

**Краткое нетехническое резюме к отчету о
возможных воздействиях
ТОО «Управление Газового Хозяйства
«ГАЗОIL»**

**Директор
ТОО «Управление
Газового Хозяйства «ГАЗОIL»**



А.Б. Киікбай

**Руководитель
ИП «EcoAudit»**



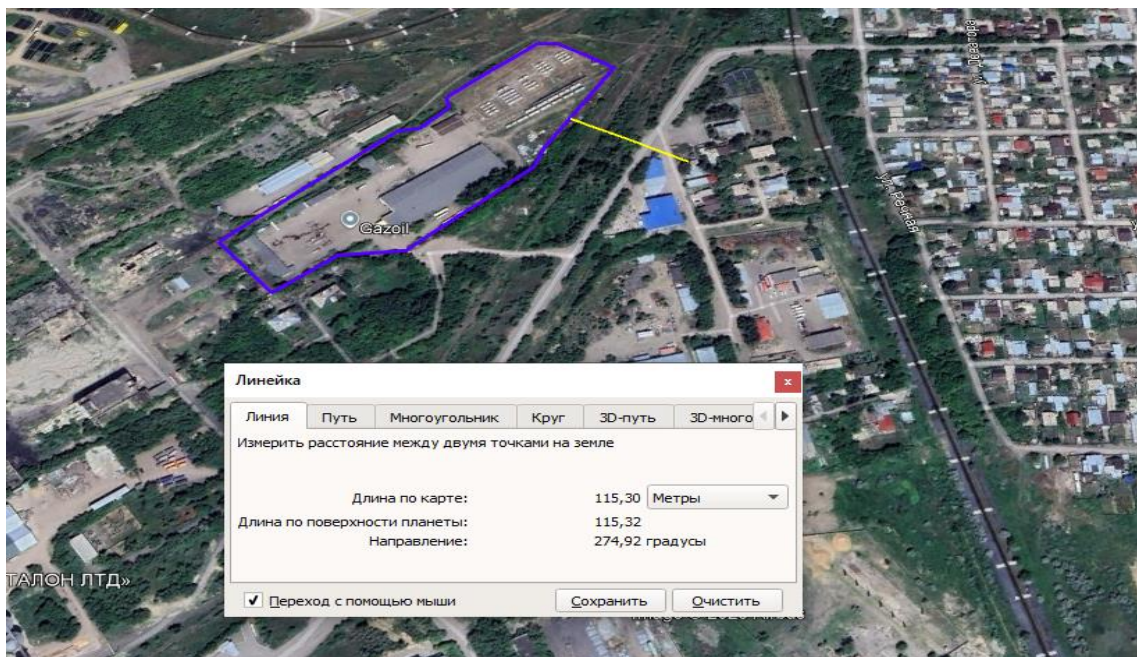
С.С. Степанова

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

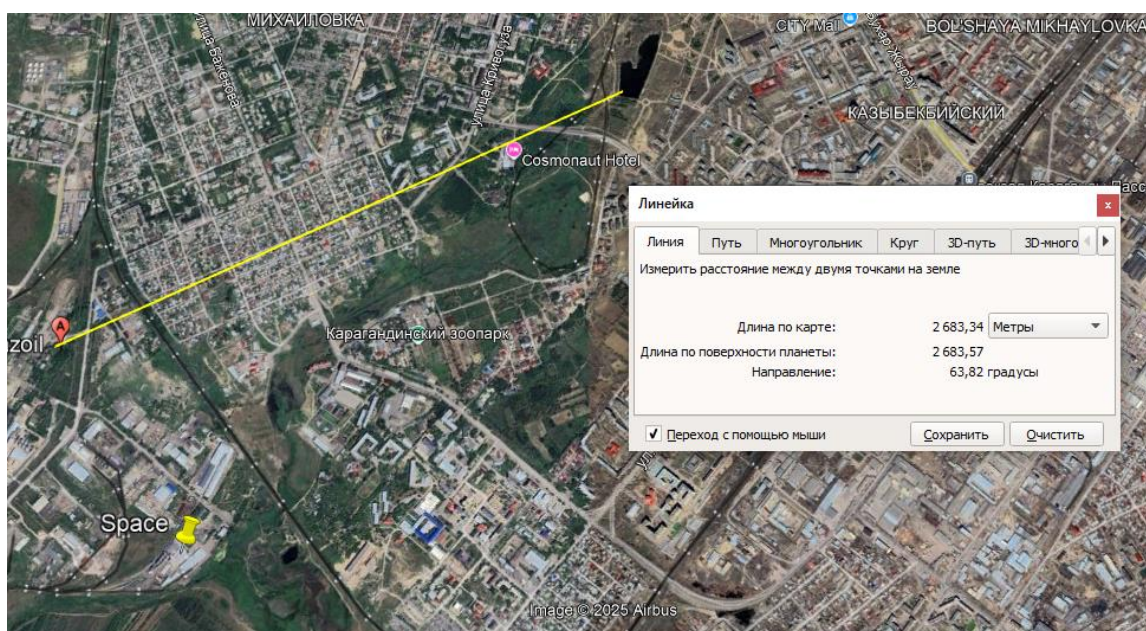
Эксплуатация промплощадки ТОО «Управление Газового Хозяйства «ГАЗОИЛ» будет осуществляться в Карагандинской области, г. Караганда, Западная промзона, р-н мясокомбината, учетный квартал 167, участок 1.

Расстояние до ближайшей жилой зоны 115 м в северо-западном направлении.

План с изображением границ места осуществления намечаемой деятельности представлен на рисунке 1.



Площадка находится на удаленном расстоянии от поверхностных водных источников, более 2,7 км (парковое озеро).



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

Эксплуатация промплощадки ТОО «Управление Газового Хозяйства «ГАЗОИЛ» будет осуществляться в г. Караганда Карагандинской области.

Город Караганда - крупный город в центральном Казахстане и столица Карагандинской области. Это пятый по численности населения город в стране с населением 497 777 человек по данным переписи 2020 года, что означает увеличение с 459 778 в 2009 году до 436 864 в 1999 году. Караганда расположена примерно в 230 километрах (140 милях) к юго-востоку от столицы Казахстана Астаны.

К участкам, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, участкам захоронения отходов относятся:

- Непосредственно участок размещения объектов промплощадки ТОО «Управление Газового Хозяйства «ГАЗОИЛ» (объект рассмотрения настоящего отчета);

Участок размещения объектов газового хозяйства: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду

Перечень объектов, входящих в состав Управления Газового Хозяйства «ГАЗОИЛ»:

- Газонаполнительная (газозаправочная) станция;
- Насосно-компрессионное отделение;
- Колонки для заправки автоцистерн;
- Автотранспортный участок;
- Ремонтный бокс;
- Стояночный бокс.

Площадь отведенного участка – 35406 м². Участок намечаемой деятельности расположен на застроенной территории (предприятие существующее). Все здания и сооружения размещены в пределах границы отвода.

Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период эксплуатации составит: 2.1544 т. В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 11 наименований загрязняющих веществ.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

В результате производственной деятельности предприятия (период эксплуатации) будет образовываться 2 вида отходов производства и потребления, из них: 0 видов опасных и 2 вида неопасных отходов.

Общий предельный объем образования отходов на период эксплуатации составит – 5,47725 т/год, в том числе опасных – 0 т/год, неопасных – 5,47725 т/год.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

На площадке размещения объектов намечаемой деятельности будет располагаться технологическое оборудование, которое обуславливает наличие физических воздействий: шума, электромагнитного, теплового.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования, хранения, отходов.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет

оказываться во время проведения перевозки газа.

В процессе реализации предусмотренных проектных решений воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- изменения статистических нагрузок на грунты основания;
- образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв.

Непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено размерами нормативной зоны воздействия, радиусом 100 м и не выйдет за ее пределы.

С учетом всех вышеуказанных мер, при условии строгого их соблюдения, воздействие на флору и фауну ожидается незначительное.

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Наименование юридического лица (ЮЛ) инициатора намечаемой деятельности: ТОО «Управление Газового Хозяйства «ГАЗОИЛ».

Адрес места нахождения ЮЛ: Карагандинская обл., п.Актау, ул.Молодежная, Строение 5

БИН: 990840004263.

Первый руководитель: генеральный директор ТОО «УГХ «ГАЗОИЛ»- А.Б. Киікбай.

Телефон: +77017936334.

Краткое описание намечаемой деятельности

Вид деятельности

Вид деятельность объекта: Реализация сжиженного газа населению

Объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду

На территории расположены следующие здания и сооружения:

- Газонаполнительная (газозаправочная) станция;
- Насосно-компрессионное отделение;
- Колонки для заправки автоцистерн;
- Автотранспортный участок;
- Ремонтный бокс;
- Стояночный бокс.

Технологическая цепочка Газонаполнительной станции обеспечивает проведение полного цикла от приема СУГ по ж/д от заводов-производителей до заправки газовозов.

Производительность газонаполнительной станции: 58426,79 т/год.

Явочная численность технологического персонала –73 человека.

Режим работы основного технологического оборудования: - 3588 часов/год.

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

Описание технологии

Газонаполнительная станция

Технологическая цепочка Газонаполнительной станции обеспечивает проведение полного цикла от приема СУГ по ж/д от заводов-производителей до заправки газовозов.

Прием ж/д цистерн осуществляется в собственные специализированные ж/д тупики (2 шт), Слив производится только с 1 эстакады ж/д тупика одновременно обеспечивающего прием 5 ж/д цистерн на 5 постах (эстакада слива).

Работник по сливу, выполняет осмотр цистерн, проверяет наличие пломб, закрепление цистерн на рельсовом пути (установка башмаков под колесные пары), присоединяет их к заземляющему контуру и с помощью резиноканевых рукавов соединяет цистерну с газопроводом.

Слив СУГ осуществляется за счет создания перепада давления между цистерной и резервуаром парка хранения путем нагнетания компрессором паров СУГ из наполняемого резервуара в ж/д цистерну. Слив жидкого газа из ж/д цистерн производится при помощи компрессоров П-100. Улучшение условий всасывания жидкости производится насосами НПСГ в резервуарах.

По окончании слива жидкой фазы СУГ производится откачка паровой фазы компрессором.

В ж/д цистерне остаточное давление должно быть в пределах 0,05-0,07 МПа.

Обвязка трубопровода выполнена так, что имеется возможность перекачки жидкого газа из любого резервуара в любой другой резервуар с одновременным сливом СУГ из ж/д цистерн.

Для подачи СУГ из резервуаров в наполнительный цех и в наполнительные и заправочные колонки, в одном из резервуаров компрессором создается давление и при помощи насоса подается жидкая фаза газа на наполнение. Давление газа в нагнетательном газопроводе не должно превышать рабочее давление – 1,6 МПа (16 кгс/см²).

На базе хранения Газонаполнительной станции имеются 21 наземных горизонтальных резервуара хранения СУГ: 365 дней в год.

- 4 резервуара – по 100м³;
- 2 резервуара – по 75м³;
- 11 резервуаров – по 54м³;
- 3 резервуара – по 51 м³;
- 1 резервуар – по 50м³.

Это 14 суточный запас СУГ. Резервуары установлены на высоте 0,9м на двух бетонных опорах с уклоном 0,002-0,003 в сторону сливного штуцера.

Насосно-компрессорное наполнительное отделение

Насосно-компрессорное наполнительное отделение, служащее для обеспечения операций по сливу-наливу сжиженных газов: насосы и компрессоры размещаются в отдельном помещении. Всего задействовано 2 насосных агрегата марки НПСГ и 2 компрессора марки П-100. Насосы оборудованы запорно-регулирующей аппаратурой, на каждый насос предусмотрена сбросная свеча. Сроки ремонта насосного оборудования 2 раза в год согласно графику ППР.

Насосно-компрессионное отделение оборудовано механической приточно-вытяжной системы вентиляции, фрамуги в окнах, дефлекторы). Вентиляционная система наполнительного цеха оборудована одним выходным отверстием для выпуска газов.

Высота вентиляционной трубы составляет 6 м, диаметр 0,2м

Колонки для заправки автоцистерн

Наполнение автоцистерн (газовозов) осуществляется на наполнительных колонках (2 шт, в которые жидкий газ подается из хранилищ по трубопроводам через насосно-компрессорное отделение.

Ремонтный бокс

Ремонтный бокс предназначен для ремонта автотранспорта, оборудован 8-ю смотровыми ямами. В отдельном помещении ремонтного бокса функционирует мехцех, в котором установлены:

- шлифовальный станок – 1 ед, диаметр шлифовального круга 950 мм, время работы 5 часов в неделю (40 ч/год);
- токарный станок – 1 ед., время работы 4 ч/день (1248 ч/год)
- заточной станок – 1 ед, диаметр круга 300 мм, время работы 0,5 ч/день (156 ч/год);
- сварочные работы производятся сварочным аппаратом Resanta. Используются электроды марки МР-3, объем электродов 150 кг/год

В ремонтном боксе функционирует общеобменная естественная вентиляция.

Автотранспортный участок

Стояночный бокс поделен на 2 помещения: 1 половина отведена под электрощитовую, где установлена также пожарная емкость для воды объемом 250 м3, вторая половина отведена под стоянку автотранспорта и рассчитана на 25 стояночных мест.

Исходных сырьем является пропан-бутановая смесь.

Для функционирования газового хозяйства требуется ряд основных и вспомогательных материалов. Потребности в основных и вспомогательных материалах представлены в таблице 15.1.

Потребность в основных и вспомогательных материалах на технологические нужды
Таблица 15.1

Наименование	Ед. изм.	Годовой расход
1	2	3
Основные виды ресурсов		
Пропан-бутановая смесь	т/год	58426,79
Вода свежая (питьевые нужды)	м3/год	546
Вспомогательные материалы		
Электроды	кг	150

Потребность предприятия в энергии: по тепловой энергии 0,9 МВт, по электроэнергии - 1,5 МВт.

Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Общая площадь участка, отведенного под размещение объектов намечаемой деятельности, составляет – 35406 м2.

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

В случае отказа от намечаемой деятельности уменьшатся поставки газа. Ущерб окружающей среде будет гораздо больше, чем при функционировании предприятия, в связи

с тем, что газ является экологичным видом топлива, по сравнению с углем и бензином. И использование его как топлива для котлов и двигателей внутреннего сгорания снижает объем выбросов по сравнению с классическим топливом.

В этих условиях отказ от эксплуатации является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

Выбор альтернатив технических решений или же нулевой вариант (вариант отказа от намерений реализации хозяйственной деятельности) является необоснованным, т.к. необходимость реализации намечаемой деятельности связана с высокой потребностью населения в газе, а причины препятствующие реализации проекта не выявлены. Кроме того, на рассматриваемой территории отсутствуют другие природные ресурсы, доступные для экономически рентабельного освоения.

Таким образом, учитывая вышесказанное, принят оптимальный вариант места размещения участка проектирования и технологических решений организации производственного процесса.

Варианты осуществления намечаемой деятельности

Как варианты осуществления намечаемой деятельности, при подготовке данного отчета и заявления о намечаемой деятельности были рассмотрены:

- 1) Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов (начала или осуществления строительства, эксплуатации объекта, выполнения отдельных работ).
- 2) Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели.
- 3) Различная последовательность работ.
- 4) Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели.
- 5) Различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ).
- 6) Различные условия эксплуатации объекта (включая графики выполнения работ, влекущих негативные антропогенные воздействия на окружающую среду);
- 7) Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту).
- 8) Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

По результатам рассмотрения всех вышеперечисленных вариантов осуществления намечаемой деятельности, из всех возможных, были выбраны наиболее оптимальные, которые и рассматриваются в рамках данного отчета как проектные.

Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

- 1) Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления.
- 2) Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.
- 3) Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности.
- 4) Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по

данному варианту.

5) Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

По результатам рассмотрения принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта.

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

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

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

Негативного влияния на здоровье населения оказываться не будет, т.к. на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе зоны воздействия (100 м) не обнаружено. За пределы границ СЗЗ объекта негативное влияние не распространится.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

Эксплуатация объектов намечаемой деятельности является необходимым, обоснованным, своевременным и перспективным, поскольку позволит создать новые рабочие места, снять социальную напряженность в обществе, пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

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

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет.

В процессе эксплуатации объекта проектирования будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;
- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
- обязательное соблюдение работниками предприятия в процессе эксплуатации объекта природоохранных требований и правил.

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

Территория размещения объектов намечаемой деятельности застроена. Дополнительные площади для размещения объектов не требуются, все площадки предприятия находятся в границах существующего земельного отвода.

Непосредственно на участках размещения объектов намечаемой деятельности

посевные площади под сельскохозяйственной продукцией отсутствуют.

Кроме того, для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены природоохранные мероприятия.

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

Общий расход сырой воды на хозяйственно-бытовые нужды составит 546 м³/год.

Источником водоснабжения на период эксплуатации объектов намечаемой деятельности будет центральный водопровод.

При эксплуатационном режиме риски загрязнения водной среды будет находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

Атмосферный воздух

На период эксплуатации объектов намечаемой деятельности, согласно данным проведенных расчетов, наибольшая масса выброса, приходится на загрязняющие вещества (ЗВ): бутан и смесь углеводородов продельных C1-C5.

По величине коэффициента опасности вещества, определяемого в зависимости от массы выброса, ПДК и класса опасности, приоритетным ЗВ является «Азот (IV) диоксид» - вещество 2 класса опасности. Также, имеются незначительные выбросы ЗВ «Фтористые газообразные соединения и «Марганец и его соединения» - вещества 2 класса опасности.

По мимо прочего предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обеспечение безопасности производства на наиболее опасных участках и системах контрольно-измерительными приборами и автоматикой, устройствами автоматического аварийного закрытия;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- проведение испытаний вновь монтируемых систем и оборудования на герметичность;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования;
- ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов;
- запрет на сжигание горючих отходов и мусора вне специализированных установок;
- использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов);

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Изменение климата, района расположения объектов намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

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

Вблизи, от участков расположения намечаемой деятельности, и непосредственно на их территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют.

Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается.

Учитывая тот факт, что при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение KZ54VWF00385246 от 10.07.2025 г.), по заявлению о намечаемой деятельности №KZ18RYS01195669 от 10.06.2025 г., в соответствии с требованиями пункта 26 Инструкции, не по одному из указанных в данном пункте объектов, возможных воздействий намечаемой деятельности не выявлено, существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.

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

Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

Общий объем предельных выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период эксплуатации составит: 2.15436 т.

Количество эмиссий определено расчетным методом. Исходные данные для расчетов выбросов приняты на основании технологического регламента работы проектируемого производства и поставщиков технологического оборудования. Все расчеты выполнены по действующим, утвержденным в Республике Казахстан расчетным методикам.

В рамках данного отчета выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Максимальные приземные концентрации на границе расчетной зоны воздействия (100 м), по результатам расчета рассеивания выбросов на период эксплуатации, составили:

- 0.3551 ПДК (0301 Азота диоксид);
- 0.1727 ПДК (0304 Азота оксид);
- 0.5869 ПДК (0328 Углерод);
- 0.1808 ПДК (0330 Сера диоксид);
- 0.5869 ПДК (0337 Углерод оксид);
- 0.8528 ПДК (0123 Железо оксиды);
- 0.9237 ПДК (0143 Марганец и его соединения);
- 0.2042 ПДК (0342 Фтористые газообразные соединения);
- 0.9004 ПДК (0402 Бутан);
- 0.9004 ПДК (0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5);
- 0.8989 ПДК (1716 Смесь природных меркаптанов);
- 0.6330 ПДК (2930 Пыль абразивная).

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, выполненные на период эксплуатации, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с санитарно-защитной зоной радиусом 100 м не будет, максимальные уровни загрязнения создаются на промплощадке предприятия или в непосредственной близости.

Количество эмиссий определено расчетным методом. Все расчеты выполнены по действующим, утвержденным в Республике Казахстан расчетным методикам

Максимальные приземные концентрации на границе с жилой зоной, по результатам расчета рассеивания выбросов составили:

- 0.260 ПДК (0301 Азота диоксид);
- 0.157 ПДК (0304 Азота оксид);
- 0.5869 ПДК (0328 Углерод);
- 0.154 ПДК (0330 Сера диоксид);
- 0.429 ПДК (0337 Углерод оксид);
- 0.328 ПДК (0123 Железо оксиды);
- 0.382 ПДК (0143 Марганец и его соединения);
- 0.072 ПДК (0342 Фтористые газообразные соединения);
- 0.757 ПДК (0402 Бутан);
- 0.757 ПДК (0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5);
- 0.756 ПДК (1716 Смесь природных меркаптанов);
- 0.244 ПДК (2930 Пыль абразивная).

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с жилой зоной не будет, максимальные уровни загрязнения создаются на площадке СМР или в непосредственной близости.

Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

На объектах намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия - механический. Основным источником шума является транспорт и технологическое оборудование.

Для борьбы с шумом и повышения звукоизоляции ограждающих конструкций предусмотрены (где необходимо), перегородки со звукопоглощающей прослойкой, виброизолирующие фундаменты.

Кроме того, будет предусмотрен ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);
- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздуховодов к оборудованию;
- обеспечение персонала противозумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Общее электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне площадки работ исключается.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается

незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, технологического и энергетического оборудования. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловыделение не значительно.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается, так как сброс сточных вод не предусматривается.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение - излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.09.2014 г.) хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, возможные источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) не выявлены.

Информация о предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Обоснование предельного количества накопления отходов на период эксплуатации

Эксплуатация объектов намечаемой деятельности будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления.

К отходам производства относятся огарки электродов.

К отходам потребления относятся ТБО (смешанные коммунальные отходы).

Перечень отходов производства и потребления, образующихся при эксплуатации проектируемого производства приведен в табл. 15.2.

Перечень отходов производства и потребления, образующихся при эксплуатации проектируемого производства

Таблица 15.2

Наименование отходов	Характеристика отходов	Код отходов, согласно Классификатору у, утвержд. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314	Образование, т/год – на период эксплуатации)	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4	5
Отходы образующиеся при эксплуатации				
ТБО (смешанные)	Агрегатное состояние –	20 03 01	5,475	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах,

коммунальные отходы)	твердое. Горючие, не взрывоопасны			установленных на специальной площадке, с последующей передачей спец организации
Остатки и огарки сварочных электродов	Агрегатное состояние – твердое. Негорючие, не взрывоопасны	12 01 01	0,00225	Временное хранение на специально оборудованной площадке (не более 6 месяцев). Вывоз спецорганизациями по договору

В результате производственной деятельности объектов намечаемой деятельности будет образовываться 2 вида отходов производства и потребления, из них: 0 видов опасных и 2 вида неопасных отходов.

Общий предельный объем образования отходов составит – 5,47725т/год, в том числе опасных – 0 т/год, неопасных – 5,47725т/год.

Информация о предельном количестве захоронения отходов, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Захоронение отходов не предусмотрено.

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

При решении задач оптимального управления газовым хозяйством главным является необходимость принятия технических решений, обеспечивающих экологическую безопасность при функционировании производства.

При сливе и закачке газа могут возникнуть различные осложнения и аварии. Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ.

Населенные пункты, расположенные в районе расположения объектов намечаемой деятельности, находятся в зоне возможного возникновения очагов землетрясений с магнитудой 6 баллов.

Землетрясения с магнитудами 6 и более баллов могут вызвать на поверхности земли остаточные деформации, разрушительные эффекты типа обвалов, оползней, селей. Поэтому проектирование объектов производственной деятельности в сейсмоопасном районе следует проводить в соответствии с нормативными актами, разработанными специально по строительству и эксплуатации в сейсмических районах (СНиП РК 2.03-30-2006 от 1.07.2006 г. и др.).

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. Необходимо соблюдать правила техники безопасности.

Информация о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

В процессе эксплуатации предприятия возможны аварийные и залповые выбросы.

В результате хозяйственной деятельности объектов намечаемой деятельности могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- разгерметизация емкостей хранения газа;
- разгерметизация емкостей железнодорожного состава;
- разгерметизация емкостей автогазовозов;

- нарушение технологических трубопроводов.

Наиболее опасной по своим последствиям на производстве является авария технологического оборудования. При разгерметизации емкостного оборудования и технологических трубопроводов возможен выпуск газа, опасность газа заключается в токсическом и химическом воздействии на организм человека, так как они содержат остаточную концентрацию реагентов.

Для предотвращения выброса газа предусмотрена запорная автоматика.

Для обеспечения безаварийного и безопасного ведения технологического процесса будут предусмотрены следующие мероприятия:

- система автоматизации и контроля технологического процесса, которая обеспечивает автоматическое поддержание заданных параметров технологических процессов и необходимые блокировки безопасности, и технологические блокировки (при предельных отклонениях заданных параметров);
- оснащение установками автоматического пожаротушения проектируемых объектов в соответствии с нормативно-технической документацией РК;
- автоматическое включение резервных насосов при остановке основных;
- для предотвращения поражения персонала электрическим током предусмотрена электроизоляция и заземление оборудования;
- использование световой и звуковой сигнализации в момент пуска в работу всего оборудования;
- поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации аварийных ситуаций (противопожарные формирования);
- проведение мероприятий, направленных на предупреждение, ликвидацию аварий и их последствий;
- незамедлительное информирование уполномоченного государственного органа в области промышленной безопасности, центральных исполнительных органов и органов местного государственного управления, населения и работников;
- учет аварий;
- страховать гражданско-правовую ответственность за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей среде в случае аварий на опасных производственных объектах.

Электропроводки и кабельные линии для систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода в зданиях и сооружениях предприятия должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Безопасность обслуживающего персонала и безаварийная работа электроустановок предприятия обеспечивается соблюдением в проектах требований нормативных документов.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

Информация о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

- все конструкции запроектировать с учетом сейсмических нагрузок;
- строгое соблюдение противопожарных мер;
- проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций - комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций - спасательные, аварийно- восстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей, и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;
- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет
- потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- обязательность проведения спасательных, аварийно- восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;
- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;
- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;
- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно- восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;
- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

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

Оператором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (далее - ЗОНД) (KZ54VWF00385246 от 10.07.2025 г.), в рамках которого в соответствии с требованиями п. 25 и п. 29 Инструкции были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

Так, согласно данных ЗОНД, как возможные были определены три типа воздействий, как невозможные – 34 типа воздействий, согласно критериям п.26 Инструкции.

К возможным типам воздействий были отнесены следующие:

Так, согласно данных ЗОНД, **как возможные** были определены 3 типа воздействий, как невозможные – 34 типа воздействий, согласно критериям п.26 Инструкции.

К возможным типам воздействий были отнесены следующие:

1) оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц;

2) связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека;

3) в черте населенного пункта или его пригородной зоны

По всем из вышеперечисленных, определенных по результатам ЗОНД, возможных воздействий, была проведена оценка их существенности, согласно критериям пункта 28 Инструкции.

Так, на основании данной оценки, все из возможных воздействий, на основании критериев пункта 28 Инструкции признаны несущественными.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, проведение слепопроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

Согласно информации от РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан все земли, под намечаемую деятельность находятся за пределами особо охраняемых природных территорий и земель государственного лесного фонда.

Непосредственно на участках размещения намечаемой деятельности, зеленые насаждения отсутствуют.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК, приведены ниже:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности; □
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвеннорастительного покрова территории;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями;
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности.

Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов в рамках намечаемой деятельности не установлено.

Кроме того, форм возможных необратимых воздействий, в ходе реализации намечаемой деятельности, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение KZ54VWF00385246 от 10.07.2025 г.), по заявлению о намечаемой деятельности №KZ18RYS01195669 от 10.06.2025г., так же не выявлено.

Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

Прекращения намечаемой деятельности эксплуатации промплощадки газового хозяйства не предусматривается, так как проект имеет высокое социальное значение для района его размещения и Карагандинской области в целом.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

После прекращения деятельности предприятия будет проведена рекультивация площадки. Рекультивационные работы будут предусмотрены другим проектом.

На основании вышесказанного, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, в рамках данного отчета, не приводятся.