

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ТОО «ЭкоЛайфКаз»
Саркулов И.К

« 18 » февраль 2026 г.



**Раздел «Охрана окружающей среды»
к проекту размещения и эксплуатации автогазозаправочной станции
(АГЗС) для заправки автотранспортных средств сжиженным
углеводородным газом (СУГ)**

Разработчик:

Директор ТОО «JASYLMEKEN»



Нуртазин А.Т.

Актобе, 2026 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ 1

АННОТАЦИЯ	6
ВВЕДЕНИЕ	7
1.ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	8
2.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	13
3.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД.....	25
4.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА.....	28
5.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	29
6. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	33
7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	38
8.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	40
9.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	42
10.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ	44
11.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ.....	45
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	49
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	50

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ».
2. ЛИЦЕНЗИЯ.
3. РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ.
4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	Ф.И.О.
Магистр экологии		Туяков А.А.
Инженер-эколог		Тулегенова А.Н

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	
ГОСТ	государственный стандарт
ЗВ	загрязняющие вещества
КИПиА	контрольно-измерительные приборы и автоматика
НМУ	неблагоприятные метеоусловия
ОБУВ	ориентировочно безопасный уровень воздействия
НДВ	Нормативы допустимых выбросов
ПДК	предельно-допустимая концентрация
ПДК _{м.р.}	предельно допустимая концентрация максимально-разовая
ПДК _{с.с.}	предельно допустимая концентрация среднесуточная концентрация
РНД	республиканский нормативный документ
СНиП	строительные нормы и правила
КИП	контрольно-измерительные приборы
ТМ	тяжелые металлы
КБП	коэффициент биологического поглощения
ПРС	почвенно-растительный слой
СЗЗ	санитарно-защитная зона
ИТР	инженерно-технические работники
МОП	места общего пользования
ГАНК-4	Газоанализатор
ТБО	твердые бытовые отходы
ЭМП	Электромагнитные поля
ФЭИ	фоновые экологические исследование
МОТ	Международная организация труда
ИК	Инфракрасное излучение

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Заказчик	ТОО «ЭкоЛайфКаз»
Подрядчик	
Окружающая среда	Совокупность природных и искусственных объектов, включая атмосферный воздух, озоновый слой Земли, поверхностные и подземные воды, земли, недра, животный и растительный мир, а также климат в их взаимодействии;
Загрязнение окружающей среды	поступление в окружающую среду загрязняющих веществ, радиоактивных материалов, отходов производства и потребления, а также влияние на окружающую среду шума, вибраций, магнитных полей и иных вредных физических воздействий.
Экологические требования	ограничения и запреты хозяйственной и иной деятельности, отрицательно влияющей на окружающую среду и здоровье населения, содержащиеся в Экологическом кодексе, иных нормативных правовых актах и нормативно-технических документах РК.
Эмиссии	прямое или опосредованное поступление в окружающую среду загрязняющих веществ или факторов физического воздействия.
Санитарно-защитная зона	Санитарно-защитная зона – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.
Предельно допустимая концентрация	количество вредного вещества в единице массы или объема окружающей среды (водной, воздушной, почвенной), при котором исключается неблагоприятное воздействие этого вещества на человека и его потомство.
Гигиенический норматив	это установленное исследованиями допустимое максимальное или минимальное количественное и (или) качественное значение показателя, характеризующего тот или иной фактор среды обитания с позиций его безопасности и (или) безвредности для человека.
Водохозяйственная система	это комплекс взаимосвязанных водных объектов и гидротехнических сооружений.
Эксплуатация	это пользование объектом.
Утилизация	использование ресурсов, не находящихся прямого применения по назначению, вторичных ресурсов, отходов производства и потребления
Организованные стационарные источники	источники химического загрязнения воздуха, которые имеют специальное устройство для осуществления выбросов, например трубы, системы вентиляции
Звуковые колебания	это передающиеся в пространстве механические колебания молекул вещества (например, воздуха).
Агрегат	нечто составное, совокупность элементов, образующих систему или её часть

Ландшафтная зона	часть земной поверхности, в которой преобладают единообразные природные условия
Техногенные воздействия	воздействия промышленных и сельскохозяйственных технологий, транспорта и коммуникаций, а также объектов военного назначения, способные вызвать нарушения жизнедеятельности населения

АННОТАЦИЯ

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» разработан в составе проектной документации на размещение и эксплуатацию автозаправочной станции (АГЗС), предназначенной для заправки автотранспортных средств сжиженным углеводородным газом (СУГ), расположенной по адресу: Актюбинская область, г. Актобе, проспект 312 Стрелковой дивизии, 151. Раздел выполнен в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и иных действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды.

В составе материалов проведён анализ компонентного и интегрального воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду. По результатам оценки установлено, что при соблюдении предусмотренных проектом технических решений и при штатном режиме эксплуатации объект не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. При этом реализация проекта характеризуется умеренно положительным влиянием на социально-экономическую сферу.

Согласно результатам интегральной оценки, планируемое воздействие на компоненты окружающей среды при эксплуатации объекта относится к категории «низкое» при условии выполнения предусмотренных природоохранных мероприятий и соблюдения требований природоохранного законодательства Республики Казахстан.

Объект не относится к видам намечаемой деятельности, для которых проведение скрининга воздействия является обязательным (Приложение 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан). В соответствии с пунктом 72 раздела 3 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан «автозаправочные станции по заправке транспортных средств жидким и газовым моторным топливом» отнесены к объектам III категории.

Расчётный объём образования коммунальных отходов составляет 0,426 т/год. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по результатам разработки раздела охраны окружающей среды (РООС) составляют 0,715 т/год.

Цель разработки раздела «Охрана окружающей среды» — получение положительного заключения государственной экологической экспертизы и представление декларации о воздействии на окружающую среду в установленном порядке.

Раздел подготовлен в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

Раздел разработан на основании исходных данных и соответствует действующим в Республике Казахстан нормативно-правовым и инструктивно-методическим документам.

ВВЕДЕНИЕ

Раздел выполнен ТОО "JASYLMEKEN" в соответствии со следующими нормативными документами:

- Экологический Кодекс от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 г. № 280;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63.

Одной из важнейших проблем в процессе проведения работ является охрана окружающей среды. Несоблюдения правил охраны окружающей среды может повлечь за собой значительное загрязнение всех компонентов природной среды.

В Разделе показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия, приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние реализации проекта.

В составе Раздела представлены:

- ✓ общая характеристика проектируемого объекта, данные о местоположении;
- ✓ характеристика современного состояния природной среды в районе размещения строящегося объекта;
- ✓ оценка воздействия на все компоненты окружающей среды при строительстве рассматриваемого объекта;
- ✓ характеристика воздействия на окружающую среду при строительстве рассматриваемого объекта;
- ✓ природоохранные мероприятия по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Разработчик:

ТОО "JASYLMEKEN"

БИН: 200840009053

РК, г.Актобе, мкр.12ВГ, 54

Тел: 8 (778) 129 78 09.

e-mail: eco@jasylmeken.kz

Заказчик:

ТОО "ЭкоЛайфКаз"

РК, Актюбинская область, г.Актобе, р-н Алматы, Проспект 312 Стрелковой дивизии, дом 40

Тел: 8 (771) 156 19 82.

Директор: Саркулов Ильнар Кантуреевич

e-mail: ecolifekaz@mail.ru

1. ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ТОО «ЭкоЛайфКаз» специализируется согласно классификации ОКЭД, основным видом деятельности является 47303 – «Розничная торговля моторным топливом в специализированных магазинах, находящихся на придорожной полосе»

Форма собственности - Частная собственность.

Намечаемая деятельность предусматривает размещение и эксплуатацию автогазозаправочной станции (АГЗС) для заправки автотранспортных средств сжиженным углеводородным газом (СУГ).

Проектируемая установка разработана на основании технического задания на разработку рабочего проекта. В состав установки входят следующие сооружения:

- Резервуарный парк, состоящий из одного горизонтального наземного стального резервуара V=10 м³.
- Раздаточная колонка (УЗСГ-01-2Е) – 1шт.
- Навес над УЗСГ-01-2Е.

Установка газового моноблока предусматривает заправку автомобилей и других транспортных средств двигателя которых конвертированы или изначально рассчитаны на работу сжиженным газом и имеют соответствующую систему. Установленные на автоцистерне приборы и оборудование обеспечивают выполнение следующих операций: наполнение автоцистерны сжиженным газом; контроль за давлением газа в резервуаре; контроль за уровнем наполнение резервуара; слив газа из автоцистерны; удаление тяжелых остатков газа и конденсата из автоцистерны; автоматическое отключение потока газа при аварийном обрыве сливо-наливных рукавов; наполнение баллонов сжиженным газом. При сливе газ поступает через линию слива в электронасос и далее из электронасоса, через вентиль запорный и скоростной клапан в наполняемый резервуар автомашины. Линия паровой фазы автоцистерны при сливе и наливке газа соединяется с линией паровой фазы наполнительной колонки.

Время работы единицы оборудования в год 8760 часов. Объем газа 349,4 т/год.

Обоснование отнесения предприятия к объектам III категории.

№ 400-VI ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15 июля 2024 года) деятельность предприятия соответствует критериям объектов III категории, в частности:

- накопление на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов.
- автозаправочные станции по заправке транспортных средств жидким и газовым моторным топливом.

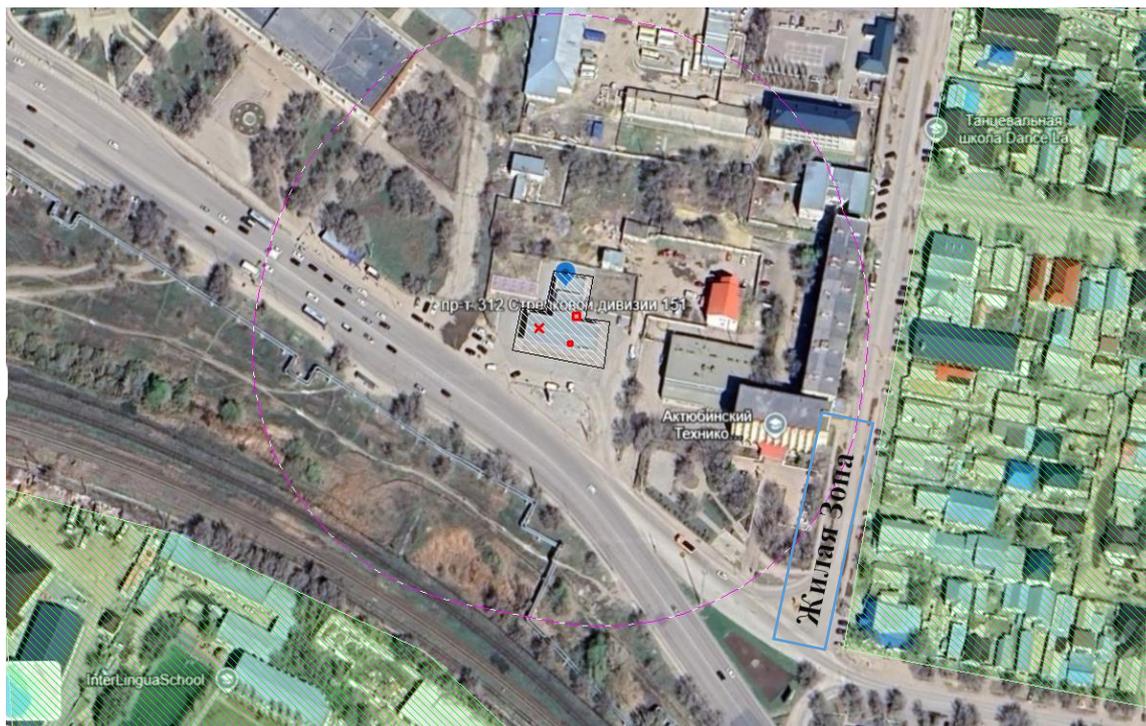
В соответствии с Приложением 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, раздел 3, пункт «автозаправочные станции по заправке транспортных средств жидким и газовым моторным топливом», объект относится к III категории.

Месторасположение объекта намечаемой деятельности

Адрес регистрации предприятия: Актюбинская область, г.Актобе, пр-т. 312 Стрелковой дивизии 151.

Географические координаты: 50°17'33.6"N 57°12'02.5"E

Рисунок 1.1. Ситуационная схема размещения площадки



Размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для площадки составляет по 50 м.

Ближайшая жилая зона расположена с восточной стороны на расстоянии 145 м от площадки, с северной стороны — здание.

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

В современной концепции охраны окружающей среды особое место занимает состояние воздушного бассейна. Любое антропогенное влияние может привести к недопустимым уровням загрязнения компонентов природной среды, снижению биоразнообразия фауны и флоры, деградации почвенно-растительного покрова, изменению мест обитания животного мира, исчезновению и сокращению популяций, а главное – угрозе здоровью населения. Основными принципами охраны атмосферного воздуха согласно «Экологическому кодексу» являются:

- охрана жизни и здоровья человека, настоящего и будущих поколений;
- недопущения необратимых последствий загрязнения атмосферного воздуха для окружающей среды.

Критериями качества состояния воздушного бассейна являются значения предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе населенных мест, принятых в Казахстане (Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70).

2.1. Характеристика климатических условий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Климат района резко континентальный, характеризуется суровой, продолжительной зимой и жарким сухим летом. Плоско-равнинный рельеф Актюбинской области определяет господствующие процессы атмосферной циркуляции и способствует свободному проникновению воздушных масс.

В зимний период климат формируется под влиянием Азиатского антициклона, что обуславливает малоснежную, морозную и устойчивую погоду с частыми холодными ветрами восточного и северо-восточного направления. В тёплый период преобладают западные и северо-западные циклоны, приносящие с собой атмосферные фронты, сопровождающиеся кратковременными осадками и усилением ветра. Летняя погода характеризуется высокой солнечной радиацией, сухостью воздуха и резкими колебаниями температуры в течение суток.

Среднегодовая температура воздуха составляет около +4,9 °С.

Самый холодный месяц — январь, со среднемесячной температурой около –13...–14 °С.

Средняя максимальная температура июля достигает +29...+30 °С.

Абсолютные минимумы зимой опускаются до –40 °С, а абсолютные максимумы летом поднимаются до +42 °С.

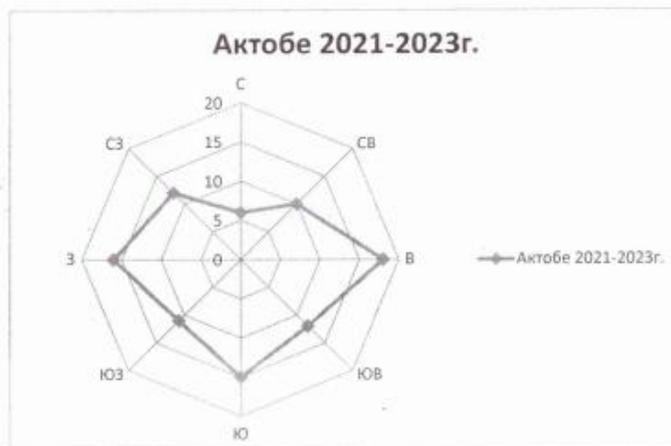
Среднегодовое количество осадков невелико и составляет около 212–250 мм, при этом большая их часть выпадает в тёплый период года (с апреля по октябрь). Осадки носят преимущественно ливневый характер, нередко сопровождаются грозами.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 190–220 см. Снежный покров устанавливается обычно в конце ноября и удерживается до конца марта – начала апреля.

Среднегодовая скорость ветра в районе города Актобе составляет 4–5 м/с. Зимой отмечаются наиболее сильные ветра восточных румбов. В летний период характерны суховеи и пыльные бури. Режим ветра носит континентальный характер, что связано с равнинным рельефом территории.

Рисунок 2.1.1 – Роза ветров по данным г.Актобе.

Станция	Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Актобе	2021-2023г.	6	10	18	12	15	11	16	12



2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды



Согласно районированию территории Республики Казахстан, проведённому Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) изучаемый район относится к V зоне с очень высоким ПЗА.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Актобе проводятся на 6 постах наблюдения, из них 4 поста ручного/автоматического отбора проб и 2 автоматические станции.

В целом по городу контролируется 15 показателей: взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, аммиак, фенол,

формальдегид, сероводород, бенз(а)пирен, свинец, кадмий, медь, цинк.

В 2023 году, по данным сети наблюдений г. Актобе, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, он определялся значением ИЗА = 5–6 (повышенный уровень). Основными загрязняющими веществами, формирующими качество атмосферного воздуха, являлись взвешенные частицы (PM-10 и PM-2,5) и диоксид азота.

Максимально-разовые концентрации составили:

взвешенные частицы (PM-2,5) – до 2,5 ПДКм.р.,

взвешенные частицы (PM-10) – до 3,0 ПДКм.р.,

диоксид серы – до 2,0 ПДКм.р.,

оксид углерода – до 2,5 ПДКм.р.,

диоксид азота – до 4,0 ПДКм.р.,

оксид азота – до 1,5 ПДКм.р.,

сероводород – до 3,0 ПДКм.р.,

по другим показателям превышений ПДКм.р. не наблюдалось.

Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались по:

диоксиду азота – до 1,3 ПДКс.с.,

взвешенным частицам (PM-10, PM-2,5) – до 1,2 ПДКс.с.

Случаи экстремально высокого загрязнения (более 50 ПДК) и высокого загрязнения (более 10 ПДК) в 2023 году в г. Актобе отмечены не были.

Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на участке приведены по данным РГП «Казгидромет» (приложение 1). Расчёты рассеивания вредных веществ в настоящем проекте выполнены с учётом фоновых концентраций.

Количественные и качественные характеристики выбросов на источниках определены теоретическим расчётом, согласно методикам расчёта выбросов вредных веществ в атмосферу, утверждённых в РК, и на основании проектно-сметной документации. Суммарные выбросы вредных веществ от источников выбросов рассчитаны в зависимости от времени работы.

Компонентно-качественная характеристика выбросов на период работ

При нормальном режиме работы состав и объём загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, представлен в таблице 3.3. параметры источников выбросов загрязняющих веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу представлен представлен в таблице 3.1.

Воздействие на атмосферу

Стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации объекта расположенные приведены таблицей 2.2.

Общее число источников выбросов на предприятии- 3.

Участке расположены:

1. Резервуар для газа V-10 м³.
2. Насосная установка.
3. Топливораздаточная колонка.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

Источник загрязнения N 0001, Дыхательный клапан Источник выделения N 0001 01, Резервуар для газа V-10 м³

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный Источник выделения N 001, ТРК для СНГ

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный Источник выделения N 001 , Насосная установка

ЭРА v3.0 TOO "JASYLMEKEN "

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Актобе, EcoLifeKz. Сжиженные углеводородные газы, пр-т. 312 Стрелковой дивизии 151

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0402	Бутан (99)		200			4	0.02144	0.4216833	0.00210842
0410	Метан (727*)				50		0.01489	0.2929154	0.00585831
	В С Е Г О :						0.03633	0.7145987	0.00796673
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2026
Актобе, EcoLifeKz. Сжиженные углеводородные газы, пр-т. 312 Стрелковой дивизии 151

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ	
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м ³ /с	Температура смеси, °С	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/м ³	т/год		
																										г/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
001		Резервуар для газа V-10 м ³	1	8760	Организованный источник	0001		0.005	1	0.0000196		0	0							0402	Бутан (99)	0.00277	141326.531	0.0002843		
																					0410	Метан (727*)	0.00193	98469.388		0.0001976
001		N 001. ТРК для СНГ	1	8760	Неорганизованный источник	6001						1	1	1	1						0402	Бутан (99)	0.00557		0.007799	
																						0410	Метан (727*)	0.00387		

Раздел «Охрана окружающей среды» к проекту размещения и эксплуатации автогазозаправочной станции (АГЗС) для заправки автотранспортных средств сжиженным углеводородным газом (СУГ)

001		N 001 . Насосная установка	1	8760	Неорганизован ный источник	6002						1	1	1	1				0402	Бутан (99)	0.0131		0.4136	
																			0410	Метан (727*)	0.00909		0.2873	

Сводная таблица

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 16.02.2026 8:38)

Город : 007 Актобе.
 Объект : 0001 EcoLifeКз. Сжиженные углеводородные газы, пр-т. 312 Стрелковой дивизии 151.
 Вар.расч. : 1 существующее положение (2026 год)

Код ЭВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммарный	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	№Т	Граница области	Территория предприятия	Количество ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности
							возд.	я			
0402	Бутан (99)	0.003829	нет расч.	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	200.000000	4
0410	Метан (727*)	0.010636	нет расч.	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	50.000000	-

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{кгр}) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "№Т" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{кгр}.

2.2. Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов

С точки зрения выбросов в атмосферный воздух производственный процесс является безотходным, в связи с чем внедрение дополнительных малоотходных и безотходных технологий в рамках данного проекта не предусматривается.

2.3. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10.03.2021 г. № 63 (далее – Методика)

Деятельность отсутствует в Приложении 2 ЭК РК, при этом полностью соответствует п. 13 п.п 2 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, что позволяет отнести её к III категории. Согласно Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III категории.

2.4. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории

Согласно экологическим кодексом Республики Казахстан пункт 72, Раздела 3, Приложении 2 «автозаправочные станции по заправке транспортных средств жидким и газовым моторным топливом», деятельность относится к объектам III категории.

2.5. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

По результатам критерий воздействий вредных веществ в атмосферу можно сделать вывод, что по всем ингредиентам на границе расчетной СЗЗ приземные концентрации не превышают критериев качества атмосферного воздуха для населенных мест. На основании изложенного, выбросы на период строительства и эксплуатации по всем источникам и ингредиентам в разрабатываемом проекте РООС к рабочему проекту предлагается принять в качестве декларируемых значений.

2.6 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Согласно разделу 3 категория объекта на период эксплуатации относится к 3 категории

воздействия. Согласно п.1 ст. 182 ЭК РК, операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Вывод. Ввиду незначительности воздействия на окружающую среду, а так же учитывая требования 182 ст. ЭК РК, проектом не предусмотрено организация мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха.

2.7 Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

Поскольку в период проведения работ объем выбросов незначительный, то мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий не разрабатываются. Под регулированием выбросов веществ понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, приводящих к формированию высокого загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учётом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения. Прогноз загрязнения атмосферы и регулирования выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах и посёлках с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, поскольку принятие мер по его снижению требует, как правило, больших усилий и времени, а эффектом от регулирования примесей может быть практически незамедлительным. Мероприятия разрабатываются на всех предприятиях, имеющих источник выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ разрабатываются для предприятий, расположенных в населённых пунктах, где РГП «Казгидромет» проводит или планируется прогнозирование НМУ. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

При неблагоприятных метеорологических условиях в соответствии с Методикой по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды от 29.11.2010 г. № 298, производство

погрузочно-разгрузочных и других работ, связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ необходимо запретить.

Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий сводятся к следующему:

- приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;
- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- заблаговременное оповещение обслуживающего персонала о методах реагирования на внештатную ситуацию;
- усиление мер по контролю за работой и герметичностью основного технологического оборудования, целостностью системы технологического оборудования в строгом соответствии с технологическим регламентом на период НМУ;
- усиление контроля за выбросами источников, дающих максимальное количество вредных веществ;
- временное прекращение плановых ремонтов, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- при нарастании НМУ прекращение работ, которые могут привести к нарушению техники безопасности (работа на высоте, работа с электрооборудованием и т.д.).

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

3.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства, требования к качеству используемой воды

В данном разделе рассматриваются вопросы водопотребления и водоотведения при работе «размещение и эксплуатацию автогазозаправочной станции (АГЗС) для заправки автотранспортных средств сжиженным углеводородным газом». В основу водохозяйственной деятельности входят источники водоснабжения, системы водопотребления и водоотведения. Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы обычно определяется оценкой рационального использования водных ресурсов, степени загрязнения сточных вод и возможности их очистки на локальных очистных сооружениях, решением вопросов зарегулирования, сброса и чистки поверхностного стока.

Водоснабжение объекта осуществляется из местных систем централизованного водоснабжения и используется для хозяйственно-бытовых и технических нужд.

Вывод сточных вод производится в городские коммунальные сети с последующей очисткой на централизованных очистных сооружениях. Прямого сброса сточных вод в поверхностные или подземные водные объекты не предусматривается. Потребность в воде складывается из расхода воды на производственные нужды, хозяйственно-бытовые потребности.

Качество питьевой воды должно обеспечиваться в соответствии с требованиями СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода. Общие требования к организации и методам контроля качества» и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023 г. № 26.

Расчетный расход воды

№	Вид водопользования	Ед. изм.	Норма	Объем, м ³
1	Хозяйственно-бытовая вода	м ³	30 л/сут × 5 чел × 365 сут = 54,75 м ³	54,75 м ³
2	Техническая вода	м ³		50 м ³
	ИТОГО			104,75 м ³

Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 расход воды в бытовых помещениях промышленных и производственных предприятий составляет 0,15 м³/сут.

Поверхностные воды

Гидрографическая характеристика территории

В гидрографическом отношении территория размещения объекта характеризуется отсутствием поверхностных водных объектов в границах земельного участка и в пределах зоны возможного воздействия намечаемой деятельности. Постоянные и временные водотоки, озёра, водохранилища, арыки и иные элементы поверхностной гидрографической сети на рассматриваемой территории отсутствуют.

Согласно анализу расположения объекта и его функционального назначения, проектируемая территория:

- не попадает в границы водоохраных зон;
- не относится к прибрежным защитным полосам;
- не оказывает прямого либо косвенного воздействия на гидрологический режим поверхностных водных объектов.

Рельеф территории преимущественно равнинный, без выраженных понижений, способствующих формированию поверхностного стока в сторону водных объектов. Поверхностный водоотвод осуществляется естественным образом за счёт инфильтрации и испарения атмосферных осадков, без организованного сброса сточных или ливневых вод в поверхностные водные объекты.

В период эксплуатации объекта:

- забор поверхностных вод не предусматривается;
- сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не осуществляется;
- воздействие на качество поверхностных вод, русловые процессы и водные экосистемы исключается.

Организация экологического мониторинга поверхностных вод не предусматривается.

3.2. Подземные воды

Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика подземных вод

Основные водоносные горизонты:

- Современные и четвертичные отложения (аллювиально-делювиальные, пески, супеси, галечники) — на глубине от 1 до 15 м.

Воды преимущественно несвободные (грунтовые), с напором в понижениях рельефа.

- Палеоген-неогеновые песчаники, конгломераты и галечники — глубже 30–60 м.

Напорные пресные и слабоминерализованные воды.

Палеозойские трещиноватые породы (сланцы, граниты, кварциты) — в коренных породах, не всегда водоносны.

Параметр	Значение
----------	----------

Уровень залегания	2–10 м (грунтовые), 30–100 м (напорные)
Минерализация	0,3–1,2 г/л (пресные до слабоминерализованных)
Химический состав	Гидрокарбонатно-кальциевые, натриевые
Дебит скважин	от 0,2 до 10 л/с (в зависимости от горизонта)

Подземные воды в районе представлены преимущественно грунтовыми водами, приуроченными к аллювиальным и делювиальным отложениям. Уровень их залегания варьирует от 2 до 10 м, химический состав — гидрокарбонатно-кальциевый, минерализация — менее 1 г/л.

Забор подземных вод ни при эксплуатации не предполагается.

Потребление подземных вод осуществляться не будет. В связи с чем, истощения подземных вод не ожидается.

3.3. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий в соответствии с Методикой

Согласно пункту 1 статьи 213 Кодекса – под сбросом загрязняющих веществ понимается поступление содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.

Настоящим проектом не предусматривается осуществление сбросов загрязняющих веществ со сточными водами ни в поверхностные, ни в подземные водные объекты, а также на рельеф местности.

Таким образом, нормативы допустимых сбросов (НДС) не устанавливаются, поскольку:

- проектируемый объект не осуществляет сбросы загрязняющих веществ;
- «Размещение и эксплуатация автогазозаправочной станции (АГЗС) для заправки автотранспортных средств сжиженным углеводородным газом (СУГ)» относится к 3 категории .

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

Настоящим проектом не предусматриваются операции по недропользованию, включая добычу, переработку или использование полезных ископаемых. Размещение и эксплуатация автогазозаправочной станции (АГЗС) не оказывает воздействия на недра. Полезные ископаемые на участке отсутствуют. Воздействие на геологическую среду не прогнозируется.

Таким образом, рабочим проектом не затрагиваются вопросы добычи и переработки полезных ископаемых, и они не подлежат рассмотрению в рамках данного раздела.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

5.1. Виды и объемы образования отходов

Отходы производства и потребления – это остатки продуктов, образующиеся в процессе или по завершении производственной и другой деятельности, в том числе и потребление продукции.

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. К отходам производства относятся также образующиеся в процессе производства попутные вещества, не применяемые в данном производстве (отходы вспомогательного производства).

К отходам потребления относятся остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного и личного потребления (жизнедеятельности), использования и эксплуатации.

Расчеты образования отходов производства и потребления, образующихся в процессе выполнения проектируемых работ, определены согласно действующим в Республике Казахстан нормативно-правовым документам.

Образующиеся отходы подлежат передаче специализированной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

Объемы образования отходов.

Объемы образования отходов рассчитаны в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п) с учетом проектных данных (количество исходного сырья), а также по данным Заказчика. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в 6 месяцев все образующиеся отходы вывозятся на утилизацию по договорам со специализированными организациями.

1. Бытовые отходы (ТБО) образуются в результате непромышленной сферы деятельности персонала. Хранятся в специальных, металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием, желательна огражденной с трех сторон сплошным ограждением, имеющей бортики, обеспеченной удобными подъездными путями. Объем образования твердых бытовых отходов, рассчитан в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п). Норма образования бытовых отходов (т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м/год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м. Количество работающих – 5 человек.

$$Q = 5 \text{ чел.} \times 0,3 \text{ м} \times 0,25 \text{ т/м} = 0,375 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 03 01	Бытовые отходы (ТБО)	0,375

2. Промасленная ветошь образуются при проведении ремонтных и обслуживающих работ, при очистке и протирке оборудования. Ветошь промасленная будет складироваться в металлический ящик для временного хранения (не более шести месяцев) и будет передаваться на переработку специализированным организациям по договору, транспортируется специализированным автотранспортом. Объем образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$G_{пр.вет} = G_{вет} + M_{мас} + W, \text{ т/год}$$

где: $G_{вет}$ – ориентировочный расход обтирочного материала, 0,5 т/год;

$M_{мас}$ – масса масла в ветоши за счет впитывания загрязнений, $M_{мас} = 0,12 G_{вет}$.

W – влага в ветоши, $W = 0,15 G_{вет}$

$$G_{пр.вет} = 0,04 + (0,04 * 0,12) + (0,04 * 0,15) = 0,0508 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 02 02*	Ветошь промасленная	0,0508

Таблица 5.2.1

Объем образования отходов

Наименование	Классификация отходов	Код отхода	Количество отходов, тонн
<i>Промасленная ветошь</i>	опасный	(15 02 02*)	0,051
<i>Бытовые отходы (ТБО)</i>	неопасный	(20 03 01)	0,375
Всего:			0,426 т/год

Таблица 5.2.2

Декларируемое количество отходов, образующихся в период эксплуатации объекта

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего:	0,426	0,426
в т.ч. отходов производства	0,051	0,051
отходов потребления	0,375	0,375
Опасные отходы		
Отходы от вытирания 15 02 02*	0,051	0,051
Неопасные отходы		
Бытовые отходы (ТБО) 20 03 01	0,375	0,375
Зеркальные		
-	-	-

5.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные

свойства и физическое состояние отходов)

Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления не приводятся, так как отходы, образуемые в период проведения строительного-монтажных работ, согласно действующих Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020, будут временно складироваться (накапливаться) в закрытых контейнерах и своевременно передаваться специализированным организациям.

5.3. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций

Этапы технологического цикла отходов – последовательность процессов обращения с конкретными отходами в период времени от его появления и до окончания его существования: на стадиях жизненного цикла продукции и далее паспортизации, сбора, сортировки, транспортирования, хранения (складирования), включая утилизацию, захоронение и/или уничтожение отходов.

Согласно ГОСТ 30773-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами, Этапы технологического цикла, Основные положения» технологический цикл отходов включает девять этапов:

- Образование;
- Сбор и/или накопление;
- Идентификация;
- Сортировка (с обезвреживанием);
- Паспортизация;
- Упаковка (и маркировка);
- Транспортирование и складирование;
- Хранение;
- Удаление.

Накопление (временное складирование) отходов производится на специальных площадках в контейнерах не более 6 месяцев до даты их сбора и приема специализированными организациями на договорной основе.

Таблица 5.2.3

Характеристика отходов и методы обращения с отходами

№	Наименование отхода	Классификационный код отходов	Процесс образования	Состав отхода	Методы обращения
1	Промасленная ветошь	15 02 02*	Образуются при очистке оборудования, ремонтах и обслуживании техники	Текстильные материалы, загрязнённые нефтепродуктами	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам
2	Твёрдо-бытовые отходы	20 03 01	Образуются в результате жизнедеятельности персонала	Смешанные бытовые отходы	Накапливаются в оборудованных местах для временного хранения. Передаются специализированным организациям для дальнейших операций с ними согласно договорам

6. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

При размещении и эксплуатации автогазозаправочной станции (АГЗС), предназначенной для заправки автотранспортных средств сжиженным углеводородным газом (СУГ), к физическим факторам воздействия на окружающую среду и население относятся:

- шумовое воздействие — формируется в результате работы технологического оборудования (насосы, компрессоры при наличии), а также движения автотранспорта на территории объекта;
- вибрационное воздействие — обусловлено работой насосного оборудования и автотранспорта.

Источники ионизирующего излучения на объекте отсутствуют. Значимое электромагнитное и тепловое воздействие при штатной эксплуатации не формируется.

Уровни шума и вибрации подлежат расчетной оценке и сопоставлению с действующими санитарно-гигиеническими нормативами на границе санитарно-защитной зоны и ближайшей жилой застройки.

Шум. Слышимые звуковые непериодические колебания с непрерывным спектром воспринимаются как шумы. Интенсивность шумов может быть самой различной, от шелеста листьев на деревьях до шума грозового разряда. Различают источники шума естественного и техногенного происхождения.

Источники шума естественного происхождения. В реальной атмосфере вне зависимости от человека всегда присутствуют шумы естественного происхождения с весьма широким спектральным диапазоном от инфразвука с частотами $3 \cdot 10^{-3}$ Гц до ультразвука и гиперзвука.

Источниками инфразвуковых шумов могут быть различные метеорологические и географические явления, такие, как магнитные бури, полярные сияния, движения воздушных масс в кучевых и грозовых облаках, ураганы, землетрясения. В слышимой области частот под действием ветра всегда создается звуковой фон. В природе при обтекании потоком воздуха различных тел (углов зданий, гребней морских волн и т.п.) за счет отрыва вихрей образуется инфразвуковые колебания и слышимые низкие частоты.

Источники шума техногенного происхождения. К источникам шума техногенного происхождения относятся все применяемые в современной технике механизмы, оборудование

и транспорт, которые создают значительное загрязнение окружающей среды.

В связи с тем, что шум является вредным производственным фактором, а в ряде случаев и опасным, предельно допустимые уровни для шумов разных видов сравнивают с эквивалентными уровнями непрерывных шумов.

Таблица 6.1.1

Предельно допустимые дозы шумов

Продолжительность воздействия, ч	8	4	2	1	0,5	0,25	0,12	0,02	0,01
Предельно допустимые дозы (по шкале А), дБ	90	93	96	99	102	105	108	117	120

Таблица 6.1.2

Предельные уровни шума

Частота, Гц	1-7	8-11	12-20	20-100
Предельные уровни шума, дБ	150	145	140	135

Неблагоприятно влияет на питание тканей внутренних органов и на психическую сферу человека и звуковые колебания с частотой менее 16 Гц (инфразвуки). Так, например, исследования, проведенные датскими учеными, показали, что инфразвуки вызывают у людей состояние, аналогичное морской болезни, особенно при частоте менее 12 Гц.

Шумовое антропогенное воздействие небезразлично и для животных. В литературе имеются данные о том, что интенсивное звуковое воздействие ведет к снижению удоев, яйценоскости кур, потере ориентирования у пчел и к гибели их личинок, преждевременной линьке у птиц, преждевременным родам у зверей, и т. д. В США установлено, что беспорядочный шум мощностью 100 дБ приводит к запаздыванию прорастания семян и к другим нежелательным эффектам.

Комплекс мероприятий по снижению шума. При разработке или выборе методов защиты окружающей среды от шумов принимается целый комплекс мероприятий, включающий:

- выбор соответствующего оборудования и оптимальных режимов работы;
- снижение коэффициента направленности шумового излучения;
- относительно интересующей территории;
- организационно-технические мероприятия по профилактике в части;

- своевременного ремонта и смазки оборудования;
- запрещение работы на устаревшем оборудовании, производящего повышенный уровень шума.

Процесс снижения шума включают в себя следующие мероприятия: звукопоглощение, звукоизоляцию и глушение.

Вибрация. Особенность действия вибраций заключается в том, что эти упругие механические колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Основными источниками вибраций являются: транспорт, различные технологические установки и т.д. Вибрации делятся на вредные и полезные.

Вредные вибрации создают не только шумовые загрязнения окружающей среды, неблагоприятно воздействуя на человеческий организм, но и представляют определенную опасность для различных инженерных сооружений, вызывая в ряде случаев их разрушения.

Полезные вибрации используются в ряде технологических процессов (виброуплотнение бетона, вибровакуумные установки и т.д.), но и в этом случае необходимо применение соответствующих мер защиты.

Одной из основных причин появления низкочастотных вибраций при работе различных механизмов является дисбаланс вращающихся деталей, возникающий в результате смещения центра масс относительно оси вращения. Возникновение дисбаланса при вращении может быть вызвано:

- несимметричным распределением вращающихся масс, из-за искривления валов машин, наличия несимметричных крепежных деталей и т.д.;
- неоднородной плотностью материала, из-за наличия раковин, шлаковых включений и других неоднородностей в материале конструкции;
- наличие люфтов, зазоров и других дефектов, возникающих при сборке и эксплуатации механизмов и т.п.

Другой причиной появления вибраций являются процессы ударного типа, наблюдаемые при работе кузнечнопрессового оборудования, при забивании молотом железобетонных свай при строительстве и т.п.

Источником вибрации также являются различного рода резонансные колебания деталей, конструкций, механизмов, установок и т.п.

Методы и средства защиты от вибраций. Методы защиты от вибраций включают в себя способы и приемы по снижению вибраций как в источнике их возникновения, так и на путях распространения упругих колебаний в различных средах.

Эффективным методом снижения вибраций в источнике является выбор оптимальных режимов работы, состоящих в устранении резонансных явлений в процессе эксплуатации механизмов. Для понижения уровня вибраций, распространяющихся в упругих различных средах (грунте, фундаменте), применяют виброгашение, виброизоляцию, вибродемпфирование.

При организации рабочего места следует принимать все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека на рабочих местах до значений, не превышающих допустимые:

1. применение средств и методов коллективной защиты;
2. применение средств индивидуальной защиты.

Зоны с уровнем звука или эквивалентным уровнем звука выше 80 дБ(А) должны быть обозначены знаками безопасности. Работающих в этих зонах администрация должна снабжать средствами индивидуальной защиты.

В зоне акустического дискомфорта снижение шумового воздействия осуществляется следующими способами:

- снижение шума в источнике (усовершенствование производственных процессов, использование малозумных технических средств, регламентация интенсивности движения, замена шумных технологических процессов и механизмов бесшумными или менее шумными и т.д.);
- систему сборки деталей агрегата, при которой сводится к минимуму ошибки в сочленениях деталей ;
- применение смазки соударяющихся деталей вязкими жидкостями;
- оснащение агрегатов, создающих чрезмерный шум вследствие вихреобразования или выхлопа воздуха и газов (вентиляторы, воздуходувки, пневматические инструменты и машины, ДВС и т.п.) специальными глушителями;
- изменение направленности излучения шума (рациональное ориентирование источников шумообразования относительно рабочих мест);
- снижение шума на пути его распространения (применение специальных искусственных сооружений, применение шумоизоляционных материалов, использование рельефа местности);

- слежение за исправным техническим состоянием применяемого оборудования;
- использование мер личной профилактики, в том числе лечебно- профилактических мер, средств индивидуальной защиты и т.д.

Вибрационная безопасность труда должна обеспечиваться:

- соблюдением правил и условий эксплуатации машин и введением технологических процессов, использованием машин только в соответствии с их назначением;
- исключением контакта работающих с вибрирующими поверхностями за пределами рабочего места или зоны введением ограждений, предупреждающих знаков, использованием предупреждающих надписей, окраски, сигнализации, блокировки и т.п.;
- применением средств индивидуальной защиты от вибрации;
- виброизоляция с помощью виброизолирующих опор, упругих прокладок, конструктивных разрывов, резонаторов, кожухов и других;
- применение виброизолирующих фундаментов для оборудования, установок, систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- снижение вибрации, возникающей при работе оборудования, путем увеличения жесткости и вибродемпфирующих свойств конструкций и материалов, стабилизации прочности и других свойств деталей;
- введением и соблюдением режимов труда и отдыха, в наибольшей мере снижающих неблагоприятное воздействие вибрации на человека;
- контролем вибрационных характеристик машин и вибрационной нагрузки, соблюдением требований вибробезопасности и выполнением предусмотренных для условий эксплуатации мероприятий.

В целом же воздействие физических факторов на состояние окружающей среды может быть оценено как:

- пространственный масштаб воздействия – локальный (1) – площадь воздействия до 1 км² для площадных объектов или на удалении до 100 м от линейного объекта;
- временной масштаб воздействия – многолетний (4) – продолжительность воздействия от 3-х лет и более;
- интенсивность воздействия (обратимость изменения) – незначительная (1) – изменения среды не выходят за существующие пределы природной изменчивости.

Таким образом, интегральная оценка составляет 4 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается низкая (1-8) – воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах

допустимых стандартов.

Применение современного оборудования во всех технологических процессах, применяемые меры по минимизации воздействия шума, вибрации и практическое отсутствие источников электромагнитного излучения на месторождении позволяет говорить о том, что на рабочих местах не будут превышать установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие живые организмы вблизи и за пределами санитарно-защитной зоны не ожидается.

Для сохранения здоровья персонала необходимо организовывать мероприятия по обеспечению радиационной безопасности и по нормализации радиационно-экологической обстановки рабочий персонал должен быть обеспечен спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

Район относится к западной части Тургайской физико-географической области.

Почвенный покров территории в естественном состоянии представлен каштановыми и светло-каштановыми почвами, местами встречаются лугово-каштановые и аллювиальные почвы в поймах рек и пониженных участках рельефа.

Однако в пределах промышленной зоны естественный почвенный покров нарушен. В результате хозяйственной деятельности и длительной эксплуатации промышленной инфраструктуры на площадке преобладают следующие типы почв и техногенных образований:

- перекрытые почвы (покрытые асфальтом, бетонными плитами, щебнем);
- нарушенные почвы с включением строительного мусора, техногенных отложений и просадок;
- локальные участки с остатками аллювиальных супесчаных и суглинистых почв, перемешанных с техногенными включениями.

Гумусовый горизонт на обследуемой территории частично утрачен или значительно деградирован. Почвы характеризуются пониженной естественной фильтрационной способностью, особенно в зонах уплотнённого грунта и на участках с искусственным покрытием.

«Размещение и эксплуатация автогазозаправочной станции (АГЗС) для заправки автотранспортных средств сжиженным углеводородным газом (СУГ)» оказывает минимальное воздействие на земельные ресурсы, так как объект располагается на существующем производстве.

При соблюдении предложенных природоохранных мероприятий негативного воздействия на обширные площади почвенного покрова и растительности не окажет, следует отметить, что рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют.

Снижение негативных последствий будет обеспечиваться реализацией комплекса технических, технологических и природоохранных мероприятий, включающих:

- строгое соблюдение технологического плана работ;
- выделение и обустройство мест для установки контейнеров для различных отходов;
- сбор и вывоз отходов по договору сторонней организацией;
- проведение работ в границах выделенных земельных отводов;

- своевременное проведение технического обслуживания, проверки и ремонта оборудования, строительной техники;
- размещение контейнеров для временного хранения отходов на существующих специально отведенных местах;
- недопущение разброса бытового и строительного мусора по территории;

по условиям местообитания.

Организация мониторинга почв при реализации проектных решений не предусматривается. В целом, при соблюдении технологических регламентов и правил эксплуатации оборудования, «Размещение и эксплуатация автогазозаправочной станции (АГЗС) для заправки автотранспортных средств сжиженным углеводородным газом (СУГ)» не оказывает отрицательного влияния на почвенный покров и растительный мир прилегающей территории.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

8.1.1. Общая характеристика растительного покрова территории

Растительный покров города Актобе и прилегающих территорий сформирован в условиях сухостепной и полупустынной природно-климатической зоны, характеризующейся резко континентальным климатом, ограниченным количеством атмосферных осадков, высокой испаряемостью и значительными температурными колебаниями. Естественная растительность представлена преимущественно ксерофитными и мезоксерофитными сообществами, устойчивыми к засушливым условиям и антропогенным нагрузкам. В пределах городской застройки природные фитоценозы в значительной степени трансформированы и замещены искусственными насаждениями.

8.1.2. Основные типы растительности

- *Древесные породы:* тополь бальзамический (*Populus balsamifera*), вяз приземистый (*Ulmus pumila*), клён ясенелистный (*Acer negundo*), реже встречаются берёза бородавчатая (*Betula pendula*) и сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*) в озеленённых дворовых и придорожных зонах.
- *Кустарники:* сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris*), карагана древовидная (*Caragana arborescens*), жимолость татарская (*Lonicera tatarica*), шиповник майский (*Rosa majalis*).
- *Травянистая растительность:* газонные травы (мятлик луговой, овсяница красная, райграс многолетний), а также обычное разнотравье — одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), подорожник большой (*Plantago major*), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*).
- *Декоративные виды,* высаживаемые для благоустройства: барбарис, спирея, тюльпаны, петунии, а также сезонные цветочные композиции.

Флора района носит преимущественно антропогенный характер, так как территория относится к жилой и транспортной зоне. Природная растительность представлена лишь в виде отдельных участков луговых трав и кустарников вдоль дорожных насаждений и не играет существенной экологической роли.

8.1.3. Оценка возможного воздействия планируемой деятельности

Осуществление проектной деятельности не приведёт к изменениям текущего состояния растительного покрова. На территории вырубка или перенос зелёных насаждений проектными решениями не предусматривается.

Обоснование объёмов использования растительных ресурсов не приводится, так как данным проектом не предусматривается использование растительных ресурсов.

В ходе проведения работ негативное воздействие на растительный мир оказываться не будет, в

связи с чем определение зоны влияния не приводится.

Изменения в растительном покрове в зоне действия объекта не произойдут.

8.1.4. Мероприятия и рекомендации по сохранению и улучшению состояния растительности:

- не допускать расширения дорожного полотна;
- оформление откосов насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;
- мероприятия по предотвращению эрозионных процессов;
- визуальное наблюдение за состоянием растительности вблизи территории производственных объектов;
- полив дорог и рабочих поверхностей строительных площадок технической водой (для пылеподавления будет использоваться техническая вода);
- осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ;
- во избежание возгорания кустарников и травы необходимо соблюдать правила по технике безопасности.

8.1.5. Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на биоразнообразие, его минимизацию и смягчение заключаются в следующем:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, строительным мусором, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

Ввиду освоенности территории и достаточно длительной эксплуатации промышленных объектов, постоянного и интенсивного загрязнения ими окружающей природной среды, дополнительное воздействие на фауну района от проведения работ оценивается как допустимое. На период эксплуатации воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

8.2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

8.2.1. Общая характеристика животного мира территории

Животный мир города Актобе и прилегающих территорий сформирован в условиях сухостепной и полупустынной природно-климатической зоны. В пределах городской застройки и промышленных территорий фауна находится под значительным антропогенным воздействием, вследствие чего отличается низким видовым разнообразием и преобладанием экологически пластичных видов. Основу фаунистических комплексов составляют виды, адаптированные к условиям урбанизированной среды, транспортной инфраструктуры и постоянного шумового фона.

8.2.2. Основные группы животного мира

В зоне возможного воздействия представлены следующие группы животных:

Млекопитающие

Небольшое количество мелких млекопитающих, в основном:

- грызуны (полевки, домовые мыши);
- синантропные виды.

Крупные млекопитающие в пределах городской территории отсутствуют.

Птицы

Наиболее многочисленная группа фауны:

- синантропные виды (голуби, воробьи);
- вороны, сороки;
- отдельные перелётные виды в весенне-осенний период.

Гнездовые колонии редких и охраняемых видов не выявлены.

Пресмыкающиеся и земноводные

В пределах городской застройки представлены ограниченно, в основном на периферийных участках и вблизи водоёмов. Их численность незначительна.

Беспозвоночные

Представлены обычными видами насекомых, характерных для степных и урбанизированных территорий. Экологически значимые или редкие виды не зафиксированы.

Редких и исчезающих видов фауны в границах городской территории г. Актобе не выявлено.

Эти виды характеризуются широкой экологической пластичностью, устойчивостью к шуму, загазованности и изменённой среде. Редких и исчезающих видов фауны в границах городской территории не выявлено.

Работы в период эксплуатации проектируемых объектов не окажут значимого воздействия на фауну района проведения работ.

В связи с отсутствием воздействия на животный мир намечаемой деятельностью, мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности не разрабатываются.

В целом, оценка воздействия намечаемой деятельности на животный мир характеризуется как допустимая.



8.2.3. Мероприятия по охране животного мира

Предусматриваются мероприятия, позволяющие снизить воздействие проводимых работ на животный мир.

- 1) Воспитание (информационная компания) персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- 2) Установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт.
- 3) Регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ

В период реализации работ изменения в ландшафтах не ожидаются. В связи с чем, мероприятия по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий и восстановлению ландшафтов в рамках настоящего проекта не разрабатываются.

- В целом, оценка воздействия проектируемых работ на ландшафты характеризуется как допустимая. Осуществление проектного замысла, при соблюдении всех правил ведения работ, отрицательного влияния на ландшафты не окажет.

Важно отметить, что в соответствии с требованиями статьи 140 Земельного кодекса (Охрана земель), а также статьи 238 Экологического кодекса, необходимо соблюдать следующие нормы:

1. Недопущение загрязнения земель, засорения поверхности и деградации почв.
2. Предотвращение истощения плодородного слоя почвы.
3. Обеспечение снятия и сохранения плодородного слоя почвы в тех случаях, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

Соблюдение этих норм направлено на защиту земельных ресурсов и сохранение их экологической функции.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

10.1 Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

Численность и миграция населения

Численность населения Актюбинской области на 1 июня 2025г. составила 951,9 тыс. человек, в том числе 721,8 тыс. человек (75,8%) – городских, 230,1 тыс. человек (24,2%) – сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе-мае 2025г. составил 4046 человек (в соответствующем периоде предыдущего года – 5229 человек).

За январь-май 2025г. число родившихся составило 6318 человек (на 17,2% меньше чем в январе-мае 2024г.), число умерших составило 2272 человека (на 5,5% меньше, чем в январе-мае 2024г.).

Сальдо миграции отрицательное и составило – 1703 человек (в январе-мае 2024г. – 1019 человек), в том числе во внешней миграции – положительное сальдо 161 человек (242), во внутренней – 1864 человек (1261).

Труд и доходы

Численность безработных в I квартале 2025г. составила 23 тыс. человек.

Уровень безработицы составил 4,7 % к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 июля 2025г. составила 21114 человек, или 4,3% к численности рабочей силы.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), в I квартале 2025г. составила 385569 тенге, прирост к I кварталу 2024г. составил 11,5%.

Индекс реальной заработной платы в I квартале 2025г. составил 101,8%.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в I квартале 2025г. составили 196124 тенге, что на 13,1% выше, чем в I квартале 2024г., темп роста реальных денежных доходов за указанный период – 3,3%.

Отраслевая статистика

Объем промышленного производства в январе-июне 2025г. составил 1392493,6 млн. тенге в действующих ценах, что на 1,1% больше, чем в январе-июне 2024г.

В горнодобывающей промышленности объемы производства выросли на 1,5%, в обрабатывающей промышленности рост – на 3,6%.

В снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом снижение - на 17,6%, водоснабжении, сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений снижение - на 15,6%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства в январе-июне 2025г. составил 107342,9 млн. тенге, или 102,9% к январю-июню 2024г.

Объем грузооборота в январе-июне 2025г. составил 22308,8 млн. ткм (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками), или 108,7% к январю-июню 2024г.

Объем пассажирооборота –1778,2 млн. пкм, или 109,4% к январю-июню 2024г.

Объем строительных работ (услуг) составил 138701,2 млн. тенге, или 121,8% к январю-июню 2024г.

В январе-июне 2025г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья увеличилась на 6,7% и составила 376,7 тыс. кв. м, из них в многоквартирных жилых домах – на 2,5% (161,2 тыс. кв. м.), общая площадь введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов увеличилась – на 12,4% (215,5 тыс. кв. м.).

Объем инвестиций в основной капитал в январе-июне 2025г. составил 508942,5 млн. тенге, или 171,1% к январю-июню 2024г.

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 июля 2025г. составило 19330 единиц и уменьшилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 1,5% в том числе 18942 единицы с численностью работников менее 100 человек. Количество действующих юридических лиц составило 15794 единицы, среди которых 15407 единиц – малые предприятия. Количество зарегистрированных предприятий малого и среднего предпринимательства (юридические лица) в области составило 16456 единиц и уменьшилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 1,9%.

Экономика

Объем валового регионального продукта за январь-март 2025г. составил в текущих ценах 1167811,4 млн. тенге. По сравнению с предыдущим годом реальный ВРП увеличился на 4,1%.

В структуре ВРП доля производства товаров составила 44%, услуг –56%.

Индекс потребительских цен в июне 2025г. по сравнению декабрем 2024г. составил 106,8%.

Цены на продовольственные товары выросли на 6,8%, непродовольственные товары – на 5%, платные услуги для населения – на 8,4%.

Цены предприятий-производителей промышленной продукции в июне 2025г. по сравнению с декабрем 2024г. снизились на 2,1%.

Объем розничной торговли в январе-июне 2025г. составил 377179,1 млн. тенге, или на 3,8% больше соответствующего периода 2024г.

Объем оптовой торговли в январе-июне 2025г. составил 707955,1 млн. тенге, и больше на 4,3% к соответствующему периоду 2024г.

По предварительным данным в январе-мае 2025г. взаимная торговля со странами ЕАЭС составила 318,6 млн. долларов США и по сравнению с январем-маем 2024г. уменьшилась на 53%, в том числе экспорт – 67,3 млн. долларов США (на 69,1% меньше), импорт – 251,2 млн. долларов США (на 45,4% меньше).

Проектные решения не окажут негативного воздействия на условия проживания населения. Данный проект будет способствовать увеличению социального потенциала территории, решению социальных вопросов. Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Экологический риск – вероятность неблагоприятных изменений состояния окружающей среды и (или) объектов в результате хозяйственной и иной деятельности с учётом тяжести последствий окружающей среде.

На участках исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Оценка экологического риска выполнена в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и с учетом специфики объекта, отнесенного к IV категории по степени негативного воздействия на окружающую среду.

В рамках настоящего раздела проведен анализ:

- источников потенциального экологического риска;
- вероятности возникновения неблагоприятных воздействий;
- масштабов возможного ущерба;
- мер по предотвращению и минимизации рисков.

11.1 Характеристика источников экологического риска

Основными потенциальными источниками экологического риска являются:

- испарения углеводородов при хранении и перекачке печного топлива и нефти;
- образование отходов производства и потребления (ТБО, промасленная ветошь);
- физические факторы воздействия (шум от насосного оборудования и автотранспорта);
- аварийные ситуации локального характера (разгерметизация резервуаров, проливы нефтепродуктов).

При этом:

- отсутствуют процессы добычи и переработки полезных ископаемых;
- отсутствуют сбросы сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты;
- не осуществляется забор подземных вод;
- не используются химически опасные реагенты.

11.2 Оценка риска воздействия на компоненты окружающей среды

Атмосферный воздух

Расчёты рассеивания загрязняющих веществ показали, что приземные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и в ближайшей жилой застройке не превышают гигиенических нормативов (ПДК).

Суммарные выбросы загрязняющих веществ составляют 0,715 т/год, что существенно ниже пороговых значений для объектов I–II категорий.

Экологический риск загрязнения атмосферного воздуха оценивается как низкий.

Отходы производства и потребления

Образующиеся отходы имеют ограниченные объемы:

- неопасные отходы (ТБО);
- опасные отходы IV класса опасности (промасленная ветошь).

Все отходы временно накапливаются в оборудованных местах и передаются лицензированным организациям на основании договоров.

Экологический риск, связанный с обращением отходов, оценивается как низкий.

Физические факторы воздействия

Источники шума носят периодический характер и не превышают допустимые уровни за пределами промышленной площадки. Вибрационные и электромагнитные воздействия незначительны.

Экологический риск физического воздействия оценивается как допустимый.

11.3 Анализ аварийных и нештатных ситуаций

К потенциально возможным нештатным ситуациям относятся:

- разлив нефтепродуктов при нарушении герметичности оборудования;
- возгорание нефтепродуктов.

Вероятность возникновения данных ситуаций снижена за счет:

- соблюдения требований промышленной и пожарной безопасности;
- регулярного технического обслуживания оборудования;
- наличия первичных средств пожаротушения;
- инструктажа персонала.

Возможные последствия носят локальный и кратковременный характер и не выходят за пределы территории предприятия.

11.4 Меры по снижению экологических рисков

- соблюдение технологических регламентов хранения и перекачки нефтепродуктов;
- регулярный контроль герметичности резервуаров и трубопроводов;
- организация мест накопления отходов на твердом покрытии;
- своевременная передача отходов специализированным организациям;
- проведение инструктажей персонала по экологической и промышленной безопасности;
- готовность к локализации аварийных ситуаций.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В Разделе рассмотрены и проанализированы:

- приведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и объемов образования отходов;
- рассмотрены способы и методы охраны грунтовых вод, почвенно-растительного покрова и животного мира.

Отражены современные состояния природной среды в районе работ.

В Разделе были выявлены и описаны:

- существующие природно-климатические характеристики;
- виды воздействий и основные источники техногенного воздействия;
- характер и интенсивность предполагаемого воздействия запроектированных сооружений и оборудования на воздушную среду, почвы, подземные воды, растительность и животный мир;
- анализ источников загрязнения атмосферного воздуха;
- количество отходов производства и потребления, степень их опасности, условия складирования и захоронения (утилизации);
- ожидаемые изменения в окружающей среде;
- соответствие принятых технологических решений нормативным требованиям.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые технологические решения, комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативное воздействие на природную среду, рационально использовать природные ресурсы региона.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 г. № 280.
3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63.
4. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, утвержденная приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө.
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.
6. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22.06.2021 г. № 206.
7. РНД 03.1.0.3.01-96. Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства.
8. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.
9. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2.
10. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 г. № ҚР ДСМ-275/2020.
11. Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности, утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № ҚР ДСМ-71.

12. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.

ПРИЛОЖЕНИЯ №1
Справка РГП «Казгидромет»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИғИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«Қазгидромет» шаруашылық жүргізу
құқығындағы Республикалық мемлекеттік
касіпорының Ақтобе облысы
бойынша филиалы



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Филиал Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного
ведения «Казгидромет» по Актюбинской
области

030003, Ақтобе қаласы, Авиагородок, 14 «В»

tel./факс: 8(7132)22-83-58, 22-54-28

шығ № 21-01-18/4 күні «05» 01 2025ж.

Директору
ТОО «JASYLMEKEN»
Нуртазину А.Т.

На Ваш исх. запрос №213 от 05.01.2025г.:

Филиал РГП «Казгидромет» по Актюбинской области направляет Вам климатические данные роза ветров за период 2021-2023г. по г. Ақтобе.

Примечание: Расчет параметра «Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень Государственного климатического кадастра (ссылка: <http://adilet.zan.kz/rus/docsV2100023921>)

Приложение на 2-х листах

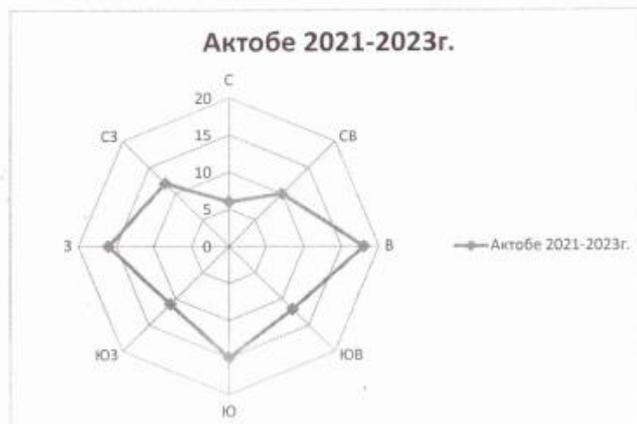
Директор филиала



А. Саймова

исп: Алеханова М.Т.
Тел: 22-85-70

Станция	Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Актобе	2021-2023г.	6	10	18	12	15	11	16	12



ПРИЛОЖЕНИЯ №2
ЛИЦЕНЗИЯ



ЛИЦЕНЗИЯ

09.02.2024 года

02741P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "JASYLMEKEN"
030000, Республика Казахстан, Актыобинская область, Актобе Г.А., г.Актобе,
Микрорайон 12 Вг, дом № 54, 3
БИН: 230440035727

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Кожиков Ерболат Сельбаевич

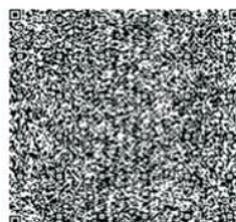
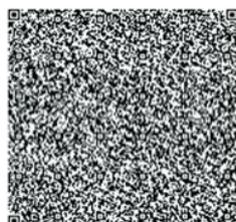
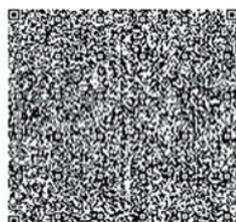
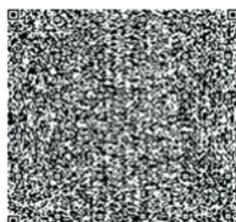
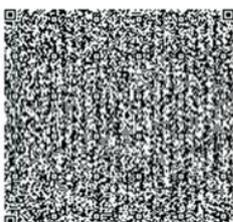
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02741Р

Дата выдачи лицензии 09.02.2024 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "JASYLMEKEN"

030000, Республика Казахстан, Актыобинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, Микрорайон 12 Вг, дом № 54, 3, БИН: 230440035727

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

ТОО «JASYLMEKEN»

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

Атмосферный воздух населенных мест, санитарно-защитной зоны, селитебной территории, подфакельные посты. Выбросы промышленных предприятий в атмосферу. Факторы производственной среды, рабочей зоны, рабочих мест, воздух рабочей зоны, воздух закрытых помещений.

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

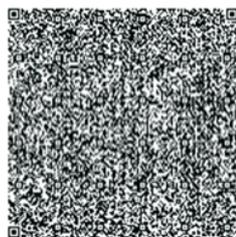
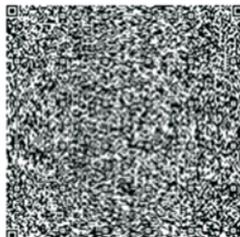
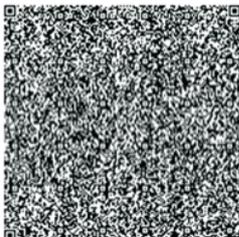
Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Кожиков Ерболат Сельбаевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



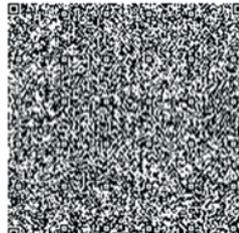
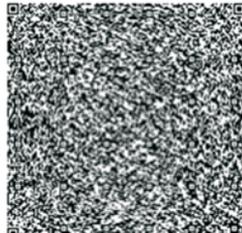
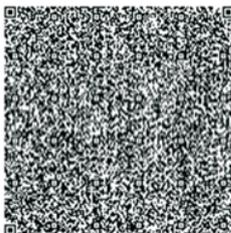
Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 09.02.2024

Место выдачи г. Астана

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)



ПРИЛОЖЕНИЯ №3
РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ

3.1. Обоснование данных о выбросах вредных веществ Источник загрязнения N 0001, Дыхательный клапан Источник выделения N 0001 01, Резервуар для газа V-10 м3 Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-

Газовая смесь, **КGN = Пропан + Бутан**

Операция: , **VOP = Слив цистерн**

Коэффициент истечения газа, **MO = 0.62**

Кол-во одновременно заправляемых баллонов или сливаемых цистерн, штук, **N = 1**

Диаметр выхлопного отверстия, м, **_D_ = 0.005**

Площадь сечения выходного отверстия, м², **F = 3.14 * (_D_ ^ 2 / 4) = 3.14 * (0.005 ^ 2 / 4) = 0.0000196**

Напор, под которым газ выходит из отверстия, м.вод.ст., **H = 140**

Время истечения газа из отверстия, сек, **T = 3.3**

Общее кол-во заправленных баллонов или слитых цистерн за год, штук, **N0 = 85**

Нормируемый углеводород, **_NAME_ = Пропан-бутан**

Примесь: 0402 Бутан

Плотность углеводорода, кг/м³, **PL = 2.43**

Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55),

$$G = 0.01 * CI * MO * PL * N * F * SQRT(2 * 9.8 * H) * 1000 = 0.01 * 100 * 0.62 * 2.43 * 1 * 0.0000196 * 58.2305762 * 1000 = 1,719$$

Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт., **NN = 1**

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с ,

$$_G_ = G * T * NN / N / 1200 = 1,719 * 3.3 * 1 / 1 / 1200 = 0,0047$$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56),

$$_M_ = G * T * N0 * 10 ^ -6 / N = 1,719 * 3.3 * 85 * 10 ^ -6 / 1 = 0,000482$$

Итого:

Код Примесь Выброс г/с Выброс т/год

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Сх, %	Выбросы ЗВ	
			г/сек	т/год
0410	Метан	40,99	0,00193	0,0001976
0402	Бутан	59,01	0,00277	0,0002843

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 001, ТРК для СНГ

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-е

Газовая смесь, **КGN = Пропан + Бутан**

Операция: , **VOP = Заправка баллонов автомобилей**

Коэффициент истечения газа, $M0 = 0.62$

Кол-во одновременно заправляемых баллонов или сливаемых цистерн, штук, $N = 1$

Диаметр выхлопного отверстия, м, $_D_ = 0.005$

Площадь сечения выходного отверстия, м², $F = 3.14 * (_D_ ^ 2 / 4) = 3.14 * (0.005 ^ 2 / 4) = 0.0000196$

Напор, под которым газ выходит из отверстия, м.вод.ст., $H = 173$

Время истечения газа из отверстия, сек, $T = 3.3$

Общее кол-во заправленных баллонов или слитых цистерн за год, штук, $N0 = 2330$

Нормируемый углеводород, $_NAME_ =$ Пропан-бутан

Примесь: 0402 Бутан

Плотность углеводорода, кг/м³, $PL = 2.43$

Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55), $G = 0.01 * C1 * M0 * PL * N * F * SQRT(2 * 9.8 * H) / 1000 = 0.01 * 100 * 0.62 * 2.43 * 1 * 0.0000196 * 58.2305762 * 1000$

=1,719

Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт., $NN = 2$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $_G_ = G * T * NN / N / 1200 = 1,719 * 3.3 * 2 / 1 / 1200 = 0.00945$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56),

$_M_ = G * T * N0 * 10 ^ -6 / N = 1,719 * 3.3 * 2330 * 10 ^ -6 / 1 = 0,013217$

Итого:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Сх, %	Выбросы ЗВ	
			г/сек	т/год
0410	Метан	40,99	0,00387	0,0054178
0402	Бутан	59,01	0,00557	0,007799

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Насосная установка

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө

Газовая смесь, $KGN =$ Пропан + Бутан

Операция: , $VOP =$ Работа насосного оборудования и испарителей

Оборудование, $VOB =$ Насос центробежный с 1 торцовым уплотнением вала
Выбросы от оборудования, кг/час(табл. 5.21), $KV = 0.08$

Общее количество единиц работающего оборудования, $NN = 1$

Число единиц одновременно работающего оборудования, $N = 1$

Выброс углеводородов, г/с (ф-ла 5.53), $GC = KV * N / 3.6 = 0.08 * 1 / 3.6 = 0.02222$

Время работы единицы оборудования в год, часов, $_T_ = 8760$

Выброс углеводородов, т/год (ф-ла 5.54), $MC = KV * NN * _T_ * 0.001 = 0.08 * 1 * 8760 * 0.001 = 0.701$

Нормируемый углеводород, $_NAME_ =$ Пропан-бутан

Примесь: 0402 Бутан

Максимальный разовый выброс, г/с , $G = 0.01 * CI * GC = 0.01 * 100 * 0.02222 = 0.0222$

Валовый выброс, т/год , $M = 0.01 * CI * MC = 0.01 * 100 * 0.701 = 0.701$

Итого

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Сх, %	Выбросы ЗВ	
			г/сек	т/год
0410	Метан	40,99	0.00909	0.2873
0402	Бутан	59,01	0.0131	0.4136

ПРИЛОЖЕНИЯ №4

***ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРУ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА РООС***

Исходные данные для расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при разработке проекта РООС размещения и эксплуатации автогазозаправочной станции (АГЗС) для заправки автотранспортных средств сжиженным углеводородным газом (СУГ).

Участок/цех	№	№ ист.	Наименование источника	d (м)	h (м)	Тип расходуемого материала	Кол-во в год	ед. измерения	Примечания/изменения
Актюбинская область, г. Актобе, пр-т. 312 Стрелковой дивизии 151, ТОО «ЭкоЛайфКаз»	1	0001	Резервуар для газа V-10 м ³	0,05	2,0	Общее кол-во заправленных баллонов или слитых цистерн	85,0	шт/год	-
	2	6001	Газораздаточная колонка	-	-	Общее кол-во заправленных баллонов или слитых цистерн	2330	шт/год	-
	3	6002	Насосная установка	-	-	Время работы единицы оборудования	8760	час/год	-

ФИО

Должность

Саркынов ИК

Подпись

