

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

Руководитель
ИП «Жал Мұнай»



Айтенов О.

Исполнитель
Индивидуальный предприниматель



Погорелов В.Ф.

Кокшетау, 2025

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ёлытау, Ёлытауский район, с. Ёлытау

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРОЕКТА

Инженер – эколог



Погорелов В.Ф.

АННОТАЦИЯ

Раздел «Охрана окружающей среды» – выполняется в целях определения экологических и иных последствий вариантов принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем природных ресурсов. РООС является обязательной и неотъемлемой частью проектной и предпроектной документации.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан в соответствии с действующими в Республике Казахстан природоохранным законодательством, нормами, правилами и с учетом специфики производства, с использованием технической документации предприятия. Состав и содержание документа полностью отвечают требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Согласно статье 12 Экологического кодекса РК, отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий осуществляется на основании приложения 2 к ЭК РК.

Согласно раздела 1 приложения 1 к Экологическому кодексу РК, данный объект не попадает под требования пунктов и подпунктов данного раздела, для которых проведение процедуры оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Согласно раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу РК, данный объект не попадает под требования пунктов и подпунктов данного раздела, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно пп. 72 раздела 3 приложения 2 Экологического Кодекса РК, намечаемая деятельность классифицируется как **объект III категории** (автозаправочные станции по заправке транспортных средств жидким и газовым моторным топливом).

На территории площадки на период эксплуатации имеется 3 организованных источника и 3 неорганизованных источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

В выбросах в атмосферу на период эксплуатации содержатся 9 загрязняющих веществ: сероводород, смесь углеводородов предельных C1-5, смесь углеводородов предельных C6-10, пентилены, бензол, диметилбензол, метилбензол, алканы C12-19.

Валовый выброс загрязняющих веществ на период эксплуатации составляет – **1.30038** тонн.

На период эксплуатации образуются отходы в количестве – **0,58** тонн.

Содержание

	Список исполнителей	2
	Аннотация	3
	Содержание	4
1	Введение	6
2	Общие сведения о предприятии	8
	Обзорная карта-схема размещения объекта	9
	Рисунок 1. Ситуационная карта-схема района размещения объекта с нанесенными источниками выбросами на период эксплуатации объекта	10
3	Обзор современного состояния окружающей природной среды	11
3.1	Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района расположения производного объекта	11
	Метеорологические характеристики района	11
4	Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	12
4.1.	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования на период эксплуатации	12
4.2.	Краткая характеристика существующих установок очистки газа	13
4.3	Перспектива развития предприятия	13
4.4	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	13
	Таблица 4.4.1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации	14
4.5	Характеристика аварийных и залповых выбросов	15
4.6	Параметры выбросов загрязняющих веществ	15
4.7	Анализ применяемых технологий на предмет соответствия наилучшими доступными технологиями	15
	Таблица 4.6.1 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДЭ на период эксплуатации	16
5	Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере	21
5.1	Общие положения	21
5.2	Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами	21
	Таблица 5.2.2 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы	23
	Карты – схемы результатов расчета рассеивания ЗВ атмосферы	26
5.3	Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха	34
6	Предложения по нормативам эмиссий	35
	Таблица 6.6.1 Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации	35
7	Характеристика санитарно – защитной зоны	37
7.1	Организация СЗЗ	37
7.2	Режим использования территории СЗЗ	38
7.3	Обоснование принятых размеров санитарно-защитной зоны	39
7.4	План благоустройство и озеленение СЗЗ	40
8	Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ	41
9	Оценка воздействия хозяйственной деятельности на водные ресурсы	42
9.1	Гидрологическая характеристика района размещения проектируемого объекта	42
9.2	Водопотребление и водоотведение предприятия	42
9.3	Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения	42
10	Воздействия объекта на недра	44
10.1	Геологическая характеристика района расположения объекта	44
10.2	Требования обеспечения мероприятий по радиационной безопасности	44
11	Отходы, образующиеся при ведении намечаемой деятельности	46
11.1	Общие сведения	46
11.2	Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления	47
12	Оценка физического воздействия объекта на состояние окружающей природной среды	49

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

12.1	Тепловое воздействие	49
12.2	Шумовое воздействие	49
12.3	Вибрация	49
12.4	Мероприятия по защите от шума, вибрации и электромагнитного воздействия	50
13	Охрана растительного и животного мира	52
13.1	Характеристика растительного и животного мира в районе размещения проектируемого объекта	52
13.2	Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на растительный и животный мир	52
14	Воздействие проектируемого объекта на здоровье населения и социальную сферу	54
15	Экологический риск	57
15.1	Общие сведения	57
15.2	Обзор возможных аварийных ситуаций	57
15.3	Рекомендации по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций	58
16	Контроль над соблюдением нормативов ПДЭ на предприятии	59
	Таблица 16.1. План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов	60
17	Комплексная оценка воздействия на окружающую среду	62
18.	Выводы оценки воздействия предприятия на компоненты ОС	66
	Список используемой литературы	68
	Приложения	
1	Расчет валовых выбросов на период эксплуатации	70
2	Исходные данные для разработки проекта РООС	79
3	Письмо РГП «Казгидромет» о прогнозируемых НМУ	81
4	Копия лицензии ИП Погорелов В.Ф.	83

1. ВВЕДЕНИЕ

В настоящем проекте раздела «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай» расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау, содержится оценка воздействия на компоненты окружающей среды. При выполнении оценки воздействия основное внимание было сосредоточено на наиболее значимых воздействиях на компоненты окружающей среды, а не на изучении всех возможных сценариев взаимодействия между используемым оборудованием и окружающей средой. Такой подход позволяет решить один из основных вопросов оценки воздействия на окружающую среду - является ли уровень воздействия планируемой хозяйственной деятельности экологически безопасным для конкретных природных условий рассматриваемой территории.

Проект разработан на основании:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г – регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах Республики Казахстан;

- Закон РК «Об особо охраняемых природных территориях», 07 июля 2006 года №175– определяет правовые, экономические, социальные и организационные основы деятельности особо охраняемых территорий;

- Кодекс «О недрах и недропользовании» – регулирование проведения операций по недропользованию в целях обеспечения защиты интересов РК и ее природных ресурсов, рационального использования и охраны недр РК, защиты интересов недропользователей, создания условий для равноправного развития всех форм хозяйствования, укрепления законности в области отношений по недропользованию;

- Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593 – призван обеспечить эффективную охрану, воспроизводство и рациональное использование животного мира, воспитание настоящего и будущих поколений в духе бережного и гуманного отношения к живой природе;

- Водный кодекс РК от 9 июля 2004 года № 481-II – регулирование водных отношений в целях обеспечения рационального использования вод для нужд населения, отраслей экономики и окружающей природной среды, охраны водных ресурсов от загрязнения, засорения и истощения, предупреждения и ликвидации вредного воздействия вод, укрепления законности в области водных отношений.

При разработке данного раздела использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества окружающей среды, указанные в списке используемой литературы.

В данном проекте установлены нормативы, которые подлежат пересмотру (переутверждению) в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей среды при:

- изменении экологической ситуации в регионе;
- появлении новых и уточнении параметров существующих источников загрязнения окружающей природной среды.

В разделе «Охрана окружающей среды» приведены основные характеристики природных условий района и проведения работ, определены предложения по охране окружающей среды, в том числе:

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

- охране атмосферного воздуха и предложения нормативов эмиссий;
- охране поверхностных и подземных вод;
- охрана растительного и животного мира;
- охране почв, рекультивации нарушенных земель, утилизации отходов.

Разработчиком проекта является ИП «Погорелов В.Ф.» который осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией выданным РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» №02475Р от 07.10.2019 г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Адрес исполнителя: Акмолинская область, г. Кокшетау, микр. Боровской, д. 55 А. кв.35.

Контактный телефон: +7 (702) 291-91-19, +7 (707) 845-65-25.

Заказчик: ИП «Жал Мұнай»

Юридический адрес заказчика: область Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

Контейнерная автозаправочная станция ИП «Жал Мұнай» является действующим объектом и расположена в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау, ул. Булкышева, 58А.

Данный объект был приобретен на основании договора купли-продажи от 23.09.2016 года между Жакановым Асетом Касымбековичем и Айтеновым Олжасом Сагатовичем.

Данный документ разрабатывается впервые.

Земельный участок кадастровый номер 09-106-001-392 расположен области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау, ул. Булкышева, 58А.

Целевое назначение земельного участка – строительство и эксплуатация автозаправочной станции и шиномонтажа. Площадь земельного участка составляет 0,06 га.

Контейнерная автозаправочная станция предназначена для заправки легковых и грузовых автомобилей бензином марки АИ-92, АИ-95, дизельным топливом (летним и зимним).

На территории имеются следующие здания и сооружения:

- Операторная;
- КАЗС;
- Мусорная площадка ТБО;
- Пожарный резервуар объемом 15 м³;
- Туалет.

На территории АЗС запроектированы один въезд. Схема движения автотранспорта по территории АЗС односторонняя.

Режим работы предприятия – односменный продолжительностью 12 часов.

Количество рабочих дней в году – 365.

Количество обслуживающего персонала - 2 чел.

В рабочую смену – 1 чел.

Отопление

Теплоснабжение здания операторной предусмотрено от электрообогревателя.

Вентиляция.

В здании операторной запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Обзорная карта – схема размещения объекта



Расстояние от КАЗС до жилого массива (селитебной зоны) представлено в таблице 2.1.

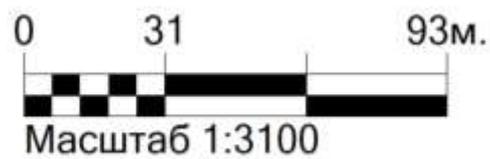
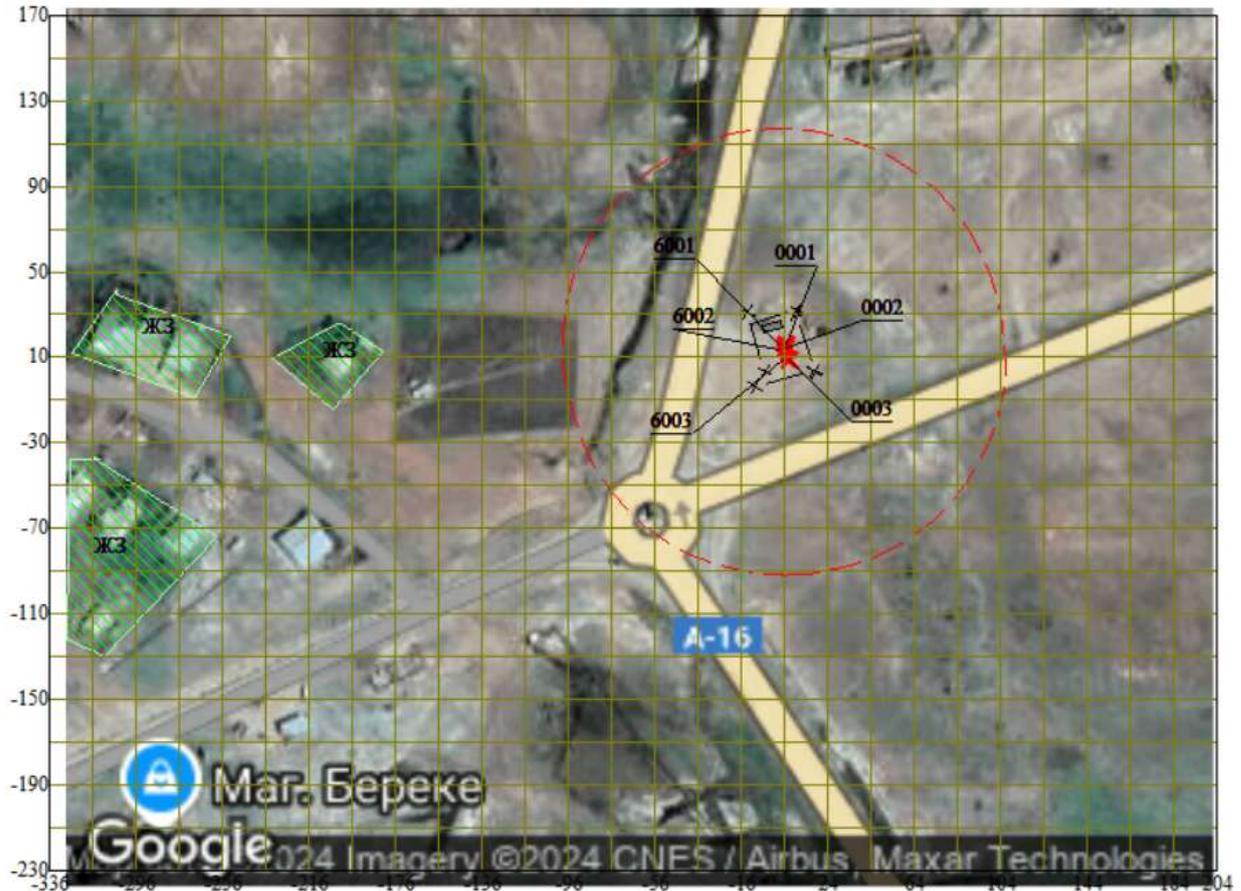
Таблица 2.1

Расстояние до жилого массива в метрах

Румбы направлений	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
КАЗС	-	270	-	-	-	370	180	-

Знак «-» означает что в данном направлении жилая зона отсутствует.

РИСУНОК 1
**Ситуационная карта-схема района размещения объекта с нанесенными источниками выбросов
ЗВ на период эксплуатации объекта**



3. ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района расположения производного объекта

Промплощадка по климатическому районированию территории, относится к 1 климатическому району, подрайон 1-В (МСН 2.04.01-98).

Климат района расположения предприятия резко континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль. Для климата характерна интенсивная ветровая деятельность.

Среднегодовая скорость ветра – 3.2 м/с.

Средняя минимальная температура наружного воздуха за самый холодный месяц – январь (-13.8°С), средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца – июля (24.4°С).

Перепад высот на местности в радиусе 2 км не превышает 50 м на 1 км. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы равен 200.

Основные метеорологические характеристики района и сведения на повторяемость направлений ветра, по данным многолетних наблюдений, приведены в таблице 3.1.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу

Наименование характеристик	Величина
1	2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	24.4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-13.8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	17
СВ	13
В	26
ЮВ	5
Ю	10
ЮЗ	8
З	13
СЗ	8
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3.2
Скорость ветра (по средним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7.0

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

4.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования на период эксплуатации

В данном проекте применены современные технологические решения в области оснащения автозаправочных станций, обеспечивающих эффективную и безопасную работу объекта в целом.

Контейнерная автозаправочная станция предназначена для заправки легковых и грузовых автомобилей бензином марок Аи-92, Аи-95 и дизельным топливом (в зависимости от сезона). Общий годовой объем реализации нефтепродуктов составляет 500 тонн.

Категория подвижного состава принята I, II, III ВСН 01-89 «Предприятия по обслуживанию автомобилей».

В составе контейнерной автозаправочной станции (КАЗС) предусмотрены следующие сооружения :

- топливохранилище наземное из трех резервуаров общим объемом 18 м³, в том числе :
- один резервуар V= 5 м³ для бензина марки АИ-92;
- один резервуар V= 5 м³ для бензина марки АИ-95;
- один резервуар V= 8 м³ для дизтоплива.
- три топливораздаточные пистолета;
- операторная для дистанционного управления и учета нефтепродуктов;

Завоз нефтепродуктов на АЗС предусмотрен автоцистернами (автоцистернами с отсеками) объемом до 18м³. Для безопасного слива нефтепродуктов из АЦ на площадке для слива предусмотрено заземление автоцистерны при помощи устройства УЗА-2МК-04. Слив топлива из автоцистерны в резервуар предусмотрен самотеком через существующий узел наполнения УН-80.

Для выдачи в баки автотранспортных средств предусмотрены три топливораздаточные колонки на два продукта с двумя рукавами, каждый производительностью 40л/мин, с газовозвратом, с двухсторонним обслуживанием. Раздаточные пистолеты ТРК являются автоматическими, оснащенными эффективной СТОП-системой против переполнения бака или аварийной ситуации с поворотным шарниром.

Технологической схемой предусмотрена газовозвратная система паров бензина через трубопроводы, связывающие резервуары с бензином, ТРК и автоцистерной. При заправке вытесняемые пары из бака автомашины через специальный шланг заправочного пистолета ТРК и газовозвратного трубопровода поступают в резервуар с бензином. При заполнении резервуаров вытесняемый объем паров бензина из резервуара по газопроводу, связывающему дых трубы, поступает в цистерну автомашины, что способствует опорожнению цистерны. В горловину автоцистерны вварен штуцер, к которому присоединяется газовозвратный трубопровод посредством резиноканевого шланга.

Управление топливозаправочными колонками, контроль за отпуском топлива, прекращение отпуска топлива, суммарный учет топлива, контроль за сливом топлива в резервуары, ведение отчетов предусмотрен аппаратно-программным комплексом «АйТи-Ойл» и электрическим щитом управления. Комплекс размещается на столе в помещении операторной.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на автозаправочной станции являются: дыхательные клапаны резервуаров для хранения топлива высотой 3,5 метра, диаметром

0,05 метра (источники №№ 0001, 0002, 0003) и раздаточные пистолеты ТРК для бензина и дизтоплива (источники №№6001,6002,6003). Вредными веществами, выбрасываемыми в атмосферу от источников, являются: смесь углеводородов предельных С1-С5, смесь углеводородов предельных С6-С10, пентилены, бензол, ксилол, метилбензол (толуол), этилбензол, сероводород, алканы С12-19.

Теплоснабжение операторной осуществляется при помощи электрообогревателей.

4.2. Краткая характеристика установок очистки газа

Пыле-газоочистное оборудование не предусмотрено.

4.3. Перспектива развития предприятия

На период действия разработанных нормативов эмиссий в атмосферный воздух реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительство новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов, изменения номенклатуры, предприятие не предусматривает.

4.4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ по проектируемому объекту на период строительства представлен в таблице 4.4.1. Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу веществ в т/год приведена по рассчитанным значениям с учетом режима работы предприятия, технологического процесса и оборудования, характеристик сырья, топлива и т. д.

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

ЭРА v4.0 Погорелов В.Ф.

Таблица 4.4.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

область Улытау, Улытауский ра, ИП "Жал Мунай" КАЗС

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, 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
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00003414768	0.000011984	0.001498
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		4.15588538	0.87707087	0.01754142
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		1.53596414	0.32415461	0.01080515
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.153535	0.0324025	0.02160167
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.1412522	0.0298103	0.298103
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.01781006	0.00375869	0.01879345
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.13326838	0.02812537	0.04687562
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00368484	0.00077766	0.038883
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.01216145232	0.004268016	0.00426802
В С Е Г О :							6.1535956	1.30038	0.45836933
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)									

4.5. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Технологический процесс и оборудование, режим работы, основные характеристики не обуславливают возникновение залповых выбросов.

Внедрение новых прогрессивных конструкций технологического оборудования, его эксплуатационная надежность, комплексная автоматизация технологических процессов исключает возможность аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

4.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры выбросов загрязняющих веществ по проектируемому объекту на период строительства и эксплуатации представлены в таблице 4.6.1. Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета валовых выбросов, определены расчетным путем, согласно методик расчета выбросов, на основании рабочего проекта. При этом учитываются как организованные, так и неорганизованные источники выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

4.7. Анализ применяемых технологий на предмет соответствия наилучшим доступным технологиям и техническим удельным нормативам

Все применяемое оборудование в процессах строительства используется строго по назначению. Применяемые технологии являются наиболее доступными в техническом и экономическом планах, а также соответствуют передовому мировому опыту с внедрением малоотходных и безотходных технологий.

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

ЭРА v4.0 Погорелов В.Ф.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норма

область Улытау, Улытауский ра, ИП "Жал Мунай" КАЗС

Прод-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газозвушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Резервуар объемом 5 м3 для бензина АИ-92	1	8760	Дыхательный клапан	0001	4	0.05	2.5	0.0049087		5	16		
001		Резервуар объемом 5 м3 для бензина АИ-95	1	8760	Дыхательный клапан	0002	4	0.05	2.5	0.0049087		5	14		

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

Таблица 4.6.1

типов допустимых выбросов на 2025 год

Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.989498	405300.385	0.392486	2025
				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.735294	149794.039	0.145058	2025
				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0735	14973.415	0.0145	2025
				0602	Бензол (64)	0.06762	13775.541	0.01334	2025
				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008526	1736.916	0.001682	2025
				0621	Метилбензол (349)	0.063798	12996.924	0.012586	2025
				0627	Этилбензол (675)	0.001764	359.362	0.000348	2025
				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.989498	405300.385	0.25267978	2025
				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.735294	149794.039	0.09338734	2025
				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0735	14973.415	0.009335	2025
				0602	Бензол (64)	0.06762	13775.541	0.0085882	2025
				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008526	1736.916	0.00108286	2025
				0621	Метилбензол (349)	0.063798	12996.924	0.00810278	2025
				0627	Этилбензол (675)	0.001764	359.362	0.00022404	2025

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

ЭРА v4.0 Погорелов В.Ф.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норма

область Улытау, Улытауский ра, ИП "Жал Мунай" КАЗС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Резервуар объемом 8 м3 для дизтоплива	1	8760	Дыхательный клапан	0003	4	0.05	2.5	0. 0049087		7 9			
003		ТРК бензина АИ-92	1	1460	Горловина бензобака	6001	1.5					2 16		1 1	
003		ТРК бензина АИ-95	1	730	Горловина бензобака	6002	1.5					2 14		1 1	
004		ТРК дизтоплива	1	730	Горловина бензобака	6003	1.5					4 9		1 1	

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

Таблица 4.6.1

типов допустимых выбросов на 2025 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032928	6.708	0.000002884	2025
				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011727072	2389.038	0.001027116	2025
				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469		0.1739119	2025
				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807		0.0642757	2025
				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675		0.006425	2025
				0602	Бензол (64)	0.0030061		0.005911	2025
				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903		0.0007453	2025
				0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.0055769	2025
				0627	Этилбензол (675)	0.00007842		0.0001542	2025
				0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469		0.05799319	2025
				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807		0.02143357	2025
				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675		0.0021425	2025
				0602	Бензол (64)	0.0030061		0.0019711	2025
				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903		0.00024853	2025
				0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.00185969	2025
				0627	Этилбензол (675)	0.00007842		0.00005142	2025
				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.0000091	2025
				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды	0.000434380		0.0032409	2025

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

ЭРА v4.0 Погорелов В.Ф.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норма

область Улытау, Улытауский ра, ИП "Жал Мунай" КАЗС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Таблица 4.6.1

тивов допустимых выбросов на 2024 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				

5. Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере**5.1. Общее положение**

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами производился на персональном компьютере модели Pentium IV-2800 по унифицированному программному комплексу расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «Эра» версии 4.0.

Программный комплекс «ЭРА» предназначен для расчета полей концентрации вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в эмиссиях предприятий, с целью установления предельно допустимых эмиссий (ПДЭ).

Программный комплекс «ЭРА» разрешен к применению в Республике Казахстан Министерством экологии, геологии природных ресурсов РК письмом №28-02-28/ЖТ-Б-13 от 23.02.2022.

5.2. Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Состояние воздушного бассейна на территории предприятия и прилегающей территории характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ.

Расчет рассеивания приземных концентраций произведен на период эксплуатации объекта.

Граница СЗЗ установлена от крайних источников химического, и физического воздействия, что соответствует требованиям пункта 39 СП № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022г.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ проводился без учета фоновых концентраций в связи с отсутствием постов наблюдений в с. Улытау.

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере представлены в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1**СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ**

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	СЗЗ	ЖЗ
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	См<0.0	См<0.0
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.136680	0.062861
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.084192	0.038721
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.168317	0.077411
0602	Бензол (64)	0.774258	0.356093
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.146436	0.067348
0621	Метилбензол (349)	0.365248	0.167983

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

0627	Этилбензол (675)	0.302971	0.139341
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0.031480	0.012271
	(Углеводороды предельные C12-C19		
	(в пересчете на C); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		

Анализ результатов расчетов показал, что на территории предприятия и прилегающей зоне от влияния источников загрязнения атмосферы максимальная приземная концентрация на расчетном прямоугольнике, фиксированных точках, санитарно-защитной зоне и жилой зоне по всем веществам не превышает 1 ПДК.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения в атмосферы представлен в таблице 5.2.2.

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мунай»
расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

ЭРА v4.0 Погорелов В.Ф.

Таблица 5.2.2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

область Улытау, Улытауский ра, ИП "Жал Мунай" КАЗС

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	СЗЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Существующее положение (2024 год.)										
Загрязняющие вещества :										
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.034616/0.0002769	0.034616/0.0002769	*/*	*/*	0003	84.3	84.3	производство: Резервуар для хранения дизтоплива	
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0628612/3.1430617	0.1366801/6.8340063	-181/12	103/31	6003	15.7	15.7	производство: ТРК дизтоплива	
0001						46	44.9	производство: Резервуар для хранения бензина		
0002						46	44.7	производство: Резервуар для хранения бензина		
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0387212/1.1616369	0.0841921/2.5257645	-181/12	103/31	6001	4	5.2	производство: ТРК бензина	
0001						46	44.9	производство: Резервуар для хранения бензина		
0002						46	44.7	производство: Резервуар для хранения бензина		
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0774115/0.1161172	0.168317/0.2524755	-181/12	103/31	0001	46	44.9	производство: ТРК бензина	
0002						46	44.7	производство: Резервуар для хранения бензина		

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мунай»
расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

ЭРА v4.0 Погорелов В.Ф.

Таблица 5.2.2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

область Улытау, Улытауский ра, ИП "Жал Мунай" КАЗС

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0602	Бензол (64)	0.3560928/0.1068279	0.7742581/0.2322774	-181/12	103/31	6001 0001	4 46	5.2 44.9	Резервуар для хранения бензина производство: ТРК бензина производство: Резервуар для хранения бензина
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.067348/0.0134696	0.1464358/0.0292872	-181/12	103/31	6001 0001 0002	4 46 46	5.2 44.9 44.7	производство: Резервуар для хранения бензина производство: ТРК бензина производство: Резервуар для хранения бензина
0621	Метилбензол (349)	0.1679829/0.1007898	0.3652478/0.2191487	-181/12	103/31	6001 0001 0002	4 46 46	5.2 44.9 44.7	производство: ТРК бензина производство: Резервуар для хранения бензина производство: Резервуар для хранения бензина
0627	Этилбензол (675)	0.1393407/0.0027868	0.3029706/0.0060594	-181/12	103/31	6001 0001 0002	4 46 46	5.2 44.9 44.7	производство: ТРК бензина производство: Резервуар для хранения бензина производство: Резервуар для

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мунай»
расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

ЭРА v4.0 Погорелов В.Ф.

Таблица 5.2.2

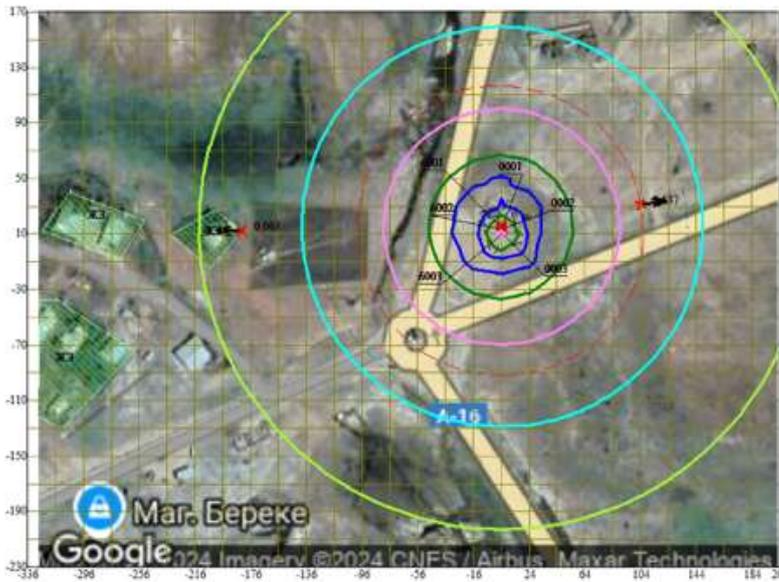
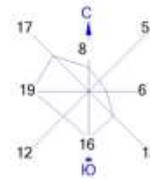
Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

область Улытау, Улытауский ра, ИП "Жал Мунай" КАЗС

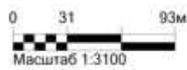
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.0314799/0.0314799		11/-91	6001 0003 6003	4	5.2 94.1 5.9	хранения бензина производство: ТРК бензина производство: Резервуар для хранения дизтоплива производство: ТРК дизтоплива
Примечание: X/Y=*/* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)									

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай» расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

Город : 064 область Улытау, Улытауский ра
 Объект : 0001 ИП "Жал Мұнай" КАЗС Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)



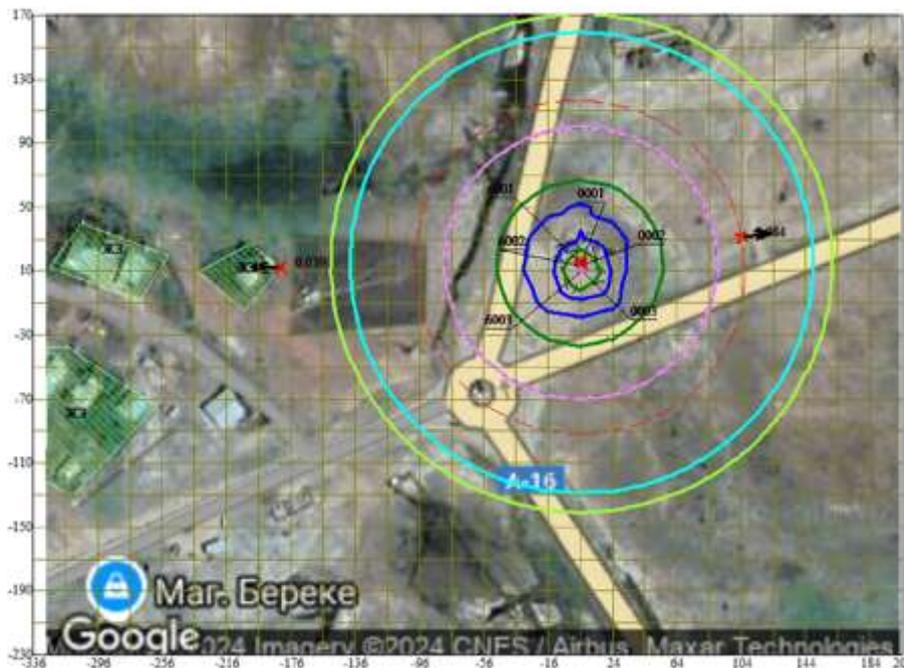
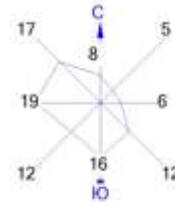
- Изолиния в долях ПДК
- 0.050 ПДК
 - 0.090 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.162 ПДК
 - 0.233 ПДК
 - 0.276 ПДК



Макс концентрация 0.3046328 ПДК достигается в точке $x = -16$ $y = 10$
 При опасном направлении 76° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 540 м, высота 400 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 28*21
 Расчет на существующее положение.

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Административные границы
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Город : 064 область Улытау, Улытауский ра
 Объект : 0001 ИП "Жал Мунай" КАЗС Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)



- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
 - 0.055 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.144 ПДК
 - 0.170 ПДК

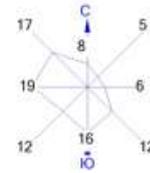


Макс концентрация 0.1876476 ПДК достигается в точке $x = -16$ $y = 10$
 При опасном направлении 76° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 540 м, высота 400 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 28*21
 Расчет на существующее положение.

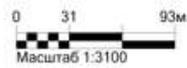
- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Административные границы
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай» расположенного в области Ылытау, Ылытауский район, с. Ылытау

Город : 064 область Улытау, Улытауский ра
 Объект : 0001 ИП "Жал Мұнай" КАЗС Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)



- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.111 ПДК
 - 0.199 ПДК
 - 0.287 ПДК
 - 0.340 ПДК

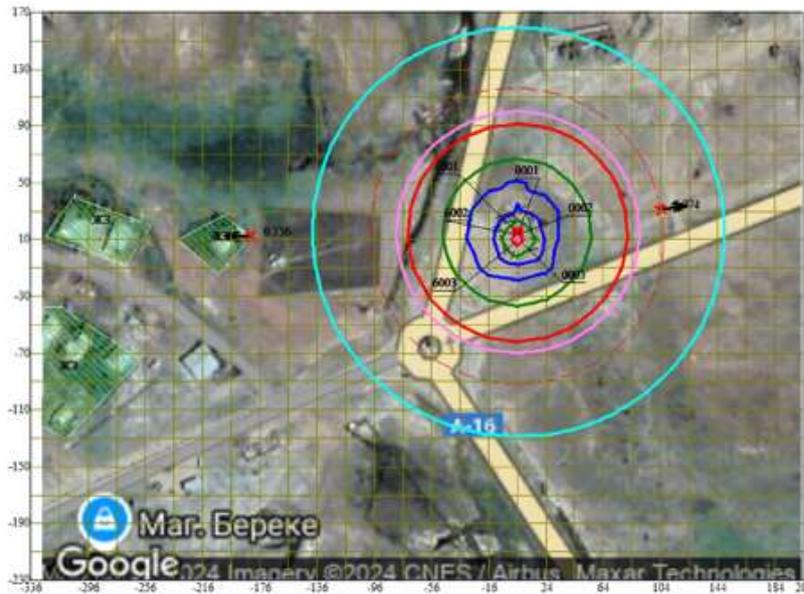
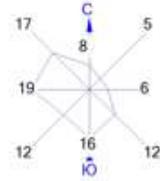


Макс концентрация 0.3751451 ПДК достигается в точке $x = -16$ $y = 10$
 При опасном направлении 76° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 540 м, высота 400 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 28*21
 Расчет на существующее положение.

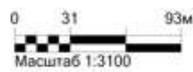
- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Административные границы
 - † Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай» расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

Город : 064 область Улытау, Улытауский ра
 Объект : 0001 ИП "Жал Мунай" КАЗС Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0602 Бензол (64)



Изолинии в долях ПДК
 0.510 ПДК
 0.915 ПДК
 1.0 ПДК
 1.321 ПДК
 1.564 ПДК

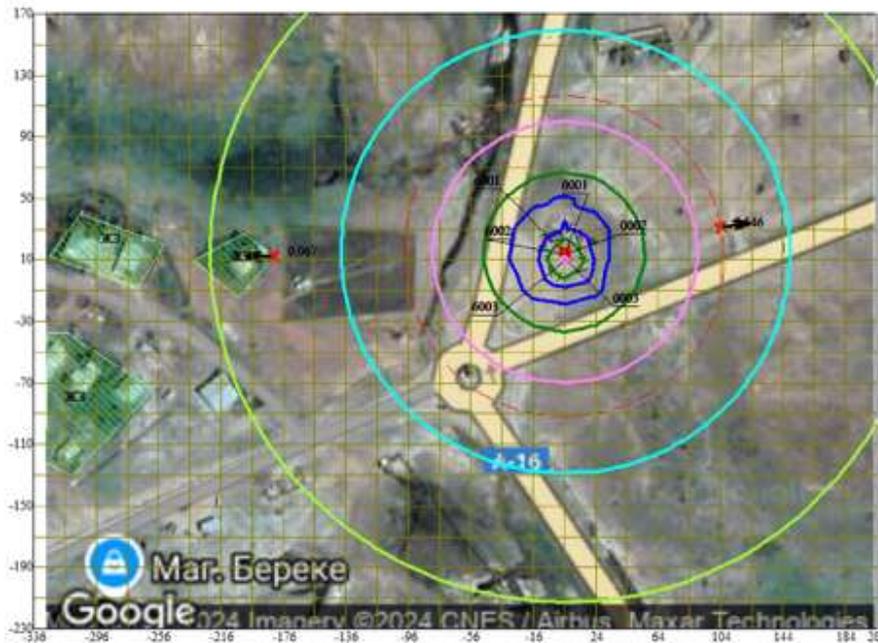
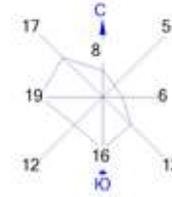


Макс концентрация 1.7256671 ПДК достигается в точке $x = -16$ $y = 10$
 При опасном направлении 76° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 540 м, высота 400 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 28×21
 Расчет на существующее положение.

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Административные границы
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай» расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

Город : 064 область Улытау, Улытауский ра
 Объект : 0001 ИП "Жал Мұнай" КАЗС Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.097 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.173 ПДК
- 0.250 ПДК
- 0.296 ПДК



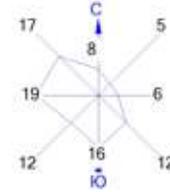
Макс концентрация 0.3263762 ПДК достигается в точке x= -16 y= 10
 При опасном направлении 76° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 540 м, высота 400 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 28*21
 Расчёт на существующее положение.

Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Административные границы
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мунай» расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

Город : 064 область Улытау, Улытауский ра
 Объект : 0001 ИП "Жал Мунай" КАЗС Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0621 Метилбензол (349)



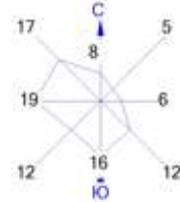
- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.241 ПДК
 - 0.432 ПДК
 - 0.623 ПДК
 - 0.738 ПДК



Макс концентрация 0.8140647 ПДК достигается в точке $x = -16$ $y = 10$
 При опасном направлении 76° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 540 м, высота 400 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 28*21
 Расчет на существующее положение.

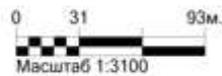
- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Административные границы
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Город : 064 область Улытау, Улытауский ра
 Объект : 0001 ИП "Жал Мунай" КАЗС Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0627 Этилбензол (675)



Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.200 ПДК
- 0.358 ПДК
- 0.517 ПДК
- 0.612 ПДК



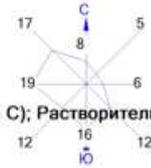
Макс концентрация 0.6752611 ПДК достигается в точке $x = -16$ $y = 10$
 При опасном направлении 76° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 540 м, высота 400 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 28×21
 Расчет на существующее положение.

Условные обозначения:

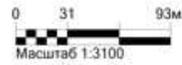
- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Административные границы
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай» расположенного в области Ылытау, Ылытауский район, с. Ылытау

Город : 064 область Улытау, Улытауский ра
 Объект : 0001 ИП "Жал Мұнай" КАЗС Вар.№ 3
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 2754 Алханы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



- Изолинии в долях ПДК
- 0.027 ПДК
 - 0.050 ПДК
 - 0.050 ПДК
 - 0.073 ПДК
 - 0.087 ПДК



Макс концентрация 0.0957498 ПДК достигается в точке $x = -16$ $y = 10$
 При опасном направлении 94° и опасной скорости ветра 0.51 м/с.
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 540 м, высота 400 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 28*21
 Расчет на существующее положение.

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Административные границы
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

5.3 Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха

По степени воздействия на организм человека выбрасываемые вещества подразделяются в соответствии с санитарными нормами на 4 класса опасности.

Для каждого из выбрасываемых веществ Минздравом разработаны и утверждены предельно допустимые концентрации содержания их в атмосферном воздухе для населенных мест (ПДК м.р., ПДК с.с. или ОБУВ).

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- 1) направленные на обеспечение экологической безопасности;
- 2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
- 3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- 4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;
- 5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды.

Мероприятия по снижению вредного воздействия на атмосферный воздух:

- неукоснительное соблюдение требований утвержденных проектом производства работ (ППР), особенно при монтаже водонесущих коммуникаций с выполнением требуемой проектной гидроизоляции подземных трубопроводов;

- соблюдать правила техники безопасности при работе с механизмами;
- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- организацию экологической службы надзора за выполнением проектных решений;
- организацию и проведение мониторинга загрязнения атмосферного воздуха;
- обязательное экологическое сопровождение всех видов деятельности;
- орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;
- укрывание грунта и сыпучих материалов при перевозке автотранспортом.

При соблюдении всех вышеизложенных условий воздействие на атмосферный воздух на территории проектируемого объекта будет незначительным и не повлечет за собой необратимых процессов.

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ВЫБРОСОВ

Рассчитанные значения ПДВ в атмосферный воздух являются научно обоснованной технической нормой выброса промышленным предприятием вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок. Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении ПДВ в атмосферный воздух для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации представлен в таблице 6.6.1.

Согласно статье 39 Экологического Кодекса п.11, а именно, Нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий.

Нормативы эмиссий от передвижных источников устанавливаются в соответствии с законодательством РК о техническом регулировании в виде предельных концентраций основных загрязняющих веществ в выхлопных газах техническими регламентами для передвижных источников.

Таблица 6.6.1

ЭРА v4.0 Погорелов В.Ф.

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ
в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

область Улытау, Улытауский ра, ИП "Жал Мунай" КАЗС

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
0001	(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.989498	0.392486
	(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.735294	0.145058
	(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0735	0.0145
	(0602) Бензол (64)	0.06762	0.01334
	(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008526	0.001682
	(0621) Метилбензол (349)	0.063798	0.012586
	(0627) Этилбензол (675)	0.001764	0.000348
0002	(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.989498	0.25267978
	(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.735294	0.09338734
	(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0735	0.009335
	(0602) Бензол (64)	0.06762	0.0085882
	(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008526	0.00108286
	(0621) Метилбензол (349)	0.063798	0.00810278
	(0627) Этилбензол (675)	0.001764	0.00022404
0003	(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032928	0.000002884
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011727072	0.001027116

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

6001	(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469	0.1739119
	(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807	0.0642757
	(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.006425
	(0602) Бензол (64)	0.0030061	0.005911
	(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.0007453
	(0621) Метилбензол (349)	0.00283619	0.0055769
	(0627) Этилбензол (675)	0.00007842	0.0001542
6002	(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469	0.05799319
	(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807	0.02143357
	(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.0021425
	(0602) Бензол (64)	0.0030061	0.0019711
	(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.00024853
	(0621) Метилбензол (349)	0.00283619	0.00185969
	(0627) Этилбензол (675)	0.00007842	0.00005142
6003	(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.0000091
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.0032409
Всего:		6.1535956	1.30038

7.ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНО - ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

7.1 Организация санитарно – защитной зоны

При организации СЗЗ необходимо учесть следующее: одним из основных ее факторов является обеспечение защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений. В качестве мероприятий применяются озеленение зон газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями.

Растения, используемые для озеленения СЗЗ, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами.

Вновь создаваемые зеленые насаждения решают посадками плотной структуры изолирующего типа, которые создают на пути загрязненного воздушного потока механическую преграду, осаждая и поглощая часть вредных выбросов, или посадками ажурной структуры фильтрующего типа, выполняющими роль механического и биологического фильтра загрязненного воздушного потока.

Деревья основной породы в изолирующих посадках высаживаются через 3 м в ряду при расстоянии 3 м между рядами: расстояние между деревьями сопутствующих пород - 2-2,5м; крупные кустарники высаживаются на расстоянии 1-1,5м друг от друга; мелкие - 0,5м при ширине междурядий - 2-1,5м.

Планировочная организация санитарно-защитной зоны основывается на зонировании ее территории с выделением трех основных зон:

- припромышленного защитного озеленения (13-56 %) общей площади СЗЗ;
- приселитебного защитного озеленения (17-58%);
- планировочного использования (11-45%).

Для области рекомендуется следующий ассортимент деревьев и кустарников.

Породы, устойчивые против производственных выбросов:

- деревья (клен ясенелиственный, ива белая, форма полукруглая, шелковица белая);
- кустарники (акация желтая, бузина красная, жимолость татарская, лох узколистный, чубушник обыкновенный, шиповник краснолистный);
- лианы (виноград пятилистный).

Породы, относительно устойчивые против производственных выбросов:

- деревья (береза бородавчатая, вяз обыкновенный, вяз перисто-ветвистый, осина, рябина обыкновенная, тополь китайский, тополь берлинский, яблоня сибирская, ясень зеленый, ясень обыкновенный);
- кустарники (барбарис обыкновенный, боярышник обыкновенный, дерен белый ива козья, клен гиннала, клен татарский, птелея трехлистная, пузыреплодник канонистый, сирень обыкновенная, смородина золотистая, смородина черная, спирея Вангутта, спирея иволистная, шиповник обыкновенный).

В границах СЗЗ не размещаются:

- 1) вновь строящуюся жилую застройку, включая отдельные жилые дома;
- 2) ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- 3) вновь создаваемые и организуемые территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;

- 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования.

7.2.Режим использования территории СЗЗ (размещение на территории или в границах СЗЗ объектов, допускаемых к размещению)

В границах СЗЗ объекта (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности:

- 1) нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу;

- 2) пожарные депо, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, автозаправочные станции, общественные и административные здания, конструкторские бюро, учебные заведения, поликлиники, научно-исследовательские лаборатории, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа;

- 3) местные и транзитные коммуникации, линии электропередач, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, насосные станции водоотведений, сооружения оборотного водоснабжения;

- 4) при обосновании размещаются сельскохозяйственные угодья для выращивания технических культур, неиспользуемых в качестве продуктов питания.

В границах СЗЗ объектов (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности, указанные в [пункте 47](#) настоящих Санитарных правил, за исключением:

- 1) вновь строящуюся жилую застройку, включая отдельные жилые дома;

- 2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;

- 3) создаваемые и организуемые территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;

- 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;

- 5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

В границах СЗЗ и на территории объектов других отраслей промышленности размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности, указанные в [пункте 47](#) настоящих Санитарных правил, за исключением:

- 1) объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических объектов;

- 2) объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов;

- 3) комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

Режим территории санитарно-защитной зоны соблюдается.

СЗЗ или какая-либо ее часть не могут рассматриваться как резервная территория объекта для расширения жилой зоны, размещения коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

Часть СЗЗ может рассматриваться как резервная территория объекта для расширения предприятия при условии наличия проекта обоснования соблюдения ПДК и/или ПДУ на внешней границе существующей СЗЗ.

Мероприятия по организации и благоустройству СЗЗ, уход и уборка территории СЗЗ возлагается на инициатора деятельности и собственника земельного участка, для которого установлена СЗЗ.

В случае, когда СЗЗ накладывается на СЗЗ соседствующих предприятий, благоустройство носит совместный характер. Каждая из сторон несет ответственность за свою часть СЗЗ и в установленной доли ответственность за общую СЗЗ.

Наблюдения (лабораторные исследования) атмосферного воздуха и измерения физических воздействий на непосредственной границе с ближайшим жильем не предусмотрена.

7.3. Обоснование принятых размера санитарно-защитной зоны

В настоящее время в Республике Казахстан действуют Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждены приказом исполняющий обязанности Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (далее – Санитарные правила) разработаны в соответствии с [подпунктом 132-1\) пункта 16](#) Положения о Министерстве здравоохранения Республики Казахстан, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 февраля 2017 года № 71 (далее – Положение) и определяют санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам (далее – СЗЗ) объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека (далее – объект).

СЗЗ устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, утверждаемых согласно [подпункту 132-1\) пункта 16](#) Положения (далее – гигиенические нормативы), а для объектов I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Согласно приложения 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждены приказом исполняющий обязанности Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.:

**- объекты (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом) – СЗЗ 100 метров (п.48, п.п.6, раздел 11).
Объект относится к 4 классу опасности.**

7.4. План благоустройства и озеленение СЗЗ

Степень озеленения территории санитарно – защитной зоны должна быть 40% ее площади для объектов 4 класса опасности согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждены приказом исполняющий обязанности Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Проектом предусмотрено посадка зеленных насаждений на территории в количестве: 10 - шт (клен татарский), 10 – шт (сирень обыкновенная), 10 – шт (клен татарский). Площадь озеленения составит – 0,04 га.

8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

В зависимости от состояния атмосферы создаются различные условия рассеивания загрязняющих веществ в воздухе. В связи с этим могут наблюдаться и различные уровни загрязнения.

В период неблагоприятных метеорологических условий, то есть при поднятой инверсии выше источника, туманах, предприятия должны осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу.

Мероприятия выполняются после получения от органов Казгидромета заблаговременного предупреждения. В состав предупреждения входят:

- ожидаемая длительность особо неблагоприятных метеорологических условий;
- ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактической.

Согласно письму РГП «Казгидромет» №11-1-06/62 от 09.01.2024 года с. Улытау Улытауской области не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятий по регулированию эмиссий в период НМУ (**приложение 3**).

В зависимости от ожидаемой кратности увеличения приземных концентраций вводят в действие мероприятия 1, 2 или 3-ей группы.

Мероприятия 1-ой группы - меры организованного характера, не требующие существенных затрат и не приводящие к снижению объемов производства, позволяют обеспечить снижение выбросов на 10-20%. Они включают в себя: обеспечение бесперебойной работы пылеулавливающих и газоулавливающих установок, не допуская их отключение на профилактические работы, ревизию, ремонты; усиление контроля за соблюдением технологического режима, не допуская работы оборудования на форсированных режимах; в случаях, когда начало планово-принудительно ремонта технологического оборудования достаточно близко совпадает с наступлением НМУ, приурочить остановку оборудования к этому сроку.

Мероприятия 2-ой группы связаны с созданием дополнительных установок и разработкой специальных режимов работ технологического оборудования, дополнительных газоочистных устройств временного действия. Выполнение мероприятий по второму режиму должно временно сократить выбросы на 20-30%.

Мероприятия 3-ей группы связаны со снижением объемов производства и должны обеспечить временное сокращение выбросов на 40-60%

Мероприятия по НМУ необходимо проводить только на тех объектах, в зоне влияния которых находится населенный пункт, где объявлен режим НМУ.

Статистических данных по превышению уровня загрязнения в период опасных метеоусловий нет.

Мероприятия по НМУ будут носить организационный характер, для 1-го режима без снижения мощности производства.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеоусловиях по 2-му и 3-му режимам не разрабатываются.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

9.1 Гидрологическая характеристика района размещения проектируемого объекта

Ближайший водный объект – река Улытау – находится на расстоянии 270 метров в южном направлении от объекта.



9.2 Водоснабжение и водоотведение предприятия

Водоснабжение объекта для оператора осуществляется привозное в 20-литровых бутилированных емкостях.

Водоотведение. На участке предусмотрен 1 биотуалет.

9.3 Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения

Основными источниками воздействия на подземные воды являются: сточные воды, осадки сточных вод и утечки сточных вод при аварийных ситуациях.

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- внедрение технически обоснованных норм водопотребления;
- обеспечение стока поверхностных вод;
- обеспечение беспрепятственного проезда аварийных служб к любой точке территории;
- складирование бытовых отходов в металлических контейнерах для сбора мусора;
- стоянка, обслуживание и ремонт техники производится на специально отведенных площадках с твердым покрытием за пределами производства работ;
- дозаправка топливом мобильных машин, техники производится на городских АЗС;
- ежедневный контроль исправности машин и механизмов;
- выполнение в заключительный период работ по восстановлению нарушенных территорий и уборка строительного мусора.

*Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау*

Сброс производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории осуществляться не будет, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды нет.

10. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА НЕДРА

10.1 Геолого-литологические условия рассматриваемого объекта

Полезные ископаемые на участке отсутствуют.

Воздействие на недра при эксплуатации объекта оценивается как низкое, не вызывающее значительных изменений геологической среды. Эксплуатация не будет оказывать существенного негативного воздействия на недра. Эксплуатация объекта на участке не пересекает месторождение полезных ископаемых, специальных защитных мер не требуется.

10.2 Требования обеспечения мероприятий по радиационной безопасности

Радиационная безопасность персонала, населения и окружающей природной среды обеспечивается при соблюдении основных принципов радиационной безопасности: обоснование, оптимизация, нормирование.

Принцип обоснования применяется на стадии принятия решения уполномоченными органами при проектировании новых источников излучения и радиационных объектов, выдаче лицензий, разработке и утверждении правил и гигиенических нормативов по радиационной безопасности, а также при изменении условий их эксплуатации.

Принцип оптимизации предусматривает поддержание на возможно низком и достижимом уровне как индивидуальных (ниже пределов, установленных «Санитарно-эпидемиологических требований к обеспечению радиационной безопасности» приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97, зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 июня 2019 года № 18920), так и коллективных доз облучения, с учетом социальных и экономических факторов.

Принцип нормирования обеспечивается всеми лицами, от которых зависит уровень облучения людей, который предусматривает непревышение установленных Законом Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» и НРБ индивидуальных пределов доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения и других нормативов радиационной безопасности.

Оценка радиационной безопасности на объекте осуществляется на основе:

- 1) характеристики радиоактивного загрязнения окружающей среды;
- 2) анализа обеспечения мероприятий по радиационной безопасности и выполнения норм, правил и гигиенических нормативов в области радиационной безопасности;
- 3) вероятности радиационных аварий и их масштабе;
- 4) степени готовности к эффективной ликвидации радиационных аварий и их последствий;
- 5) анализа доз облучения, получаемых отдельными группами населения от всех источников ионизирующего излучения;
- 6) числа лиц, подвергшихся облучению выше установленных пределов доз облучения;
- 7) эффективности обеспечения мероприятий по радиационной безопасности и соблюдению санитарных правил, гигиенических нормативов по радиационной безопасности.

Общие требования к радиационной безопасности в организации должны включать:

- 1) соблюдение требований Закона Республики Казахстан «Санитарно-эпидемиологических требований к обеспечению радиационной безопасности» и других нормативных правовых актов Республики Казахстан в области обеспечения радиационной безопасности;

- 2) разработку контрольных уровней радиационных факторов в организации и зоне наблюдения с целью закрепления достигнутого уровня радиационной безопасности, а также инструкций по радиационной безопасности;
- 3) планирование и осуществление мероприятий по обеспечению и совершенствованию радиационной безопасности в организации;
- 4) систематический контроль радиационной обстановки на рабочих местах, в помещениях, на территории организации;
- 5) проведение регулярного контроля и учета индивидуальных доз облучения персонала;
- 6) регулярное информирование персонала об уровнях ионизирующего излучения на их рабочих местах и о величине полученных ими индивидуальных доз облучения;
- 7) подготовку и аттестацию по вопросам обеспечения радиационной безопасности руководителей и исполнителей работ, специалистов служб радиационной безопасности, других лиц, постоянно или временно выполняющих работы с источниками излучения;
- 8) проведение инструктажа и проверку знаний персонала в области радиационной безопасности;
- 9) проведение предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров персонала;
- 10) своевременное информирование государственных органов, уполномоченных осуществлять государственное управление, государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности, о возникновении аварийной ситуации, о нарушениях технологического регламента, создающих угрозу радиационной безопасности;
- 11) выполнение заключений, постановлений и предписаний должностных лиц государственных органов, осуществляющих государственное управление, государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности.

Радиационная безопасность населения должна обеспечиваться следующими требованиями:

- 1) созданием условий жизнедеятельности людей, отвечающих требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»;
- 2) организацией радиационного контроля;
- 3) эффективностью планирования и проведения мероприятий по радиационной защите в нормальных условиях и в случае радиационной аварии;
- 4) организацией системы информации о радиационной обстановке.

Требования по обеспечению радиационной безопасности населения распространяются на регулируемые природные источники излучения: изотопы радона и продукты их распада в воздухе помещений, гамма-излучение природных радионуклидов, содержащихся в строительных изделиях, природные радионуклиды в питьевой воде, удобрениях и полезных ископаемых.

Контроль за содержанием природных радионуклидов в строительных материалах и изделиях осуществляет организация-производитель. Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

На основании вышеизложенного можно сделать следующий вывод, что при строгом соблюдении проектных решений в период строительства воздействие на земельные ресурсы будет незначительно.

11. ОТХОДЫ, ОБРАЗУЮЩИЕСЯ ПРИ ВЕДЕНИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

11.1 Общие сведения

Образующиеся на предприятии отходы требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно.

Отходы должны периодически вывозиться на полигоны, а также сдаваться на переработку, утилизацию или обезвреживание специализированным предприятиям.

В периоды накопления отходов для сдачи на полигон или специализированные предприятия - переработчики предусматривается их временное накопление (хранение) на территории предприятия в специальных местах, в соответствии «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» С№ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г.

Площадка для временного хранения отходов будет располагаться специальном отведенном месте с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном. Направление поверхностного стока с площадки в общий ливнеотвод не допускается. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Образующиеся отходы на период строительства будут временно храниться сроком не более 6 месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации (ст.320 Экологический Кодекс РК). В случае нарушения условий и сроков временного хранения отходов производства и потребления (но не более шести месяцев), установленных проектной документацией, такие отходы признаются размещенными с момента их образования.

В процессе эксплуатации образуются следующие виды отходов:

- смешанные коммунальные отходы;
- смет с территории.

Смешанные коммунальные отходы – образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений цехов и территории предприятия. Твердые бытовые отходы складированы в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Твердо-бытовые отходы включают: полиэтиленовые пакеты, пластиковые бутылки, пластмасса, бумага, картон, стекло и т.п., сгораемые (бумага, картон, пластмасса) и не сгораемые бытовые отходы. Агрегатное состояние - твердые вещества. Не растворяются в воде. Пожароопасные, не токсичные, не взрывобезопасные.

Класс опасности - IV, малоопасные отходы.

Согласно Классификатора отходов, приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /21/, отходы имеют следующий код: № 200301.

Норма образования отходов составляет 0,36 м³ на человека в год.

Количество персонала – 2 человек.

$$2 \text{ чел.} * 0,36 * 0,25 = 0,18 \text{ т/г.}$$

Смет с территории

Площадь убираемых территорий - S м². Нормативное количество сметы - 0.005 т/м² год.
Количество отхода - M = S·0.005, т/год.

Согласно Классификатора отходов, приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /21/, отходы имеют следующий код: № 200303.

Площадь территории асфальтированной - 80 м².

$$80 \cdot 0,005 = 0,4 \text{ т/год}$$

Декларируемое количество неопасных отходов

На период эксплуатации		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Смешанные коммунальные отходы	0,18	0,18
Смет с территории	0,4	0,4

11.2 Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду. Основными мероприятиями являются:

- ✓ тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа
- ✓ организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов
- ✓ ведение постоянных мониторинговых наблюдений

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе строительства и эксплуатации предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

Перед началом строительных работ подрядной организацией необходимо заключить договора на вывоз и утилизацию отходов со специализированными предприятиями.

Рекомендации по временному хранению ТБО

Суточное хранение ТБО должно производиться в специальных закрытых контейнерах на асфальтированных и выгороженных площадках. Рекомендуется для сбора ТБО использование несменяемых контейнеров вместимостью 0,75 м³. Конструкция контейнера должна обеспечивать свободную мойку и дезинфекцию, при этом внутренняя поверхность должна быть гладкой, предотвращающей примерзание и прилипание отходов и мусора. Металлические контейнеры в летний период необходимо промывать не реже одного раза в 10 дней. По энтомологическим показаниям проводить дезинфекцию.

*Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау*

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

12. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

12.1 Тепловое воздействие

Тепловое загрязнение - тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Учитывая условия застройки территории предприятия, а также отсутствие многоэтажных зданий, теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Рассматриваемый объект не относится к категории крупных промышленных предприятий и превышение теплового загрязнения на его территории наблюдаться не будет.

12.2 Шумовое воздействие

Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шумогасящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования.

В случае невозможности снизить уровни шума и вибрации с помощью технических средств, рекомендуются к использованию соответствующие средства индивидуальной защиты. Так, применение антифонов в виде наушников при уровне шума не более 5 дБ, позволяет снизить ощущение громкости шума в различных частотах до 5 дБ.

Мероприятия по ограничению неблагоприятного влияния шума на работающих должны проводиться в соответствии с действующим стандартом «Шум. Общие требования безопасности». В связи с воздействием на работающих шума и вибраций на территории промплощадки предусмотрено помещение – бытовой вагончик для периодического отдыха и проведения профилактических процедур. По возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

Шумовое влияние будет минимальным при соблюдении всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

12.3 Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебание твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука, вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушая деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечнососудистой системы. Вибрация возникает вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижение уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

Для ограничения интенсивности шума и вибрации настоящей корректировкой пересмотра проекта предусматриваются следующие мероприятия:

- установка на вентиляторы местного проветривания глушителей шума;
- не допускается работа добычных и проходческих комбайнов, погрузочных машин и вентиляторов, генерирующих шумов выше санитарных норм;
- оборудование звукопоглощающими кожухами редукторов и других источников шума, где это возможно;
- применение дистанционных методов управления высокошумными агрегатами (вентиляторы, компрессоры и др.);
- проведение своевременного и качественного ремонта оборудования;
- использование пневматических перфораторов и колонковых электросверл с пневмоподдержками и виброгасящими приспособлениями;
- при работе с пневмоперфораторами, отбойными молотками и электросверлами суммарное время контакта рук рабочего с ними не должно превышать 2/3 длительности рабочей смены;
- обеспечение всех рабочих, имеющих контакт с виброинструментами, специальными рукавицами из виброгасящих материалов, допущенных к применению органами санитарного надзора;
- оборудование с повышенными шумовыми характеристиками (вентиляторы, компрессоры и др.) размещено в выгороженных помещениях со звукоизоляцией.

Согласно проведенным научным исследованиям, уровни вибрации, развиваемые при эксплуатации горно-транспортного оборудования в пределах, не превышающих 63Гц (согласно ГОСТ 12.1.012-90), при условии соблюдения обслуживающим персоналом требований техники безопасности, не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

На территории проектируемого объекта отсутствуют источники высоковольтного напряжения свыше 300 кв, поэтому специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

12.4 Мероприятия по защите от шума, вибрации и электромагнитного воздействия

Поскольку производственная площадка предприятия не граничит с жилыми массивами и находится на значительном расстоянии от жилой застройки, а анализ уровня воздействия объекта на показал отсутствие превышений нормативных показателей, как по выбросам химических примесей, так и по уровню физического воздействия, рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов. Соблюдение технологии

производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов.

В период проектируемого объекта также необходимо предусмотреть мероприятия организационного характера: регулярный текущий ремонт и ревизия всего применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций; тщательная технологическая регламентация проведения работ, визуальное обследование территории на соответствие содержания промплощадки санитарным и экологическим требованиям.

Для ограничения шума и вибрации на объекте необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- обеспечение персонала при необходимости противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра;
- проведение систематического контроля за параметрами шума и вибрации;
- для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации.

13. ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

13.1 Характеристика растительного и животного мира в районе размещения проектируемого объекта

На данной территории обитают такие виды животных как лось, косуля, медведь, барсук, сурок, лисица, хорь, заяц, тетерев, на данной территории сезонные пути миграции копытных животных отсутствуют.

На территории работ, редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красную книгу, не обитают.

Древесная растительность рассматриваемой территории развита немного и только по долине ручья произрастает ива, шиповник. Пойменные участки покрыты луговой травой.

Растительность скудная, уникальные и редкие древесно-кустарниковые виды на участке отсутствуют.

На территории объекта проектирования, редкие эндемичные и исчезающие виды растений, занесенные в Красную книгу, не произрастают.

В период проведения работ неизбежна частичная трансформация ландшафта, следствием которой может быть гибель отдельных особей, главным образом мелких животных, и разрушение части мест их обитания. Эти процессы не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе.

На рассматриваемой территории лекарственные, редкие, эндемичные и занесенные в Красную книгу виды растений отсутствуют.

Факторы воздействия носят эпизодический характер. Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности. Так как район проведения работ расположен вблизи автодороги, то есть освоенной территории, дополнительного влияния на животный мир происходить не будет.

Места миграции и массового размножения диких животных отсутствуют, редкие животные не встречаются. Обитающие в прилегающем районе животные уже адаптировались к новым условиям.

В районе работ мест постоянных гнездовых редких и исчезающих птиц не наблюдается.

Учитывая вышесказанное и при соблюдении всех правил производства работ, можно сделать вывод, что влияние на животный мир при разведочных работах оценивается как допустимое.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Место осуществления намечаемой деятельности участок намечаемой деятельности расположен за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

13.2 Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на растительный и животный мир

Исследований, позволяющих дать качественную оценку условиям обитания животных, численности и видовому составу, а также путям их миграции не проводится много лет. Приводимые данные о животном и растительном мире носят общий характер и не имеют привязки к конкретной территории.

Район проведения горных работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности.

Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

На участках отсутствуют редкие растения и животные, занесенные в Красную книгу.

В целом же, оценивая воздействие на животный и растительный мир, следует признать его незначительность.

14. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И СОЦИАЛЬНУЮ СФЕРУ

Работы по внедрению проекта предполагается вести с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности, что обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально - бытовую инфраструктуру.

Проектируемые канализационные очистные сооружения являются природоохранным комплексом и призваны сократить отрицательное экологическое воздействие на человека.

Состояние здоровья населения является индикатором, по которому определяется уровень социального благополучия общества, в значительной мере определяются экономические, экологические и, в большей степени, социальные факторы.

При поступлении на работу, работники проходят предварительный медицинский осмотр, а в дальнейшем – периодические медосмотры. Все работники проходят необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом местных региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологической ситуации в районе работ маловероятно.

Индивидуальные средства защиты

В целях предотвращения травм и профессиональных заболеваний, работники должны пользоваться только спецодеждой и спецобувью. Спецодежда должна быть чистой, исправной и соответствующего размера. Загрязненную спецодежду необходимо своевременно сдавать в стирку.

В целях предупреждения дерматитов кожи рук и других участков тела, необходимо пользоваться резиновыми перчатками, мазью или защитной пастой.

Для защиты органов дыхания и глаз необходимо пользоваться фильтрующими промышленными противогазами марки КД (коробка окрашена в серый цвет), В (желтый), БКФ и МКФ (защитный), респираторами РПГ-67-КД и РУ-60М-КД, а также гражданскими противогазами ГП-5, ГП-7.

Для защиты поверхности тела от воздействия агрессивных, токсичных или бактериальных загрязненных сред должны применяться: костюмы прорезиненные, гидрокостюмы или противоипритные фартуки с прорезиненным нагрудником, резиновые сапоги и перчатки.

Во избежание бактериального заражения при контакте со сточной жидкостью или осадками персонал должен тщательно соблюдать правила личной гигиены (мытьё рук с мылом, принятие душа после окончания работы).

На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

Охрана здоровья работников – один из важнейших вопросов, который будет постоянно контролироваться руководством.

Критерии для определения пространственного воздействия намечаемой деятельности на социально-экономическую среду при аварийных ситуациях

1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Точечное	Локальное	Местное	Региональное	Национальное
Критерии социальной сферы				
Трудовая занятость				
Воздействие имеет место, но ограничивается приостановкой	Отрыв от традиционной трудовой занятости населения ближайших населенных пунктов	Отрыв от традиционной трудовой занятости населения административного	Отрыв от традиционной трудовой занятости населения нескольких административных	Отрыв от традиционной трудовой занятости населения административной

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ылытау, Ылытауский район, с. Ылытау

занятости персонала компании		района	районов	области или нескольких областей
-	-	-	-	-
Здоровье населения				
Острые воздействия на состояние здоровья населения вблизи границ санитарно - защитной зоны или санитарного разрыва	Острые воздействия на состояние здоровья населения близлежащих населенных пунктов	Острые воздействия на состояние здоровья населения административного района	Острые воздействия на состояние здоровья населения нескольких административных районов	Воздействие этого уровня не будет иметь места
				5
Доходы населения				
Воздействие имеет место, но реальные изменения в доходах населения ярко не выражены	Снижение доходов населения в ближайших населенных пунктах, традиционная деятельность которых будет приостановлена аварией	Снижение доходов населения административного района, традиционная деятельность которых будет приостановлена аварией	Снижение доходов населения нескольких административных районов, традиционная деятельность которых будет приостановлена аварией	Снижение доходов населения административной области, традиционная деятельность которых будет приостановлена аварией
-	-	-	-	-
Рекреационные ресурсы				
Нарушение и загрязнение мест рекреации на территории объектов проекта	Нарушение и загрязнение мест рекреации на территории близлежащих населенных пунктов	Нарушение и загрязнение мест рекреации на территории административного района	Нарушение и загрязнение мест рекреации на территории нескольких районов	Нарушение и загрязнение мест рекреации на территории административной области
1				
Памятники истории и культуры				
Нарушение памятников истории и культуры, попадающих в границы проекта	Нарушение памятников истории и культуры на территории близ расположенных населенных пунктов	Нарушение памятников истории и культуры на территории административного района	Нарушение памятников истории и культуры на территории нескольких административных районов	Нарушение памятников истории и культуры на территории административной области
-	-	-	-	-
Критерии экономической сферы				
Экономическое развитие				
Нарушение хозяйственных объектов и инфраструктуры на территории близ расположенных населенных пунктов	Нарушение хозяйственных объектов и инфраструктуры на территории административного района	Нарушение хозяйственных объектов и инфраструктуры на территории нескольких административных районов	Нарушение хозяйственных объектов и инфраструктуры на территории области	Воздействие данного уровня не будет иметь места
				5
Наземная транспортная инфраструктура				
Привлечение дополнительных людских и материально – технических ресурсов, перевозка загрязненных грузов оказывает нагрузку на транспортную инфраструктуру близ расположенных населенных пунктов	Привлечение дополнительных людских и материально – технических ресурсов, перевозка загрязненных грузов оказывает нагрузку на транспортную инфраструктуру административного района	Привлечение дополнительных людских и материально – технических ресурсов, перевозка загрязненных грузов оказывает нагрузку на транспортную инфраструктуру нескольких административных районов	Привлечение дополнительных людских и материально – технических ресурсов, перевозка загрязненных грузов оказывает нагрузку на транспортную инфраструктуру административной области.	Воздействие данного уровня не будет иметь места
1				
Рыболовство				
Снижение уловов отдельных частных лиц и рыбодобывающих предприятий вблизи объектов проекта	Снижение уловов частных лиц и рыбодобывающих предприятий в пределах границ проекта	Снижение уловов кооперативов и рыбодобывающих предприятий за пределами границ	Снижение уловов кооперативов и рыбодобывающих предприятий в пределах восточной и северной	Снижение уловов кооперативов и рыбодобывающих предприятий в пределах акватории Каспийского

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ёлытау, Ёлытауский район, с. Ёлытау

		проекта	части Северного Каспия	моря
-	-	-	-	-
Коммерческое судоходство				
Ограничение местного судоходства вблизи объектов инфраструктуры проекта	Ограничение местного судоходства в пределах границ проекта	Ограничение местного судоходства в пределах движения судов поддержки.	Ограничение местного судоходства в пределах восточной и северной части Северного Каспия	Ограничение местного судоходства в пределах акватории Каспийского моря
Структура землепользования				
Нарушение существующей структуры землепользования не выходит за рамки постоянных и временных землеотводов	Помимо утвержденных землеотводов, затрагивается существующая структура землепользования близлежащих населенных пунктов	Помимо утвержденных землеотводов, затрагивается существующая структура землепользования административного района	Помимо утвержденных землеотводов, затрагивается существующая структура землепользования нескольких районов	Воздействие данного уровня не будет иметь места
1				
Сельское хозяйство				
Загрязнение и вывод из строя продуктивных с/х земель на территории объектов проекта	Загрязнение и вывод из строя продуктивных с/х земель на территории близлежащих населенных пунктов	Загрязнение и вывод из строя продуктивных с/х земель на территории административного района	Загрязнение и вывод из строя продуктивных с/х земель на территории нескольких районов	Загрязнение и вывод из строя продуктивных с/х земель на территории области

Прогноз социально-экономических последствий, связанных с современной и будущей деятельностью предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру. С точки зрения увеличения опасности техногенного загрязнения, в районе анализ прямого и опосредованного техногенного воздействия позволяет говорить, о том, что планируемые работы не окажут влияния на здоровье местного населения.

15. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК

15.1 Общие сведения

Экологический риск-вероятность неблагоприятных изменений состояния окружающей среды и (или) природных объектов вследствие влияния определенных факторов.

Оценка экологического риска последствий решений, принимаемых в сфере планируемой деятельности, приобретает все большее значение в связи с повышением требований экологического законодательства, а также с вероятностью значительных экономических потерь в будущем, которые могут резко снизить рентабельность проекта.

Экологический риск всегда предопределен, так как, во-первых, его следствия многомерны, и, во-вторых, каждое из последствий ведет к другим следствиям, образуя цепные реакции, проследить которые трудно и часто невозможно. Многомерность проявляется в воздействии страховых случаев на многие компоненты ландшафта и на здоровье человека, учесть которые заранее чрезвычайно трудно ввиду отсутствия информации и проведения опережающих экологических работ.

Как показывает практика осуществления аналогичной производственной деятельности, наиболее значимые отрицательные последствия для окружающей среды могут иметь последствия различных аварийных ситуаций, которые можно предусмотреть заранее в процессе работ.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

- * потенциальных опасных событий, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;
- * вероятности и возможности реализации таких событий;
- * потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

Строгое соблюдение и выполнение запланированных природоохранных мероприятий позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды. Руководство предприятия в полной мере осознает свою ответственность по данной проблеме, и будет обеспечивать:

- экологически безопасное осуществление хозяйственной деятельности, взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала;
- соблюдение законодательных требований Республики Казахстан в области охраны окружающей среды на всех этапах существующей хозяйственной деятельности.

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

15.2 Обзор возможных аварийных ситуаций

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на территории могут являться нарушения технологических процессов на предприятии, механические ошибки обслуживающего персонала, нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

На территории исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие.

15.3 Рекомендации по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций и снижению экологического риска

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Основными мерами предупреждения возможных аварийных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Руководство предприятия в полной мере должно осознавать свою ответственность по данной проблеме, и обеспечить безопасность деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах осуществляемой деятельности.

Для того чтобы минимизировать процент возникновения аварийных ситуаций необходимо соблюдать правила пожарной безопасности.

Для промплощадки производственной базы должен быть разработан план ликвидации аварий, предусматривающий:

- все возможные аварии на объекте и места их возникновения;
- порядок действий обслуживающего персонала в аварийных ситуациях;
- мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения;
- мероприятия по спасению людей, застигнутых аварией, места нахождения средств - спасения людей и ликвидации аварий.

Разработанные планы должны утверждаться руководством предприятия, согласовываться с подразделением ВГСЧ. Также руководством предприятия должен быть разработан план эвакуации с территории объекта на случай возникновения аварийной ситуации и согласовываться с территориальными органами ЧС.

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволят дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

16. КОНТРОЛЬ НАД СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ПДВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Согласно «Правилам по организации государственного контроля по охране атмосферного воздуха на предприятиях» контроль над соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов осуществляется над предприятиями I, II и III категории опасности.

Для выполнения контроля над соблюдением установленных нормативов предельно-допустимых выбросов определяем категорию опасности предприятия.

Для осуществления контроля над выбросами вредных веществ в атмосферу необходимо оснастить лабораторию специальными приборами. Ответственность за своевременную организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на руководителя.

При отсутствии возможности осуществлять контроль на предприятии его необходимо выполнять ведомственной (территориальной) СЭС или сторонней специализированной организацией по договору с предприятием. В основу системы контроля положено определение величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление их с установленными ПДВ.

При контроле над соблюдением норм ПДВ выбросы вредных веществ и содержание их в атмосфере должны определяться за период 20 минут, к которому относятся максимальные разовые ПДК, если время полного выброса из источника менее 20 минут, контроль над нормативами ПДВ осуществляется за этот период.

При регулярном контроле над соблюдением нормативов ПДВ определяют в основном фактические загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащимися в выбросах.

Контроль над соблюдением нормативов ПДВ в атмосферу по фактическому загрязнению атмосферы вредными веществами осуществляется в следующем порядке.

За пределами площадками предприятия определяют участки местности, в направлении которых достаточно часто распространяются факелы выбросов. На этих участках организуют регулярный отбор проб и анализ проб воздуха на стационарных и маршрутных постах в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.-78 с определением содержания в них загрязняющих веществ при соответствующих направлениях ветра.

Места отбора проб воздуха, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливаются по согласованию с контролирующими органами.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов представлен в таблице 16.1.

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мунай»
расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

ЭРА v4.0 Погорелов В.Ф.

Таблица 16.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

область Улытау, Улытауский ра, ИП "Жал Мунай" КАЗС

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет контроль	Методика проведе- ния контроля			
				г/с	мг/м3					
1	2	3	5	6	7	8	9			
0001	Резервуар для хранения бензина	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675)	1 раз в квартал	1.989498	405300.385	Собственными силами	Расчетный метод			
				0.735294	149794.039					
				0.0735	14973.4145					
				0.06762	13775.5414					
				0.008526	1736.91609					
				0.063798	12996.9238					
				0.001764	359.361949					
0002	Резервуар для хранения бензина	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675)			1.989498			405300.385		
					0.735294			149794.039		
					0.0735			14973.4145		
					0.06762			13775.5414		
					0.008526			1736.91609		
					0.063798			12996.9238		
				0.001764	359.361949					
0003	Резервуар для хранения дизтоплива	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.000032928	6.70808972					
				0.011727072	2389.03824					
6001	ТРК бензина	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров)		0.08844469						
				0.03268807						
				0.0032675						

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мунай»
расположенного в области Улытау, Улытауский район, с. Улытау

ЭРА v4.0 Погорелов В.Ф.

Таблица 16.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

область Улытау, Улытауский ра, ИП "Жал Мунай" КАЗС

1	2	3	5	6	7	8	9
6002	ТРК бензина	(460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1 раз в квартал	0.0030061		Собственными силами	Расчетный метод
				0.00037903			
				0.00283619			
				0.00007842			
				0.08844469			
				0.03268807			
				0.0032675			
				0.0030061			
				0.00037903			
				0.00283619			
6003	ТРК дизтоплива	Этилбензол (675) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.00007842			
				0.00000121968			
				0.00043438032			

17. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Критерии оценки воздействия на окружающую среду

В соответствии «Экологического кодекса РК»: Качество окружающей среды — характеристика состава и свойств окружающей среды. Загрязнение окружающей среды — поступление в окружающую среду загрязняющих веществ, радиоактивных материалов, отходов производства и потребления, а также влияние на окружающую среду. Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия. Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по трем градациям.

Для оценки воздействия на природную среду наиболее приемлемым представляется использование трех основных показателей воздействия: **его пространственного и временного масштабов, а также величины или интенсивности**. Предлагаемые критерии и градации показателей воздействия используются как для оценки воздействия деятельности в штатном режиме, так при аварийных ситуациях. При этом оценка воздействия по различным показателям должна рассматриваться как можно более независимо. Только при этом условии можно получить объективное представление об экологической значимости того или иного вида воздействия, так как даже наиболее радикальные воздействия, если они кратковременны или имеют точечный характер, могут быть экологически приемлемы.

Разделение временных масштабов на градации обусловлено изменчивостью природных процессов. Так **Кратковременное** воздействие по своей продолжительности соответствует синоптической изменчивости природных процессов. **Временное** воздействие соответствует продолжительности внутрисезонных изменений, **Долговременное** - продолжительности межсезонных изменений окружающей среды, многолетнее и постоянное - продолжительности межгодовых изменений окружающей среды. Следует отметить необходимость четко различать "продолжительность действия (работы) источника воздействия на окружающую среду" и собственно "продолжительность воздействия". Например, при аварийном разливе нефти в течение всего нескольких часов ее отрицательное воздействие может сказываться несколько лет.

Разделение величины (интенсивности) воздействия на градации основано на изменчивости природной среды и ее способности к самовосстановлению.

Социально-экономические критерии отражают лишь пространственные масштабы воздействия, которые довольно легко могут прогнозироваться на основе имеющегося опыта. Оценка их во временном масштабе не проводится в связи с тем, что сроки реализации социальных позиций во многом зависят от административно-управленческих решений, и время их осуществления предвидеть невозможно. Оценка воздействий на социально-экономические аспекты во временном масштабе крайне затруднительна по причине того, что практически все воздействия на социальные и экономические позиции имеют долговременный характер.

Сведения о потребности в ресурсах в процессе работ приведены в рабочем проекте.

Работы осуществляются в соответствии с существующими правилами безопасности и требованиями промышленной санитарии, с соблюдением всех существующих санитарных и экологических норм.

Определение пространственного масштаба воздействия

Определение пространственного масштаба воздействий проводится на основе анализа технических решений, математического моделирования, или на основании экспертных оценок возможных последствий от воздействия по следующим градациям:

- **локальное воздействие** - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды, ограниченные рамками территории (акватории) непосредственного размещения объекта или незначительно превышающими его по площади. Воздействия, оказывающие влияние на площади до 1 км². Воздействия, оказывающие влияние на элементарные природно-территориальные комплексы на суше на уровне фаций или урочищ;

- **ограниченное воздействие** - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды на территории (акватории) площадью до 10 км². Воздействия, оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне групп урочищ или местности;

- **местное воздействие** - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды на территории (акватории) до 100 км², оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафта;

- **региональное воздействие** - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды в региональном масштабе на территории (акватории) более 100 км², оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафтных округов или провинции.

Шкала оценки пространственного масштаба (площади) воздействия

Таблица 1.1

Градация	Пространственные границы воздействия (км ² или км)		Балл
Локальное воздействие	площадь воздействия до 1 км ²	воздействие на удалении до 100 м от линейного объекта	1
Ограниченное воздействие	площадь воздействия до 10 км ²	воздействие на удалении до 1 км от линейного объекта	2
Местное (территориальное) воздействие	площадь воздействия от 10 до 100 км ²	воздействие на удалении от 1 до 10 км от линейного объекта	3
Региональное воздействие	площадь воздействия более 100 км ²	воздействие на удалении более 10 км от линейного объекта	4

Определение временного масштаба воздействия

Определение временного масштаба воздействий на отдельные компоненты природной среды, определяется на основании анализа, аналитических (модельных) оценок или экспертных оценок по следующим градациям:

- **кратковременное воздействие** - воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени (например, в ходе строительства, бурения или вывода из эксплуатации), но, как правило, прекращающееся после завершения рабочей операции, продолжительность не превышает 6-х месяцев;

- **воздействие средней продолжительности** - воздействие, которое проявляется на протяжении 6 месяцев до 1 года;

- **продолжительное воздействие** - воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени (более 1 года, но менее 3 лет) и обычно охватывает период строительства запроектированного объекта;

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай» расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

- **многолетнее (постоянное) воздействие** - воздействия, наблюдаемые от 3 лет и более (например, шум от эксплуатации), и которые могут быть периодическими или часто повторяющимися. Например, воздействие от регулярных залповых выбросов ЗВ в атмосферу. В основном относится к периоду, когда начинается эксплуатация объекта.

Шкала оценки временного воздействия

Таблица 1.2

Градация	Временной масштаб воздействия	Балл
Кратковременное воздействие	Воздействие наблюдается до 3 месяцев	1
Воздействие средней продолжительности	Воздействие наблюдается от 3 месяцев до 1 года	2
Продолжительное воздействие	Воздействия наблюдается от 1 до 3 лет	3
Многолетнее (постоянное) воздействие	Воздействия наблюдается от 3 до 5 лет и более	4

Определение величины интенсивности воздействия

Шкала величины интенсивности воздействия

Таблица 1.3

Градация	Описание интенсивности воздействия	Балл
Незначительное воздействие	Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое воздействие	Изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости, Природная среда полностью самовосстанавливается.	2
Умеренное воздействие	Изменения в природной среде превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Сильное воздействие	Изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистем. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

Комплексный балл определяется по формуле

$$Q_{integr}^i = Q_i^t \times Q_i^s \times Q_i^j,$$

где:

Q_{integr}^i - комплексный оценочный балл заданного воздействия;

Q_i^t - балл временного воздействия на i-й компонент природной среды;

Q_i^s - балл пространственного воздействия на i-й компонент природной среды;

Q_i^j - балл интенсивности воздействия на i-й компонент природной среды.

Категория значимости определяется интервалом значений в зависимости от балла, полученного при расчете комплексной оценки:

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай» расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

Категория значимости	
Баллы	Значимость
1-8	Воздействие низкой значимости
9-27	Воздействие средней значимости
28-64	Воздействие высокой значимости

Расчет комплексной оценки воздействия на компоненты окружающей среды

Компоненты природной среды	Период	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Атмосферный воздух	Строительство	Влияние выбросов на качество атмосферного воздуха	1 Локальное	1 Кратковременное воздействие	1 Незначительное	1	Воздействие низкой значимости
	Эксплуатация		-	-	-	-	
Подземные и поверхностные воды	Строительство	Влияние сбросов на качество подземных и поверхностных вод	1 Локальное	1 Кратковременное	1 Незначительное	1	Воздействие низкой значимости
	Эксплуатация		-	-	-	-	
Почвенный покров, недра, земельные ресурсы	Строительство	Влияние работ на почвенный покров	1 Локальное	1 Кратковременное воздействие	2 Слабое воздействие	2	Воздействие низкой значимости
	Эксплуатация		-	-	-	-	
Растительный и животный мир	Строительство	Влияние на видовое разнообразие и численность	1 Локальное	1 Кратковременное воздействие	2 Слабое воздействие	2	Воздействие низкой значимости
	Эксплуатация		-	-	-	-	

Проведя расчет комплексной оценки и значимости влияния на качество окружающей среды можно сделать следующие выводы:

- по пространственному масштабу влияния на компоненты окружающей среды – на период строительных работ - локальное воздействие на все компоненты окружающей среды.

- по временному масштабу влияния – строительные работы – кратковременной продолжительности.

- по интенсивности воздействия – строительные работы – слабое воздействие.

18. ВЫВОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При разработке РООС были соблюдены основные принципы проведения РООС, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния деятельности предприятия;
- информативность при проведении РООС;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем, полнота содержания представленных в проекте материалов отвечают требованиям инструкции РООС, действующей в настоящее время в Республике Казахстан. В процессе разработки РООС была проведена детальная оценка современного состояния окружающей среды района проведения работ с привлечением имеющегося информационного материала последних лет по данному региону.

В рамках данной РООС на основании анализа деятельности предприятия и расчета объемов выбросов в различные компоненты природной среды было оценено воздействие на состояние биоресурсов района.

При рассмотрении данной деятельности были выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты, выявлены основные направления этого процесса, которые проявляются непосредственно при работе технологического оборудования.

Результаты экспертной оценки показывают:

Атмосферный воздух. По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы относятся к относительно локальному типу загрязнения, который характеризуется повышенным содержанием загрязняющих веществ лишь в производственной зоне предприятия.

Интенсивность воздействия не значительная, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Поверхностные и подземные водные объекты.

Предприятие не будет осуществлять сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

Растительный и животный мир. Прямого воздействия путем изъятия объектов животного и растительного мира не предусматривается. Косвенное воздействие носит допустимый характер, необратимых последствий не прогнозируется. Работы производственного объекта планируется проводить в пределах производственной площадки, что приведет к минимальному воздействию на растительный и животный мир.

По масштабам распространения воздействия относятся к относительно локальному, который характеризуется воздействием лишь в производственной зоне предприятия.

Интенсивность воздействия не значительная, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Воздействие на животный и растительный мир низкой значимости. Ремонтные работы не приведут к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а также

миграционных путей животных, в связи, с чем проведение каких-либо особых мероприятий по охране животного и растительного мира проектом не предусматривается.

Земельные ресурсы. Обращение с отходами производства и потребления должно производиться в соответствии с международными стандартами и действующими нормативными документами в Республики Казахстан.

На территории промплощадки производственного объекта не предусмотрено проведение капитального ремонта используемой техники, что исключает образование отходов отработанных материалов. Учитывая данные условия, воздействия на почвенный покров в загрязнении отходами производства выражаться не будет.

Контроль за состоянием земельных ресурсов заключается в соблюдении мер промышленной безопасности, условий технологического процесса при работе оборудования (правил технической эксплуатации). Местом определения интенсивности загрязнения почв являются места, где непосредственно происходит или может произойти загрязнения почв различными загрязняющими веществами, таким местом может быть открытая стоянка техники или при аварийных случаях при работе асфальтосмесительного оборудования на самой промплощадке.

Контроль почв (визуальное обследование) проводится по периметру, в особенности большое внимание уделяется месту наибольшего скопления техники. Определяемые ингредиенты нефтепродукты, техника работает на дизельном топливе. При выявлении разлива нефтепродуктов отбираются пробы загрязненных почв с последующей сдачей в аккредитованную лабораторию на определения уровня загрязненности.

Аварийные ситуации. Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др. при возникновении аварийной ситуации, она будет носить локальный характер и не повлечет за собой катастрофических или необратимых последствий.

Охраняемые природные территории и объекты. В районе проведения работ отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов.

В целом, оценка воздействия на окружающую среду в районе проведения работ показала, что воздействие данной хозяйственной деятельности будут низкой значимости при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.

Список используемой литературы:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан;
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г.;
3. СН РК 3.05-12-2001. Нормы технологического проектирования;
4. ОНД – 86. Госкомгидромет. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Ленинград. Гидрометеиздат, 1987 г.;
5. СП РК 2.04.01-2017 Строительная климатология;
6. Санитарно-эпидемиологические правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждены приказом исполняющий обязанности Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.;
7. «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280;
8. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Расчет валовых выбросов на период эксплуатации**Источник загрязнения: 0001, Дыхательный клапан****Источник выделения: 0001 01, Резервуар объемом 5 м3 для бензина АИ-92**

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, **NP = Бензины автомобильные высокооктановые (90 и выше)**

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), **C = 1176.12**Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), **YOZ = 967.2**Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, **BOZ = 150**Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), **YVL = 1331**Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, **BVL = 150**Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, **VC = 10**Коэффициент (Прил. 12), **KNP = 1**

Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют

Объем одного резервуара данного типа, м3, **VI = 5**Количество резервуаров данного типа, **NR = 1**Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, **KNR = 1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Значение K_{pm} для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPM = 0.9**Значение K_{psr} для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPSR = 0.63**

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), **GHRI = 0.27****GHR = GHR + GHRI · KNP · NR = 0 + 0.27 · 1 · 1 = 0.27**Коэффициент, **KPSR = 0.63**Коэффициент, **KPMAX = 0.9**Общий объем резервуаров, м3, **V = 5**Сумма $G_{hri} \cdot K_{np} \cdot N_r$, **GHR = 0.27**Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), **G = C · KPMAX · VC / 3600 = 1176.12 · 0.9 · 10 / 3600 = 2.94**Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), **M = (YOZ · BOZ + YVL · BVL) · KPMAX · 10⁻⁶ + GHR = (967.2 · 150 + 1331 · 150) · 0.9 · 10⁻⁶ + 0.27 = 0.58****Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)**Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 67.67**Валовый выброс, т/год (5.2.5), **M_ = CI · M / 100 = 67.67 · 0.58 / 100 = 0.392486**Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **G_ = CI · G / 100 = 67.67 · 2.94 / 100 = 1.989498****Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)**Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 25.01**Валовый выброс, т/год (5.2.5), **M_ = CI · M / 100 = 25.01 · 0.58 / 100 = 0.145058**Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **G_ = CI · G / 100 = 25.01 · 2.94 / 100 = 0.735294**

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.5$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 2.5 \cdot 0.58 / 100 = 0.0145$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 2.5 \cdot 2.94 / 100 = 0.0735$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.3$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 2.3 \cdot 0.58 / 100 = 0.01334$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 2.3 \cdot 2.94 / 100 = 0.06762$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.17$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 2.17 \cdot 0.58 / 100 = 0.012586$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 2.17 \cdot 2.94 / 100 = 0.063798$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.29$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.29 \cdot 0.58 / 100 = 0.001682$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.29 \cdot 2.94 / 100 = 0.008526$

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.58 / 100 = 0.000348$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 2.94 / 100 = 0.001764$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.989498	0.392486
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.735294	0.145058
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0735	0.0145
0602	Бензол (64)	0.06762	0.01334
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008526	0.001682
0621	Метилбензол (349)	0.063798	0.012586
0627	Этилбензол (675)	0.001764	0.000348

Источник загрязнения: 0002, Дыхательный клапан

Источник выделения: 0002 02, Резервуар объемом 5 м3 для бензина АИ-95

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, **НР = Бензины автомобильные высокооктановые (90 и выше)**

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), $C = 1176.12$

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), $YOZ = 967.2$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, $BOZ = 50$

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), $YVL = 1331$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, $BVL = 50$

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, $VC = 10$

Коэффициент (Прил. 12), $KNP = 1$

Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют

Объем одного резервуара данного типа, м3, $VI = 5$

Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, $KNR = 1$

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Значение K_{PMAX} для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPM = 0.9$

Значение K_{PSR} для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPSR = 0.63$

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), $G_{HRI} = 0.27$

$$GHR = GHR + G_{HRI} \cdot K_{NP} \cdot NR = 0 + 0.27 \cdot 1 \cdot 1 = 0.27$$

Коэффициент, $KPSR = 0.63$

Коэффициент, $KPMAX = 0.9$

Общий объем резервуаров, м³, $V = 5$

Сумма $G_{HRI} \cdot K_{NP} \cdot N_r$, $G_{HR} = 0.27$

$$\text{Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), } G = C \cdot KPMAX \cdot VC / 3600 = 1176.12 \cdot 0.9 \cdot 10 / 3600 = 2.94$$

$$\text{Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), } M = (YOZ \cdot BOZ + YVL \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (967.2 \cdot 50 + 1331 \cdot 50) \cdot 0.9 \cdot 10^{-6} + 0.27 = 0.3734$$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 67.67$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 67.67 \cdot 0.3734 / 100 = 0.25267978$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 67.67 \cdot 2.94 / 100 = 1.989498$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 25.01$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 25.01 \cdot 0.3734 / 100 = 0.09338734$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 25.01 \cdot 2.94 / 100 = 0.735294$

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.5$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 2.5 \cdot 0.3734 / 100 = 0.009335$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 2.5 \cdot 2.94 / 100 = 0.0735$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.3$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 2.3 \cdot 0.3734 / 100 = 0.0085882$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 2.3 \cdot 2.94 / 100 = 0.06762$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.17$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 2.17 \cdot 0.3734 / 100 = 0.00810278$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 2.17 \cdot 2.94 / 100 = 0.063798$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.29$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.29 \cdot 0.3734 / 100 = 0.00108286$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.29 \cdot 2.94 / 100 = 0.008526$

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.3734 / 100 = 0.00022404$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 2.94 / 100 = 0.001764$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.989498	0.25267978
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.735294	0.09338734
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0735	0.009335
0602	Бензол (64)	0.06762	0.0085882
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008526	0.00108286
0621	Метилбензол (349)	0.063798	0.00810278
0627	Этилбензол (675)	0.001764	0.00022404

Источник загрязнения: 0003, Дыхательный клапан

Источник выделения: 0003 03, Резервуар объемом 8 м3 для дизтоплива

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, **NP = Дизельное топливо**

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), **C = 3.92**

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), **YOZ = 2.36**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, **BOZ = 50**

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), **YVL = 3.15**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, **BVL = 50**

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, **VC = 12**

Коэффициент (Прил. 12), **KNP = 0.0029**

Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют

Объем одного резервуара данного типа, м3, **VI = 8**

Количество резервуаров данного типа, **NR = 1**

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, **KNR = 1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Значение K_{PM} для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPM = 0.9**

Значение K_{PSR} для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPSR = 0.63**

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), **GHRI = 0.27**

GHR = GHR + GHRI \cdot KNP \cdot NR = 0 + 0.27 \cdot 0.0029 \cdot 1 = 0.000783

Коэффициент, **KPSR = 0.63**

Коэффициент, **KPMAX = 0.9**

Общий объем резервуаров, м3, **V = 8**

Сумма $G_{hri} \cdot K_{np} \cdot N_r$, **GHR = 0.000783**

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), **G = C \cdot KPMAX \cdot VC / 3600 = 3.92 \cdot 0.9 \cdot 12 / 3600 = 0.01176**

Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), **M = (YOZ \cdot BOZ + YVL \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (2.36 \cdot 50 + 3.15 \cdot 50) \cdot 0.9 \cdot 10^{-6} + 0.000783 = 0.00103**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 99.72**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.00103 / 100 = 0.001027116$

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01176 / 100 = 0.011727072$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.00103 / 100 = 0.000002884$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01176 / 100 = 0.000032928$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032928	0.000002884
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011727072	0.001027116

Источник загрязнения: 6001, Горловина бензобака

Источник выделения: 6001 04, ТРК бензина АИ-92

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $C_{MAX} = 1176.12$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{OZ} = 202.703$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $C_{AMOZ} = 520$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{VL} = 202.703$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $C_{AMVL} = 623.1$

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час, $V_{TRK} = 0.4$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих

выбранный вид нефтепродукта, $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), $GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 1176.12 \cdot 0.4 / 3600 = 0.1307$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), $MBA = (C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (520 \cdot 202.703 + 623.1 \cdot 202.703) \cdot 10^{-6} = 0.2317$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 125$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 125 \cdot (202.703 + 202.703) \cdot 10^{-6} = 0.02534$

Валовый выброс, т/год (9.2.6), $MTRK = MBA + MPRA = 0.2317 + 0.02534 = 0.257$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 67.67$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 67.67 \cdot 0.257 / 100 = 0.1739119$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 67.67 \cdot 0.1307 / 100 = 0.08844469$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 25.01$ Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 25.01 \cdot 0.257 / 100 = 0.0642757$ Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 25.01 \cdot 0.1307 / 100 = 0.03268807$ **Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)**Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.5$ Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 2.5 \cdot 0.257 / 100 = 0.006425$ Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 2.5 \cdot 0.1307 / 100 = 0.0032675$ **Примесь: 0602 Бензол (64)**Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.3$ Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 2.3 \cdot 0.257 / 100 = 0.005911$ Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 2.3 \cdot 0.1307 / 100 = 0.0030061$ **Примесь: 0621 Метилбензол (349)**Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 2.17$ Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 2.17 \cdot 0.257 / 100 = 0.0055769$ Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 2.17 \cdot 0.1307 / 100 = 0.00283619$ **Примесь: 0627 Этилбензол (675)**Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$ Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.257 / 100 = 0.0001542$ Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.1307 / 100 = 0.00007842$ **Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.29$ Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.29 \cdot 0.257 / 100 = 0.0007453$ Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.29 \cdot 0.1307 / 100 = 0.00037903$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469	0.1739119
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807	0.0642757
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.006425
0602	Бензол (64)	0.0030061	0.005911
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.0007453
0621	Метилбензол (349)	0.00283619	0.0055769
0627	Этилбензол (675)	0.00007842	0.0001542

Источник загрязнения: 6002, Горловина бензобака**Источник выделения: 6002 05, ТРК бензина АИ-95**

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), **C_{MAX} = 1176.12**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **QOZ = 67.567**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **C_{AMOZ} = 520**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **QVL = 67.567**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **C_{AMVL} = 623.1**

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час, **V_{TRK} = 0.4**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, **NN = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), **GB = NN · C_{MAX} · V_{TRK} / 3600 = 1 · 1176.12 · 0.4 / 3600 = 0.1307**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), **MBA = (C_{AMOZ} · QOZ + C_{AMVL} · QVL) · 10⁻⁶ = (520 · 67.567 + 623.1 · 67.567) · 10⁻⁶ = 0.0772**

Удельный выброс при проливах, г/м³, **J = 125**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), **MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 125 · (67.567 + 67.567) · 10⁻⁶ = 0.00845**

Валовый выброс, т/год (9.2.6), **MTRK = MBA + MPRA = 0.0772 + 0.00845 = 0.0857**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 67.67**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 67.67 · 0.0857 / 100 = 0.05799319**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 67.67 · 0.1307 / 100 = 0.08844469**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 25.01**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 25.01 · 0.0857 / 100 = 0.02143357**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 25.01 · 0.1307 / 100 = 0.03268807**

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.5**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 2.5 · 0.0857 / 100 = 0.0021425**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 2.5 · 0.1307 / 100 = 0.0032675**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.3**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 2.3 · 0.0857 / 100 = 0.0019711**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 2.3 · 0.1307 / 100 = 0.0030061**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 2.17**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 2.17 · 0.0857 / 100 = 0.00185969**

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 2.17 \cdot 0.1307 / 100 = 0.00283619$

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.06 \cdot 0.0857 / 100 = 0.00005142$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.06 \cdot 0.1307 / 100 = 0.00007842$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.29$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.29 \cdot 0.0857 / 100 = 0.00024853$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.29 \cdot 0.1307 / 100 = 0.00037903$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.08844469	0.05799319
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.03268807	0.02143357
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.0021425
0602	Бензол (64)	0.0030061	0.0019711
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.00024853
0621	Метилбензол (349)	0.00283619	0.00185969
0627	Этилбензол (675)	0.00007842	0.00005142

Источник загрязнения: 6003, Горловина бензобака

Источник выделения: 6003 06, ТРК дизтоплива

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $C_{MAX} = 3.92$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{OZ} = 59.524$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $C_{AMOZ} = 1.98$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{VL} = 59.524$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $C_{AMVL} = 2.66$

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час, $V_{TRK} = 0.4$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих

выбранный вид нефтепродукта, $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), $GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 3.92 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0004356$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), $M_{BA} = (C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.98 \cdot 59.524 + 2.66 \cdot 59.524) \cdot 10^{-6} = 0.000276$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 50$

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай»
расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (59.524 + 59.524) \cdot 10^{-6} = 0.002976$

Валовый выброс, т/год (9.2.6), $MTRK = MBA + MPRA = 0.000276 + 0.002976 = 0.00325$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.00325 / 100 = 0.0032409$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00043438032$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.00325 / 100 = 0.0000091$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00000121968$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.0000091
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.0032409

Приложение 2**Исходные данные для разработки проекта раздела «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай» расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау**

Контейнерная автозаправочная станция ИП «Жал Мұнай» является действующим объектом и расположена в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау, ул. Булкышева, 58А.

Данный объект был приобретен на основании договора купли-продажи от 23.09.2016 года между Жакановым Асетом Касымбековичем и Айтеновым Олжасом Сагатовичем.

Данный документ разрабатывается впервые.

Земельный участок кадастровый номер 09-106-001-392 расположен области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау, ул. Булкышева, 58А.

Целевое назначение земельного участка – строительство и эксплуатация автозаправочной станции и шиномонтажа. Площадь земельного участка составляет 0,06 га.

Контейнерная автозаправочная станция предназначена для заправки легковых и грузовых автомобилей бензином марки АИ-92, АИ-95, дизельным топливом (летним и зимним).

На территории имеются следующие здания и сооружения:

- Операторная;
- КАЗС;
- Мусорная площадка ТБО;
- Пожарный резервуар объемом 15 м³;
- Туалет.

На территории АЗС запроектированы один въезд. Схема движения автотранспорта по территории АЗС односторонняя.

Режим работы предприятия – односменный продолжительностью 12 часов.

Количество рабочих дней в году – 365.

Количество обслуживающего персонала - 2 чел.

В рабочую смену – 1 чел.

Отопление

Теплоснабжение здания операторной предусмотрено от электрообогревателя.

Вентиляция.

В здании операторной запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением.

В составе контейнерной автозаправочной станции (КАЗС) предусмотрены следующие сооружения :

- топливохранилище наземное из трех резервуаров общим объемом 18 м³, в том числе :
- один резервуар V= 5 м³ для бензина марки АИ-92;
- один резервуар V= 5 м³ для бензина марки АИ-95;
- один резервуар V= 8 м³ для дизтоплива.
- три топливораздаточные пистолета;
- операторная для дистанционного управления и учета нефтепродуктов;

Завоз нефтепродуктов на АЗС предусмотрен автоцистернами (автоцистернами с отсеками) объемом до 18м³. Для безопасного слива нефтепродуктов из АЦ на площадке для слива

Раздел «Охрана окружающей среды» для контейнерной автозаправочной станции ИП «Жал Мұнай» расположенного в области Ұлытау, Ұлытауский район, с. Ұлытау

предусмотрено заземление автоцистерны при помощи устройства УЗА-2МК-04. Слив топлива из автоцистерны в резервуар предусмотрен самотеком через существующий узел наполнения УН-80.

Для выдачи в баки автотранспортных средств предусмотрены три топливораздаточные колонки на два продукта с двумя рукавами, каждый производительностью 40л/мин, с газовозвратом, с двухсторонним обслуживанием. Раздаточные пистолеты ТРК являются автоматическими, оснащенными эффективной СТОП-системой против переполнения бака или аварийной ситуации с поворотным шарниром.

Технологической схемой предусмотрена газовозвратная система паров бензина через трубопроводы, связывающие резервуары с бензином, ТРК и автоцистерной. При заправке вытесняемые пары из бака автомашины через специальный шланг заправочного пистолета ТРК и газовозвратного трубопровода поступают в резервуар с бензином. При заполнении резервуаров вытесняемый объем паров бензина из резервуара по газопроводу, связывающему дых трубы, поступает в цистерну автомашины, что способствует опорожнению цистерны. В горловину автоцистерны вварен штуцер, к которому присоединяется газовозвратный трубопровод посредством резиноканевого шланга.

Управление топливозаправочными колонками, контроль за отпуском топлива, прекращение отпуска топлива, суммарный учет топлива, контроль за сливом топлива в резервуары, ведение отчетов предусмотрен аппаратно-программным комплексом «АйТи-Ойл» и электрическим щитом управления. Комплекс размещается на столе в помещении операторной.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на автозаправочной станции являются: дыхательные клапаны резервуаров для хранения топлива высотой 3,5 метра, диаметром 0,05 метра и раздаточные пистолеты ТРК для бензина и дизтоплива.

Руководитель
ИП «Жал Мұнай»



Айтенов О.

Приложение 3

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«КАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАНЫҒЫ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»

010000, Астана қаласы, Мәңгілік Ел даңғылы, 11/1
тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@kazmeteo.kz

010000, г. Астана, проспект Мәңгілік Ел, 11/1
тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@kazmeteo.kz

11-1-06/62
A07289C1920F423F
09.01.2024

**Индивидуальному
предпринимателю
Погорелову В.Ф.**

Ответ на письмо № 1 от 8.01.2024 года

РГП «Казгидромет» рассмотрев письмо от ИП «Погорелов В.Ф.» касательно о предоставлении списка населенных пунктов Республики Казахстан, в которых прогнозируется НМУ, в рамках своей компетенции, предоставляет список городов, где прогнозируются неблагоприятные метеорологические условия:

Астана, Алматы, Шымкент, Балхаш, Тараз, Жезказган, Караганда, Костанай, Риддер, Петропавловск, Павлодар, Атырау, Семей, Темиртау, Актау, Уральск, Усть-Каменогорск, Кызылорда, Ақтобе, Талдықорған, Кокшетау.

**Первый заместитель
генерального директора**

С. Саиров

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), САИРОВ СЕРИК, Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, BIN990540002276



Исп. А. Осанова
Тел. 8(7172) 79-83-33

<https://seddoc.kazhydromet.kz/ITAJkL>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен

Приложение 4

19019867



ЛИЦЕНЗИЯ

07.10.2019 года02475P

Выдана

ПОГОРЕЛОВ ВЛАДИМИР ФЕДОРОВИЧ020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А.,
г.Кокшетау, МИКРОРАЙОН Боровской, дом № 55А., 35,
ИНН: 840125350714(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 I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

**Республиканское государственное учреждение «Комитет
экологического регулирования и контроля Министерства экологии,
геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»,
Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)**Жолдасов Зулфухар Сансызбаевич**

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

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Нур-Султан

19019867

123

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ**

Номер лицензии 02475Р

Дата выдачи лицензии 07.10.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат**ПОГОРЕЛОВ ВЛАДИМИР ФЕДОРОВИЧ**

ИНН: 840125350714

(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**г. Кокшетау, микр. Брововской, 55 А, 35**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан», Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)**Жолдасов Зулфухар Сансызбаевич**

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

Номер приложения

001

Срок действия**Дата выдачи приложения**

07.10.2019

Место выдачи

г.Нур-Султан

