129,009тыс. м3.

Фактический сброс 3В по выпускам:

Выпуск 1 – 0* тонн;

Выпуск 2 – 4,132985 тонн;

Выпуск 3 – 903,582272 тонн;

Выпуск 4 – 10216,999848 тонн.

ЭРВ №: KZ37VCZ01887345

Экологическим разрешением на воздействие №KZ37VCZ01887345 от 25.08.2022 установлены следующие лимиты на сброс 3В:

Выпуск 1 – 12,7543 тонн;

Выпуск 2 – 16,7205 тонн;

Выпуск 3 – 2760,4864 тонн;

Выпуск 4 – 26042,4388 тонн.

В сентябре 2022 года (в период действия экологического разрешения на воздействие №KZ54VCZ01712827) фактический объем сброса сточных вод составил:

Выпуск 1 – 0* тыс. м3;

Выпуск 2 – 0* тыс. м3;

Выпуск 3 – 1,946 тыс. м3;

Выпуск 4 – 20,911 тыс. м3.

Фактический сброс 3В по выпускам:

						AP/D/19/0267-189	Лист
							13
Им	Кол	Лист	№/Док	Подпись	Дата		

Выпуск 1 – 0* тонн;
 Выпуск 2 – 0* тонн;
 Выпуск 3 – 150,9820428 тонн;
 Выпуск 4 – 1768,752017 тонн.

В течение 3 квартала 2022 года сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в пруд-накопитель №1 (выпуск 1) не производился. Сброс в пруд-накопитель №2 (выпуск 2) производился только в июле и августе. Е период с 15 августа по 31 декабря 2022 года сброс в пруд-накопитель №2 приостановлен по техническим причинам, т.к. идет наполнение биопрудов водой для подготовки к зимнему периоду.

Суммарно за 3 квартал сброс составил:

- хозяйственные сточные воды – 7,392 тыс. м³ (4,13 тонн ЗВ);
- закачка в пласт – 163,88 тыс. м³ (13040,32 тонн ЗВ).

Качество очистки **хозяйственных сточных вод** АГК в точке сброса в пруд-накопитель №2 (выпуск 2) по среднеквартальным концентрациям соответствует нормативам Сдс по всем показателям за исключением фосфатов.

В течение отчетного периода зарегистрированы разовые превышения Сдс по фосфатам (выпуск 2):

Контролируемый компонент	Кол-во проб за 3 квартал	Количество превышений за 3 квартал (разовые концентрации)	Превышения Сдс мг/дм ³ , (мин-макс)
PO ₄ ³⁻	6	3	на 1,6-8,8

В целях приведения качества сбрасываемых сточных вод к нормативным показателям осуществляются следующие мероприятия:

- Производится своевременное удаление осадков из отстойников, регулирование потоков, орошение биологических контакторов при необходимости, контроль за обменом воздуха в здании очистки;
- Производится оперативный контроль качества принимаемых сточных вод непосредственно из колодцев хозяйственно-бытовых сточных вод на объектах месторождения;
- Введено в эксплуатацию второе очистное сооружение до 75%, наращивание биопленки на вращающихся биологических контакторах;
- Начаты работы по осушке Линии "А" биопруда, а также очистке от камышовой растительности;
- Инженерными службами Отдела проектирования ведется внутреннее исследование технологического процесса работы канализационно-очистных сооружений АГК (КРО-00-ENG-RFA-01545).

Качество очистки **технологических и попутно-пластовых сточных вод**, закачиваемых в подземные горизонты Полигона №1 (выпуск 3) и Полигона 2 (выпуск 4) в 3 квартале 2022 года по среднеквартальным концентрациям соответствует нормативам Сдс по нормируемым показателям.

Объем повторного использования сточных вод за 3 квартал составил **34745,5 м³**.

Всего за 9 месяцев 2022 года (с 1 января по 30 сентября) вторичное использование сточных вод было осуществлено в объеме **70041,5 м³**.

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.

В результате осуществления намечаемой деятельности возможно увеличение количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также увеличение количества образуемых отходов. Воздействие будет носить локальный характер в период строительства и эксплуатации объекта.

На период строительства, объекта предварительно проведен расчет нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Основными источниками загрязнения воздушного бассейна при строительных работах будут: дизельный генератор, битумный котел, разгрузка строительных материалов, покрасочные и сварочные работы, выемка и засыпка

						AP/D/19/0267-189	Лист
							14
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

грунта, гидроизоляция битумом. Эмиссии загрязняющих веществ на период строительства составят 0.2811840675 т. Воздействия, оказываемые в период строительства, локальное по масштабу, средней продолжительности по времени и незначительное по интенсивности. Воздействие на геологическую среду и недра в результате реализации намечаемой деятельности не предполагается. Намечаемой деятельностью предусматривается строительство мойки трубных пучков и загрязненного оборудования. В процессе строительных работ воздействие на почвенный покров будет связано с изъятием земель под строительство объектов. При реализации рассматриваемой деятельности необратимых негативных последствий на почвенный покров не ожидается. Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука (шума), вибрации и освещения будут обеспечены в пределах, установленными соответствующими санитарными и строительными нормами. Источники ионизирующего излучения и радиоактивного воздействия на территории проектируемого объекта отсутствуют. Строительство и эксплуатация объекта при соблюдении природоохранных мероприятий окажет минимальное негативное влияние на животный и растительный мир. Загрязнение поверхностных и подземных вод не предусматривается. Уровень воздействия работ на элементы биосферы находится в пределах адаптационных возможностей данной территории. В связи с удаленностью от населенного пункта, воздействие на здоровье населения отсутствует. Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на местную и региональную экономику, а также рост занятости местного населения. При соблюдении всех решений, воздействие на компоненты окружающей среды в период строительства и эксплуатации по реализации данной деятельности можно оценить, как воздействие низкой значимости.

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.

При реализации данной деятельности трансграничное воздействие на окружающую среду не предусматривается.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

При соблюдении следующих мероприятий осуществление планируемой деятельности окажет минимальное воздействие на окружающую среду:

- четкое соблюдение границ отведенных рабочих участков;
- заправка автотранспорта и строительной техники на специально оборудованных пунктах;
- недопущение проезда и стоянки машин и механизмов, кроме специального отведенного для этого места;
- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и контейнерах;
- обеспечение своевременного вывоза мусора с территории объекта согласно договорам;
- сбор строительных отходов;
- контроль (учет) расходов водопотребления и водоотведения;
- производственные процессы должны исключать в рабочем режиме сброс сточных вод на рельеф.

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).

Альтернативные достижения целей намечаемой деятельности и варианты ее осуществления не предусматриваются.

**Менеджер по получению разрешений,
лицензий и согласованиям
«Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.»
Казахстанский филиал**

Александр Ни

						AP/D/19/0267-189	Лист
							15
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

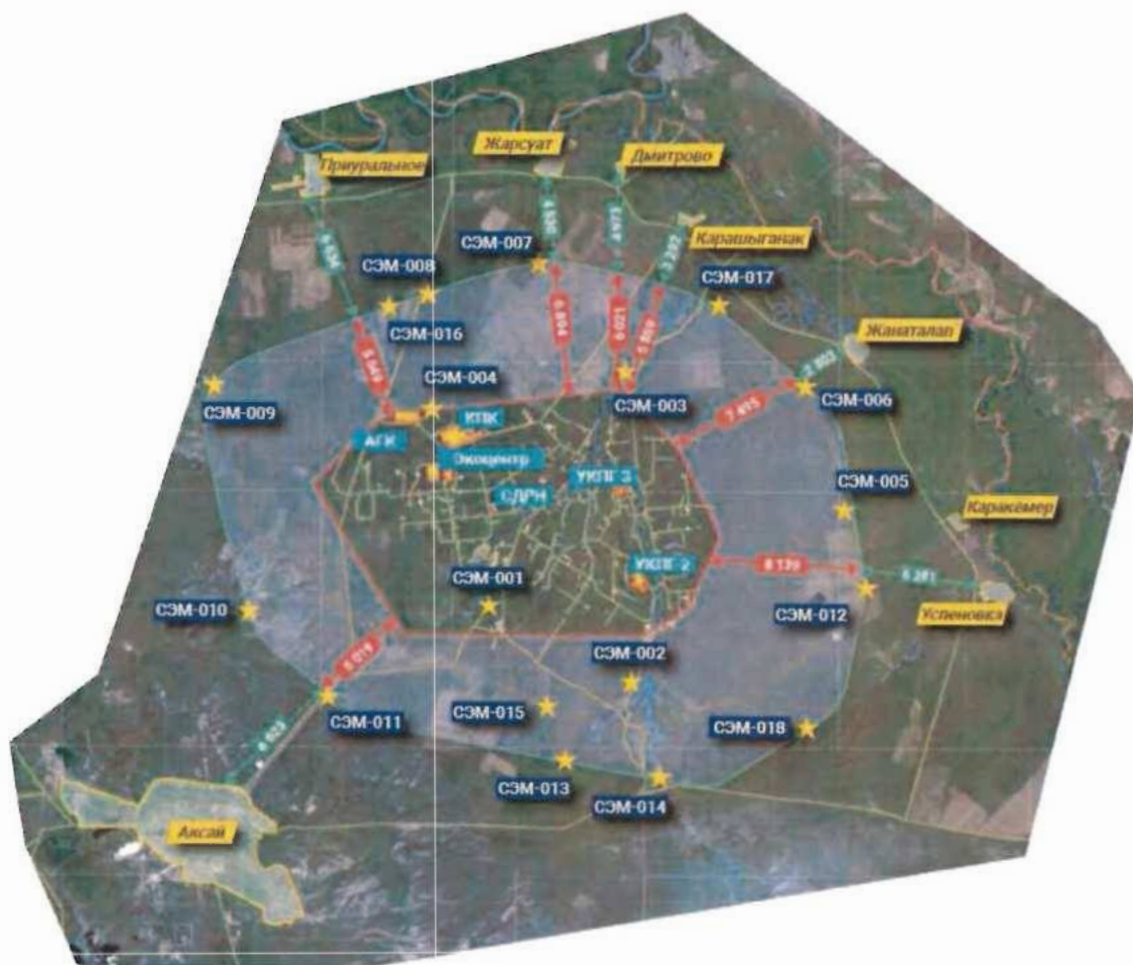
Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении):

1. Ситуационная карта-схема расположения объектов КНГКМ
2. Ситуационный план расположения проектируемого объекта

						AP/D/19/0267-189	Лист
							16
Изм	Код уч	Лист	№Лок	Подпись	Дата		

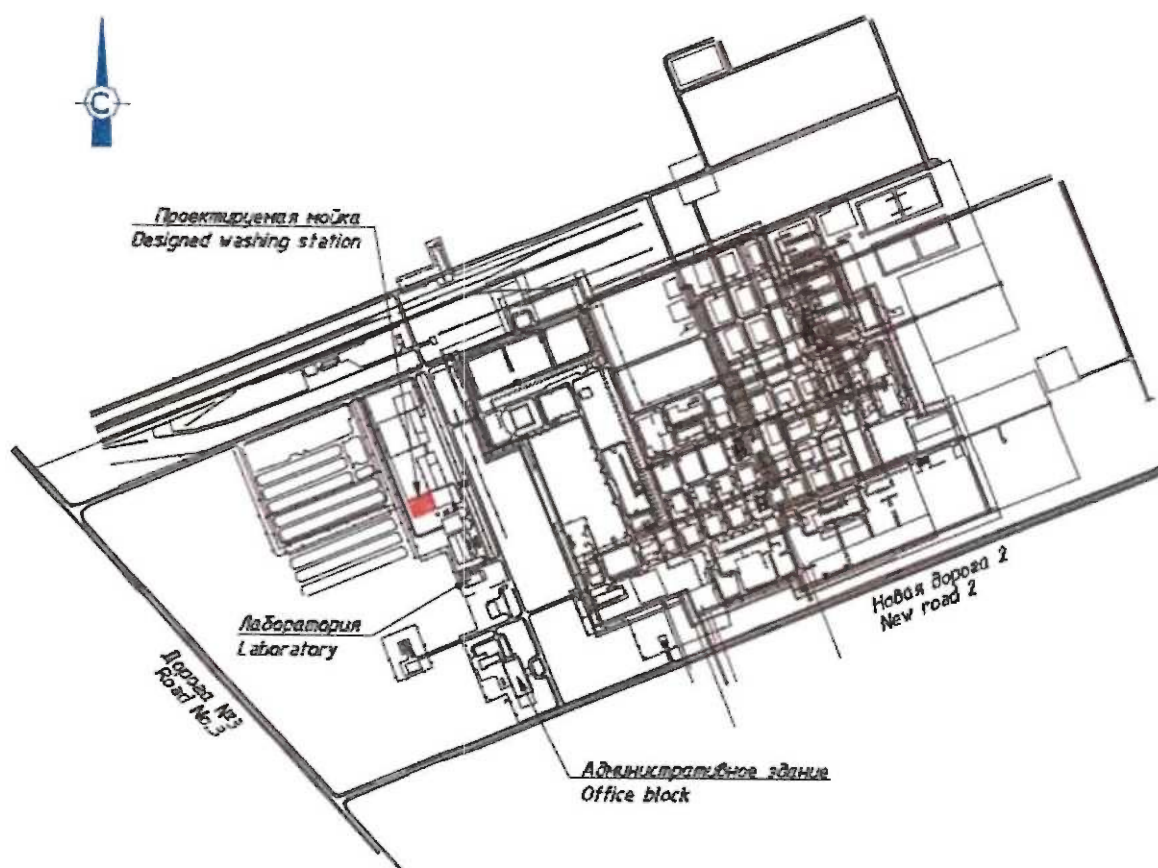
Приложение 1 – Ситуационная карта-схема расположения объектов КНГКМ

- | | | | |
|---|---|---|--|
|  | Расстояние от линии крайних источников до санитарно-защитной зоны |  | Расчетная санитарно-защитная зона (действует с 1 января 2018 г.) |
|  | Расстояние от санитарно-защитной зоны до населенных пунктов |  | Санитарно-защитная зона до 2018 года |
|  | Государственная граница |  | Производственные объекты КПО |
|  | Автоматические станции экологического мониторинга (СЭМ) |  | Населенные пункты |
|  | Линия крайних источников |  | Автодороги |
| | |  | Гидрография |



						AP/D/19/0267-189	Лист
							16
Изм	Кол уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Приложение 2 – Ситуационный план расположения проектируемого объекта



						AP/D/19/0267-189	Лист
							17
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		