

Раздел «Охраны окружающей среды»

ИП «Шолпан»

Склад ГСМ

Область Жетісу

Алакольский район

Трасса Алматы-Оскемен

Разработчик

Индивидуальный предприниматель

«Экология» Кондратенко О.А.

г.Талдыкорган, ул.Назарбаева 120, кв.50

Тел: 8 7773433466, 87073445612.

e-mail: Afanasieva_olga@mail.ru; anara_29-79@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ

	АННОТАЦИЯ	5
	ВВЕДЕНИЕ	6
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	7
2	СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ	10
2.1	Физико-географические и экономические условия района	10
2.2	Климатическая характеристика района	10
2.3	Качество атмосферного воздуха	10
2.4	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	11
2.5	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	11
2.6	Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ	12
2.7	Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха	13
2.8	Обоснование достоверности исходных данных принятых для расчета	24
2.9	Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу	25
2.9.1.	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	29
2.10	Проведение расчетов и определение предложений нормативов ПДВ	40
2.10.1	Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы на существующее положение	40
2.11	Анализ результатов расчетов, определения норм ПДВ	42
2.12	Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух	46
3	ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ	48
3.1	Система водоснабжения и канализации. Баланс водопотребления и водоотведения	48
3.2	Гидрогеологические условия района	50
3.3.	Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС)	50
3.4.	Оценка воздействия объекта на водную среду	51
3.5.	Природоохранные мероприятия к водным ресурсам предусмотренные проектом	51
3.6	Программа экологического мониторинга поверхностных и подземных вод	51
4.	НЕДРА	52
4.1	Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта	52
4.2	Характеристика используемых месторождений	52
4.3	Оценка воздействия на недра	52
5	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	53
5.1	Виды и объемы образования отходов	53
5.2	Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов	54
5.3	Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов	54
5.4	Предложения по достижению нормативов размещения отходов производства и потребления	54
5.5	Производственный контроль по управлению отходам	55
5.6	План мероприятий по реализации программы управления отходами	57
5.7	Виды и количество отходов производства и потребления,	57

	подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	
6	ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	58
7	ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	61
7.1	Почвенный покров	61
7.2	Рельеф района	62
7.3	Характеристика ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров	62
7.4	Мероприятия по охране земель.	62
7.5	Оценка воздействия намечаемой деятельности на почвенный покров	62
7.6	Предложения по организации экологического мониторинга почв	62
8	РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	64
8.1	Современное состояние растительного мира района проведения работ	64
8.2	Характеристика ожидаемого воздействия на растительный мир	64
8.3	Мероприятия по охране растительного мира	65
8.4	Оценка воздействия намечаемой деятельности на растительный мир	65
8.5	Мониторинг растительного и животного мира	65
9	ЖИВОТНЫЙ МИР	66
9.1	Современное состояние животного мира района проведения работ	66
9.2	Характеристика ожидаемого воздействия на животный мир	66
9.3	Мероприятия по охране животного мира	66
9.4	Оценка воздействия намечаемой деятельности на животный мир	67
9.5	Мониторинг животного мира	67
10	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА	68
11	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	69
11.1	Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты)	69
11.2	Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	69
11.3	Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений)	72
11.4	Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население	72
11.5	Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	73
11.6	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений	73
12	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ СОГЛАСНО ПРИЛОЖЕНИЮ 4 К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ КОДЕКСУ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 2 ЯНВАРЯ 2021 ГОДА №400-VI ЗРК	79
	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	80
	ПРИЛОЖЕНИЯ	81

АННОТАЦИЯ

Раздел «Охраны окружающей среды» разработан для склада ГСМ ИП «Шолпан» на 557 км по трассе Алматы-Оскемен Алакольского района области Жетісу, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Ранее для ИП «Шолпан» был разработан проект «Нормативов предельно-допустимых выбросов в окружающую среду», на основании которого получено разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ10VDD00110293 от 16.01.2019 г.

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» разрабатывается в связи с увеличением объема реализации топлива.

Территория склада ГСМ ИП «Шолпан» расположена на 557 км по трассе Алматы-Оскемен в Алакольском районе области Жетісу.

Ближайшая селитебная зона (с.Жанама) расположена в северо-западном направлении на расстоянии 1995м от территории объекта. Ближайший водный источник (р. Тентек) расположен на расстоянии 816м в восточном направлении от территории объекта.

На территории объекта выявлены 6 источника выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 4 источника организованных и 2 неорганизованных источника выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 10 наименований (сероводород, смесь предельных углеводородов C12-C19, смесь предельных углеводородов C1-C5, смесь предельных углеводородов C6-C10, пентилены, бензол, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, оксид углерода.

Суммарный выброс объекта составляет 124,9859785т/г, в т.ч. твердые – 0,0т/г и газообразные – 124,9859785т/год.

Расход водопотребления для данного объекта составляет: 0,108м³/сут, 22,29м³/год, из них: на санитарно-бытовые нужды - 0,05м³/сут, 18,25м³/год, на обеспыливание дорог - 0,008м³/сут, 1,44м³/год, на полив зеленых насаждений - 0,05м³/сут, 2,6м³/год. Всего водоотведения для данного объекта составляет: – 0,05м³/сут, 18,25м³/год, из них: на санитарно-бытовые нужды - 0,05м³/сут, 18,25м³/год.

Расчетное количество отходов: всего – 20,091т/год, из них отходы производства – 19,841т/год, отходы потребления – 0,25т/год.

Настоящий проект разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения объекта окружающей среде района.

Проект разработан на основании Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317. Настоящий приказ вводится в действие с 1 июля 2021 года.

В проекте представлены:

- анализ и оценка влияния объекта на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;
- баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;
- расчет образования отходов;
- план природоохранных мероприятий.

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки проекта являются:

1. Земельный акт кадастровый номер 03-255-029-247, площадь земельного отвода – 0,4000 Га.
2. Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ10VDD00110293 от 16.01.2019 г.
3. Талон KZ93TWQ00587065
4. Справка РГП «Казгидромет» от 23.02.2026г.
5. Ситуационная карта схема
6. Генплан

В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов объекта.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ИП «Шолпан»

ИИН 680929400522

Юридический адрес:

РК область Жетісу,

Алакольский район,

с. Жанама, ул. Трасса Алматы Усть-Каменогорск 557 км.

Раб.тел. 8(72833) 2-17-81, 8(72833) 2-33-19

Основным видом деятельности данного объекта является хранения горюче-смазочных материалов. Годовая программа по хранению бензина составляет 49427,265тн или 67708,6м³ и дизельного топлива – 19849,191тн или 25811,7м³.

Склад ГСМ ИП «Шолпан» расположен на 557 км по трассе Алматы-Оскемен в Алакольском районе области Жетісу.

С северной, южной западной сторон – пустыри.

С восточной стороны расположена гостиница, магазин, сауна и далее АЗС за которой проходит автодорога.

Ближайшая селитебная зона (с.Жанама) расположена в северо-западном направлении на расстоянии 1995м от территории объекта. Ближайший водный источник (р. Тентек) расположен на расстоянии 816м в восточном направлении от территории объекта.

Количество работающих на объекте 2 чел.

Источники выбросов вредных веществ в атмосферный воздух:

Резервуарный парк

Источник 0001- Резервуары с бензином (1 х 62м³, 6х 50м³, 2х 75м³, 1х 100м³)

Источник 0002 - Резервуары с дизтопливом (2х 52м³, 13х 25м³, 4х 10м³)

Автомобильная наливная эстакада

Источник 6003– Грузовые насосы автоналивной эстакады

Источник 0004– Перекачка топлива из автоцистерн в резервуары

Источник 6005– Грузовые насосы автоналивной эстакады

Источник 0006– Перекачка топлива из резервуаров в автоцистерны

Категория объекта

Согласно Приложения 2 Раздел 3 пункта 2, п.п. 1 и 3 Иные критерии.

Осуществление любого вида деятельности, соответствующего одному или нескольким из следующих критериев:

1) наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более;

3) накопление на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов, Экологического кодекса РК, нефтебаза относится к 3 категории.

На основании выше изложенного данный объект относится к 3 категории.

СЗЗ для данных складов горюче-смазочных материалов составляет 100м, согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2. от 11.01.2022г. раздела 10, пункта 43, подпункт 8.

Согласно Статьи 120, пункта 5 Экологического Кодекса РК, Экологические разрешения на воздействие выдаются на срок до изменения применяемых

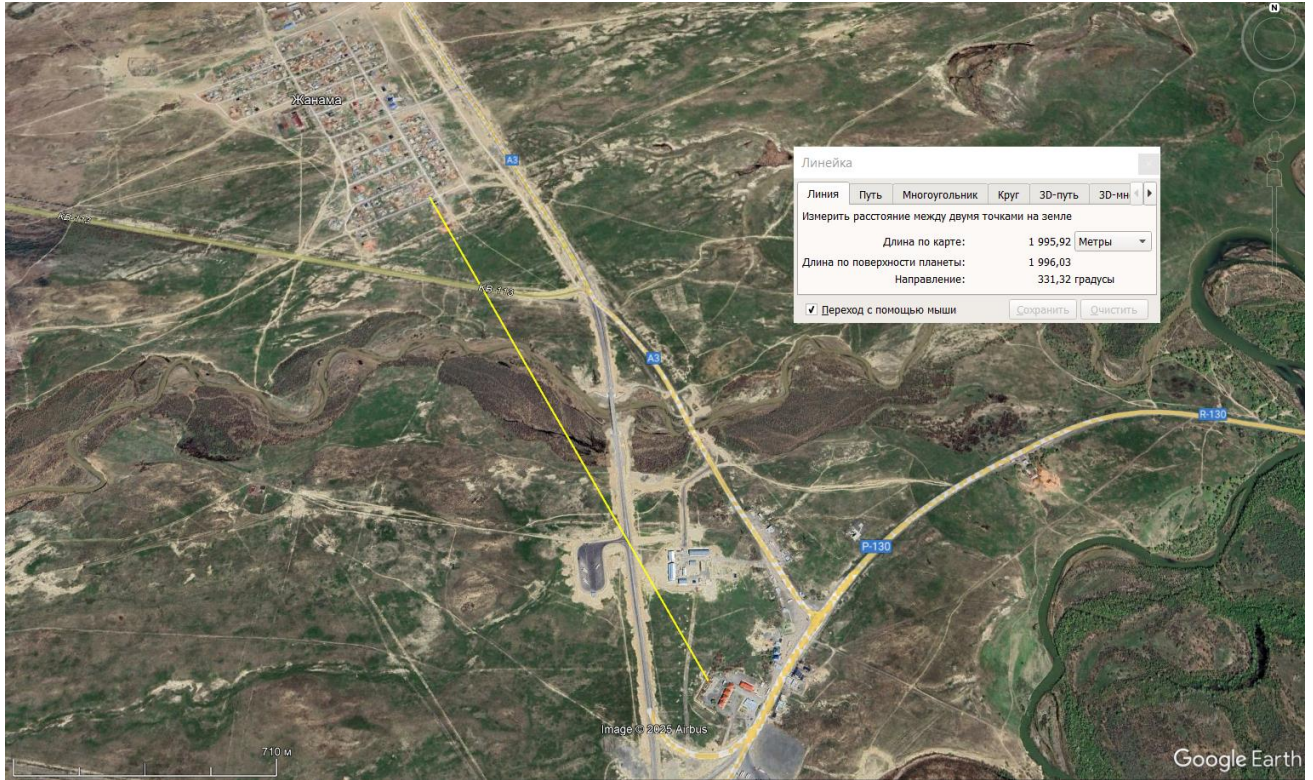
технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении, но не более чем на десять лет.

Уровень приземных концентраций для ВВ определялся машинными расчетами по программе «Эра-2.5».

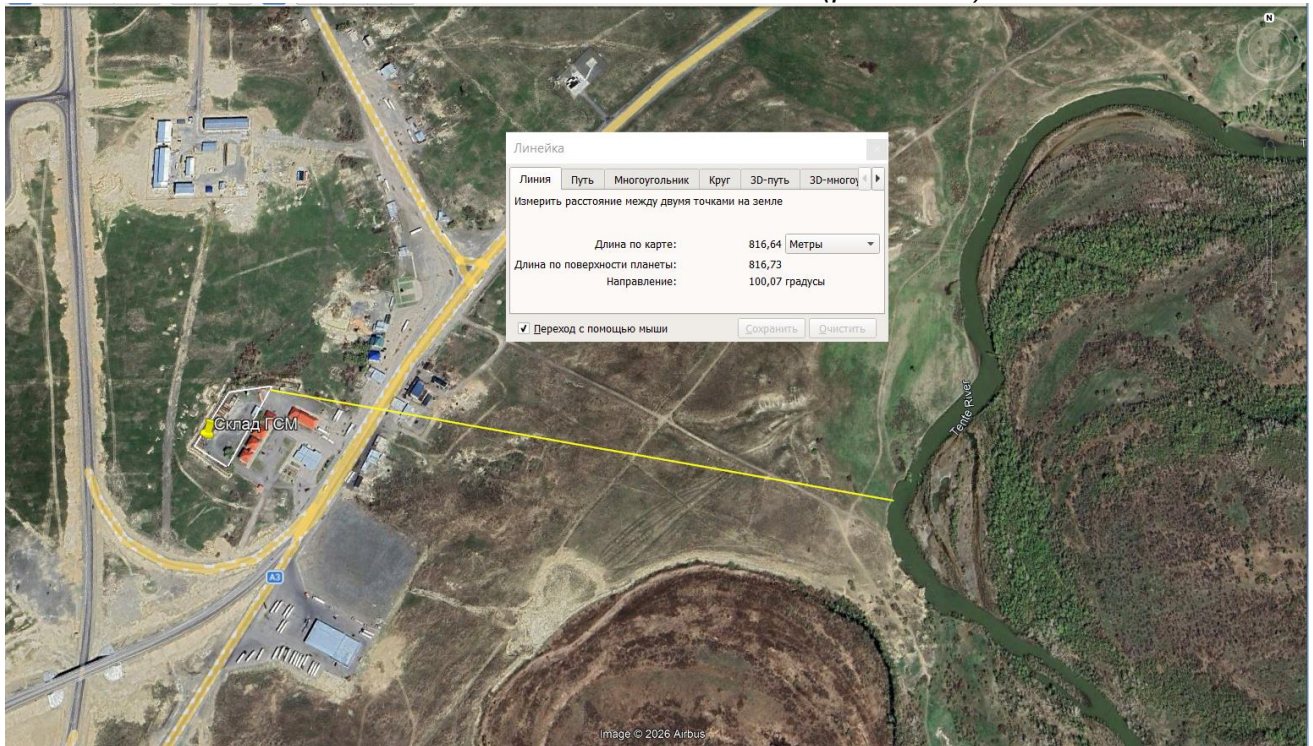
Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, не превышают допустимых значений <1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

СИТУАЦИОННАЯ КАРТА СХЕМА

Расстояние до ближайшей жилой зоны



Расстояние до ближайшего водного источника (р.Тентек)



Водоснабжение и канализация

Водоснабжение – предусмотрено привозное.

Канализация – местный гидроизоляционный выгреб, объемом 3м³.

Ассенизация выгреба осуществляется специализированным предприятием по договору.

Теплоснабжение

В помещении операторной предусмотрено отопление от электротенов.
(согласно данных заказчика).

Электроснабжение

Электроснабжение предусмотрено от существующих линий электропередач (ЛЭП).

2.СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

2.1 Физико-географическая характеристика

Район расположения объекта строительства характеризуется резко-континентальным климатом. Своеобразие климата района обусловлено географическим положением. в центральной части Евразийского материка, удаленностью от океанов и морей, близостью пустыни и крупных горных массивов. Климатической особенностью района являются условия турбулентного обмена, препятствующие развитию застойных явлений, что обуславливается невысокой динамикой атмосферы юго-восточного региона.

Здесь преобладает сухая жаркая погода с большим количеством безоблачных дней, с периодическими кратковременными грозовыми ливнями, нередко с продолжительными бездождевыми периодами. Лето жаркое, зима умеренно-холодная, мягкая, малоснежная.

Территория района, в геоморфологическом отношении, принадлежит горам Джунгарского Алатау и Балхаш-Алакульской полупустынной впадине.

2.2 Климатическая характеристика района

Метрологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (приложение № 12 к приказу министра окружающей среды и водных ресурсов республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө), приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.20
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	31.6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-17.4
Среднегодовая роза ветров, %	
С	3.0
СВ	9.0
В	27.0
ЮВ	6.0
Ю	4.0
ЮЗ	21.0
З	24.0
СЗ	6.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.7
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	6.0

2.3 Качество атмосферного воздуха

Загрязнение района расположения определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха.

При установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан от 23.02.2026г.

2.4 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Собственники земельных участков и землепользователи обязаны: применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинение вреда здоровью населения и окружающей среде, ухудшения санитарно-эпидемиологической, радиационной и экологической обстановки в результате осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности; не ухудшать плодородия почв, осуществлять мероприятия по охране земель; соблюдать порядок пользования лесными, водными и другими природными ресурсами, обеспечивать охрану памятников истории, архитектуры, археологического наследия и других, расположенных на земельном участке объектов охраняемых государством, согласно законодательству, при осуществлении хозяйственной или иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы); своевременно предоставлять в государственные органы, установленные земельным законодательством сведения о состоянии и использовании земель.

Масштабы загрязнения атмосферного воздуха в период проведения работ в работ носят локальный характер, непостоянны по времени и совокупности воздействия от отдельных источников.

Источники негативного воздействия на компоненты окружающей среды в проектируемом объекте не предусматриваются, т.к.:

складирование отходов будет осуществляться в специальных емкостях и своевременно вывозиться в места утилизации;

организация движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием.

2.5 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Программа производственно-экологического контроля (далее ПЭК) включает в себя организацию наблюдений за состоянием объектов окружающей среды, сбор и обзор данных наблюдений, оценку состояния окружающей среды и влияние на нее выбросов и сбросов предприятия - природопользователя, а также сохранение и распространение полученной информации.

Согласно статьи 159. Экологического кодекса РК Пункта 3, под пункта 3 Объектами экологического мониторинга являются воздействия объектов I и II категорий на окружающую среду;

Так же согласно статьи 159. Экологического кодекса РК Пункта 4. Экологический мониторинг основывается на:

1) наблюдениях и измерениях, осуществляемых уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и (или) специально уполномоченными организациями в соответствии с настоящим Кодексом;

2) наблюдениях и измерениях, осуществляемых специально уполномоченными государственными органами, иными государственными органами и организациями в рамках их компетенций, определенных законами Республики Казахстан;

3) официальной статистической информации, производимой в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области государственной статистики;

4) информации, предоставляемой государственными органами по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или в рамках Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов, а также размещаемой государственными органами в открытом доступе;

5) наблюдениях и измерениях, осуществляемых физическими и юридическими лицами в рамках обязательного производственного экологического контроля;

6) иной информации, получаемой уполномоченным органом в области охраны окружающей среды от государственных и негосударственных юридических лиц.

5. Лица, которые в соответствии с настоящим Кодексом обязаны осуществлять производственный экологический контроль, обеспечивают сбор, накопление, хранение, учет, обработку и безвозмездную передачу соответствующих данных уполномоченному органу в области охраны окружающей среды для целей экологического мониторинга.

2.6 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирования выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах и поселках с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, поскольку принятие мер по его снижению требует, как правило, больших усилий и времени, а эффект от регулирования примесей может быть практически незамедлительным. Мероприятия разрабатываются на всех предприятиях, имеющих источники выбросов вредных веществ в атмосферу.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;

мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;

осуществление разработанных мероприятий, как правило, не должно сопровождаться сокращением производства.

Сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается в редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика. Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемым НМУ составляют в прогностических подразделениях КАЗГИДРОМЕТА. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не приводят к снижению производительности предприятия.

При втором режиме работы предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%, они включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

При третьем режиме работы предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое на 40-60 %.

Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятий.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для рассматриваемого объекта не разрабатывались, ввиду

отсутствия воздействия рассматриваемых настоящим проектом объектов на состояние атмосферного воздуха.

2.7 Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Основным видом деятельности данного объекта является хранение нефтепродуктов (бензин, дизтопливо). Годовая программа по хранению бензина составляет 49427,265тн или 67708,6м³ и дизельного топлива – 19849,191тн или 25811,7м³.

Технологическая характеристика предприятия:

1.Резервуарный парк;

2.Автомобильная наливная эстакада.

Завоз нефтепродуктов осуществляется автомобильным транспортом (автоцистернами). Перекачка нефтепродуктов из автоцистерн в резервуары хранения производится через автомобильную наливную эстакаду. Слив осуществляется через нижнее либо верхнее сливное устройство автоцистерн с использованием грузовых насосов, установленных на насосной станции.

На насосной станции предусмотрены отдельные насосы для перекачки бензина и дизельного топлива из автоцистерн в резервуары хранения.

Территория предприятия полностью заасфальтирована, что обеспечивает организованный отвод поверхностных стоков и снижает риск загрязнения грунта при возможных проливах нефтепродуктов.

Хранение нефтепродуктов осуществляется в наземных резервуарах.

Для хранения бензина предусмотрены резервуары объемом:

62 м³ – 1 шт.; 50 м³ – 6 шт.; 75 м³ – 2 шт.; 100 м³ – 1 шт.

Для хранения дизельного топлива предусмотрены резервуары объемом:

52м³ - 2шт, 25м³ - 13шт, 10м³ - 4шт.

Наземные резервуары установлены на бетонные основания.

Резервуары оборудованы люками-лазами, замерными люками и дыхательными клапанами повышенного давления.

Основными источниками выделений вредных веществ на **2026-2035гг.** в атмосферу являются:

Резервуарный парк

Источник – 0001 – Резервуары с бензином

При приеме и хранении бензина в наземные резервуары выделяются *углеводороды предельные С1–С6, углеводороды предельные С6 –С10, непредельные амилены, бензол, толуол, ксилол, этилбензол.*

Источник – 0002 – Резервуары с дизтопливом

При приеме и хранении дизтоплива в наземные резервуары выделяются *углеводороды предельные С12-С19 и сероводород.*

Автомобильная наливная эстакада

Источник – 6003 – Грузовые насосы автоналивной эстакады

Слив бензина и дизтоплива в автоцистерны производится насосом: 6 НДВ-БQ = 60 м³/ч производительностью 60м³/час.

При работе насоса в режиме перекачки бензина выделяются *углеводороды предельные С1–С6, углеводороды предельные С6 –С10, непредельные амилены, бензол, толуол, ксилол, этилбензол.* При работе насоса в режиме перекачки дизтоплива выделяются *углеводороды предельные С12-С19 и сероводород.*

Источник – 0004 – Перекачка топлива из автоцистерн в резервуары

При перекачке бензина и дизтоплива из автоцистерн в резервуар выделяются *углеводороды предельные С1–С6, углеводороды предельные С6 –С10, непредельные амилены, бензол, толуол, ксилол, этилбензол, углеводороды предельные С12-С19 и сероводород.*

Расчет рассеивания *углеводородов* проводился с учетом максимальных выбросов, при одновременности работы постов слива бензина и дизтоплива в резервуары и грузовых насосов.

Источник – 6005 – Грузовые насосы автоналивной эстакады

Слив бензина и дизтоплива в автоцистерны производится насосом: 6 НДВ-БQ = 60 м³/ч производительностью 60м³/час.

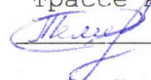
При работе насоса в режиме перекачки бензина выделяются *углеводороды предельные C1–C6, углеводороды предельные C6 –C10, непредельные амилены, бензол, толуол, ксилол, этилбензол*. При работе насоса в режиме перекачки дизтоплива выделяются *углеводороды предельные C12-C19 и сероводород*.

Источник – 0006 – Перекачка топлива из резервуаров в автоцистерны

При перекачке бензина и дизтоплива из резервуаров в автоцистерны выделяются *углеводороды предельные C1–C6, углеводороды предельные C6 –C10, непредельные амилены, бензол, толуол, ксилол, этилбензол, углеводороды предельные C12-C19 и сероводород*.

Расчет рассеивания *углеводородов* проводился с учетом максимальных выбросов, при одновременности работы постов слива бензина и дизтоплива в резервуары и грузовых насосов.

С помощью программы Эра 2.5. была рассчитана инвентаризация выбросов вредных веществ в атмосферу и представлен в табличной форме: таблица 2.2.

УТВЕРЖДАЮ
 Руководитель предприятия
 Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по
 трассе Алматы-Оскемен
 (ф.и.о)
 (подпись)
 " " 2026 г
 М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
 ЭРА v2.5 ИП "Экология"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
 на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Резервуарный парк	0001	0001 01	Резервуары с бензином	прием И хранение бензина			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (*50)	33.5
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (*30)	8.1578
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501 (1.5)	1.1096
							Бензол (64)	0602 (0.3)	0.8877
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (0.2)	0.06658
							Метилбензол (349)	0621 (0.6)	0.64357
							Этилбензол (675)	0627 (0.02)	0.0222
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.0001134
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды	2754 (1)	0.0403866
	0002	0002 02	Резервуары с дизтопливом	прием И хранение дизтоплива					

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(002) Автомобильная наливная эстакада	6003	6003 03	грузовые насосы автоналивной эстакады	перекачка топлива с автоцистерн резервуары			предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0333 (0.008) 0415 (* 50) 0416 (* 30) 0501 (1.5) 0602 (0.3) 0616 (0.2) 0621 (0.6) 0627 (0.02) 2754 (1)	0.0000482 0.06815 0.0166 0.002258 0.001806 0.0001355 0.00131 0.00004515 0.017162
	6004	6004 04	перекачка топлива из автоцистерн в резервуары	перекачка топлива из автоцистерн в резервуары			Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0333 (0.008) 0415 (* 50) 0416 (* 30) 0501 (1.5) 0602 (0.3) 0616 (0.2) 0621 (0.582)	0.0001024 30.29 7.3766 1.00335 0.8027 0.0602

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Этилбензол (675)	0.6) 0627 (	0.02007
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (	0.036477
	6005	6005 05	грузовые насосы автоталивной эстакады	перекачка топлива с резервуаров в автоцистерны			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (	0.0000482
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (*	0.06815
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (*	0.0166
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501 (	0.002258
							Бензол (64)	0602 (	0.001806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (	0.0001355
							Метилбензол (349)	0621 (	0.00131
							Этилбензол (675)	0627 (	0.00004515
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (	0.017162
	6006	6006 06	перекачка топлива из резервуара в автоцистерны	перекачка топлива из резервуар в автоцистерны			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (	0.0001024
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415 (*	30.29
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416 (*	7.3766
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501 (	1.00335

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Бензол (64)	0602 (0.3)	0.8027
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (0.2)	0.0602
							Метилбензол (349)	0621 (0.6)	0.582
							Этилбензол (675)	0627 (0.02)	0.02007
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (1)	0.036477

Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК, ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Производство:001 - Резервуарный парк									
0001	3.5	0.05	2.04	0.004		0415 (*50)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	7.175	33.5
						0416 (*30)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1.747	8.1578
						0501 (1.5)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.2377	1.1096
						0602 (0.3)	Бензол (64)	0.19014	0.8877
						0616 (0.2)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0143	0.06658
						0621 (0.6)	Метилбензол (349)	0.1378	0.64357
						0627 (0.02)	Этилбензол (675)	0.47535	0.0222
0002	3.5	0.05	2.04	0.004		0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000826	0.0001134
						2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.029417	0.0403866
Производство:002 - Автомобильная наливная эстокада									
6003	2.5	0.5	2.04	0.4		0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000308	0.0000482
						0415 (*50)	Смесь углеводородов	0.01735	0.06815

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6004	2.5	0.5	2.04	0.4		0416 (*30)	предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00422	0.0166
						0501 (1.5)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.000575	0.002258
						0602 (0.3)	Бензол (64)	0.00046	0.001806
						0616 (0.2)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000034	0.0001355
						0621 (0.6)	Метилбензол (349)	0.000333	0.00131
						0627 (0.02)	Этилбензол (675)	0.0000115	0.00004515
						2754 (1)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01097	0.017162
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000091	0.0001024
						0415 (*50)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	7.39719	30.29
						0416 (*30)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.80151	7.3766
						0501 (1.5)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.245037	1.00335
						0602 (0.3)	Бензол (64)	0.19603	0.8027
						0616 (0.2)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.014702	0.0602
						6005	2.5	0.5	2.04
0627 (0.02)	Этилбензол (675)	0.0049	0.02007						
2754 (1)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.032558	0.036477						
0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000308	0.0000482						
0415 (*50)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01735	0.06815						

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9						
6006	2.5	0.5	2.04	0.4		0416 (*30)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00422	0.0166						
						0501 (1.5)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.000575	0.002258						
						0602 (0.3)	Бензол (64)	0.00046	0.001806						
						0616 (0.2)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000034	0.0001355						
						0621 (0.6)	Метилбензол (349)	0.000333	0.00131						
						0627 (0.02)	Этилбензол (675)	0.0000115	0.00004515						
						2754 (1)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01097	0.017162						
						0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000091	0.0001024						
						0415 (*50)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	7.39719	30.29						
						0416 (*30)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.80151	7.3766						
						0501 (1.5)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.245037	1.00335						
						0602 (0.3)	Бензол (64)	0.19603	0.8027						
						0616 (0.2)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.014702	0.0602						
						0621 (0.6)	Метилбензол (349)	0.14212	0.582						
						0627 (0.02)	Этилбензол (675)	0.0049	0.02007						
						2754 (1)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.032558	0.036477						
						Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v2.5 ИП "Экология"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1), %
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v2.5 ИП "Экология"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация Таблица 2.2
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утили- зовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		124.9859785	124.9859785					124.9859785
в том числе:								
Газообразные, жидкие		124.9859785	124.9859785					124.9859785
из них:								
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0004146	0.0004146					0.0004146
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	94.2163	94.2163					94.2163
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	22.9442	22.9442					22.9442
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	3.120816	3.120816					3.120816
0602	Бензол (64)	2.496712	2.496712					2.496712
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.187251	0.187251					0.187251
0621	Метилбензол (349)	1.81019	1.81019					1.81019
0627	Этилбензол (675)	0.0624303	0.0624303					0.0624303
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.1476646	0.1476646					0.1476646

2.8. Обоснование достоверности исходных данных принятых для расчета

Инвентаризация проводилась в следующей последовательности:

- ознакомление с расположением источников выбросов на предприятии, и нанесении их на план (схему) местности;
- проведение анализа результатов обследования и заполнение бланков инвентаризации.

Инвентаризация выбросов проводилась с использованием расчетно-теоретического метода (путем применения удельных норм выбросов в соответствии с действующими методиками). При обследовании выявлено, что предприятия имеет одну промплощадку. При определении количества вредных веществ расчетно-теоретическим методом использовались характеристики технологического оборудования.

Категория опасности объекта рассчитывалась по каждому веществу и в целом по предприятию, в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых веществ по формуле:

$$\text{КОП} = \left[\frac{M_i}{\text{ПДКс.с.}} \right]^{a_i}$$

M_i - масса выбросов i -того вида, т/год

ПДКс.с. – среднесуточная предельно-допустимая концентрация i - того вещества, мг/м³

a_i – безразмерный коэффициент, позволяющий соотнести степень вредности i -того вещества.

Данные расчета приведены в таблица 2.3. «Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу».

Согласно технологии работы аварийных и залповых выбросов нет.

2.9. Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Резервуарный парк

Источник 0001 - Резервуары с бензином

Расход бензина за год равен 49427,265тн или 67708,6м³ (плотность 0,73 т/м³). Резервуары наземные, горизонтальные, стальные. Бензин заливается в резервуары объемом 62м³ x 1шт, 50м³ x 6шт, 75м³ x 2шт, 100м³ x 1шт. Общий объем резервуаров – 612м³.

Количество принятого бензина в весенне-летнее время ($B_{вл}$) – 29656,359 т (40625,16 м³); в осенне-зимнее время ($B_{оз}$) – 19770,906 т (27083,44 м³).

Выбросы паров дизтоплива в атмосферу рассчитываются по формулам Л (5):

Максимальные выбросы:

$$M = \frac{C_I \times K_P^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600}, \text{ г/с}$$

Годовые выбросы:

$$G = (Y_{оз} \times B_{оз} + Y_{вл} \times B_{вл}) \cdot K_P^{\max} \times 10^{-6} \times G_{\text{хр}} \times K_{\text{НП}} \times N_P, \text{ т/год, где}$$

$V_{\text{ч}}^{\max}$ - объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время (его заправки, м³/ч. Принимаем равным производительности насоса.

(6 НДВ-БQ = 60 м³/ч)

$Y_{оз}, Y_{вл}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т

C_I - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м³

$G_{\text{хр}}$ - выбросы паров нефтепродуктов при хранении топлива в одном резервуаре, т/год 0,85 т/год

$K_{\text{НП}}$ - опытный коэффициент $K_{\text{НП}}=1$

N_P - количество резервуаров $N_P=10$

K_P^{\max} - опытный коэффициент $K_P^{\max}=0,97$

Исходные данные					Табличные данные				
Нефтепродукт	$V_{\text{чмак}}$, м ³ /ч	Воз, т	Ввл, т	Конструкц резервуара	$K_{\text{мак}}$	$Y_{оз}$, г/т	$Y_{вл}$, г/т	C_I , г/м ³	$G_{\text{хр}}$, г/м ³
дизтопливо	60	27083,44	40625,16	Наземный, вертикальный	1	967,2	1331,0	1176,12	0,85

$$M = 1176,12 \cdot 0,97 \cdot 60 / 3600 = 19,0139 \text{ г/с}$$

$$G = (967,2 \cdot 27083,44 + 1331,0 \cdot 40625,16) \cdot 1 \cdot 10^{-6} + 0,85 \cdot 1 \cdot 10 = 88,767 \text{ т/г}$$

Учитывая, что слив бензина производится под слой, снижающий выбросы на 50%, максимальные выбросы составят 9,507 г/с, годовые выбросы составят 44,384 т/год.

ВВ	углеводороды						
	C ₁ -C ₆	C ₆ -C ₁₀	Непред по амилена м	бензол	толуол	ксилол	этилбензол
Ci%	75,47	18,38	2,5	2,0	1,45	0,15	0,05
M, г/с	7,175	1,747	0,2377	0,19014	0,1378	0,0143	0,47535
G, т/г	33,5	8,1578	1,1096	0,8877	0,64357	0,06658	0,0222

Источник 0002 - Резервуары с дизтопливом

Расход дизельного топлива за год равен 19849,2тн или 25811,7 м³ (плотность 0,769 т/м³). Резервуары наземные, вертикальные, стальные. Дизтопливо

заливается в резервуары объемом 52м³ x 2шт, 25м³ x 13шт, 10м³ x 4шт. Общий объем резервуаров – 469м³.

Количество принятого дизтоплива в весенне-летнее время ($B_{вл}$) – 11909,52 т (15487,02 м³); в осенне-зимнее время ($B_{оз}$) – 7939,68 т (10324,68 м³).

Выбросы паров дизтоплива в атмосферу рассчитываются по формулам Л (5):

Максимальные выбросы:

$$M = \frac{C_I \times K_P^{\max} \times V_Q^{\max}}{3600}, \text{ г/с}$$

Годовые выбросы:

$$G = (Y_{оз} \times B_{оз} + Y_{вл} \times B_{вл}) \cdot K_P^{\max} \times 10^{-6} \times G_{xp} \times K_{НП} \times N_P, \text{ т/год, где}$$

V_Q^{\max} - объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, м³/ч. Принимаем равным производительности насоса.

(6 НДВ-БQ = 60 м³/ч)

$Y_{оз}, Y_{вл}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т $Y_{оз} = 2.36, Y_{вл} = 3.15$

C_I - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м³ $C_I = 3.92$

G_{xp} - выбросы паров нефтепродуктов при хранении топлива в одном резервуаре, т/год – 0,27 т/год

$K_{НП}$ - опытный коэффициент $K_{НП} = 0.0029$

N_P - количество резервуаров $N_P = 19$

K_P^{\max} - опытный коэффициент $K_P^{\max} = 0,9$

Исходные данные					Табличные данные				
Нефтепродукт	$V_{чмак}, \text{ м}^3/\text{ч}$	Воз, т	Ввл, т	Конструкц резервуара	$K_{мак}, \text{ г/м}^3$	$Y_{оз}, \text{ г/т}$	$Y_{вл}, \text{ г/т}$	$C_I, \text{ г/м}^3$	$G_{xp}, \text{ г/т}$
дизтопливо	60	10324,68	15487,02	Наземный, вертикальный	1	2,36	3,15	3,92	0,27

$$M = 3,92 * 0,9 * 60/3600 = 0,059 \text{ г/с}$$

$$G = (2.36 * 10324,68 + 3,15 * 15487,02) * 0,9 * 10^{-6} + 0,27 * 0,0029 * 19 = 0,081 \text{ т/г}$$

Учитывая, что слив дизтоплива производится под слой, снижающий выбросы на 50%, максимальные выбросы составят 0.0295 г/с, годовые выбросы составят 0.0405 т/год.

Наименование вещества	$C_i, \text{ масс. \%}$	$M_i, \text{ г/с}$	$G_i, \text{ т/год}$
Углеводороды предельные, $C_{12} - C_{19}$	99.72	0.029417	0.0403866
Сероводороды	0.28	0.0000826	0.0001134

Автомобильная наливная эстакада

Источник 6003 – Грузовые насосы автоналивной эстакады

Годовой расход бензина равен 49427,265тн или 67708,6м³ (плотность 0,73 т/м³).

Количество принятого бензина в весенне-летнее время ($B_{вл}$) – 29656,359 т (40625,16 м³); в осенне-зимнее время ($B_{оз}$) – 19770,906 т (27083,44 м³).

Годовой расход дизельного топлива равен 19849,2тн или 25811,7 м³ (плотность 0,769 т/м³). Количество принятого дизтоплива в весенне-летнее время ($B_{вл}$) – 11909,52 т (15487,02 м³); в осенне-зимнее время ($B_{оз}$) – 7939,68 т (10324,68 м³).

Перекачка нефтепродуктов в автоцистерны из резервуаров производится одним грузовым насосом производительностью 60 м³/ч. Насос центробежный торцевым с одним уплотнением. Максимальный выброс от одной единицы оборудования $M_{сек} = Q/3,6 \text{ г/сек}$, где Q – удельное выделение ЗВ, кг/ч

$M_{\text{год}} = Q \cdot T / 10^3$, т/год, где T – годовой фонд времени работы, час

Для бензина $Q = 0,08$ кг/ч, $T = 67708,6 \text{ м}^3 / 60 \text{ м}^3/\text{ч} = 1128,48 \text{ ч}/\text{г}$

$M_{\text{сек}} = 0,08 / 3,6 = 0,0222$ г/с

$M_{\text{год}} = 0,08 \cdot 1128,48 / 10^3 = 0,0903$ т/год

ВВ	углеводороды						
	C ₁ -C ₆	C ₆ -C ₁₀	Непред по амиленам	бензол	толуол	ксилол	этилбензол
Ci%	75,47	18,38	2,5	2,0	1,45	0,15	0,05
M, г/с	0,01735	0,00422	0,000575	0,00046	0,000333	0,000034	0,0000115
G, т/г	0,06815	0,0166	0,002258	0,001806	0,00131	0,0001355	0,00004515

Для дизтоплива $Q = 0,04$ кг/ч, $T = 25811,7 \text{ м}^3 / 60 \text{ м}^3/\text{ч} = 430,2 \text{ ч}/\text{г}$

$M_{\text{сек}} = 0,04 / 3,6 = 0,0111$ г/с

$M_{\text{год}} = 0,04 \cdot 430,2 / 10^3 = 0,01721$ т/год

Наименование вещества	C _i , масс. %	M _i , г/с	G _i , т/год
Углеводороды предельные, C ₁₂ – C ₁₉ ,	99.72	0.01097	0.017162
Сероводороды	0.28	0.0000308	0.0000482

Источник 0004–Перекачка топлива из автоцистерн в резервуары

Годовой расход бензина равен 49427,265тн или 67708,6м³ (плотность 0,73 т/м³). Количество принятого бензина в весенне-летнее время ($B_{\text{вл}}$) – 29656,359 т (40625,16 м³); в осенне-зимнее время ($B_{\text{оз}}$) – 19770,906 т (27083,44 м³).

Годовой расход дизельного топлива равен 19849,2тн или 25811,7 м³ (плотность 0,769 т/м³). Количество принятого дизтоплива в весенне-летнее время ($B_{\text{вл}}$) – 11909,52 т (15487,02 м³); в осенне-зимнее время ($B_{\text{оз}}$) – 7939,68 т (10324,68 м³).

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов при отпуске на наливных эстакадах рассчитывается

$$M = \frac{C_i \times K_p^{\text{max}} \times V_q^{\text{max}}}{3600}, \text{ г/с}$$

C_i - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м³

K_p^{max} - опытный коэффициент $K_p^{\text{max}} = 1$

V_q^{max} - объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, м³/ч, принимаем равным производительности насоса, (6 НДВ-БQ = 60 м³/ч)

Расчет годовых выбросов $G = (U_{\text{оз}} \cdot B_{\text{оз}} + U_{\text{вл}} \cdot B_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\text{max}} \cdot 10^{-6}$

Для бензина

$M_{\text{сек}} = 1176,12 \cdot 1 \cdot 60 / 3600 = 19,603$ г/с;

$G = (967,2 \cdot 27083,44 + 1331,0 \cdot 40625,16) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 80,267$ т/год

Учитывая, что слив бензина производится под слой, снижающий выбросы на 50%, максимальные выбросы составят 9,8015 г/с, годовые выбросы составят 40,134 т/год.

ВВ	углеводороды						
	C ₁ -C ₆	C ₆ -C ₁₀	Непред по амиленам	бензол	толуол	ксилол	этилбензол
Ci%	75,47	18,38	2,5	2,0	1,45	0,15	0,05
M, г/с	7,39719	1,80151	0,245037	0,19603	0,14212	0,014702	0,0049
G, т/г	30,29	7,3766	1,00335	0,8027	0,582	0,0602	0,02007

Для дизтоплива

$$M = 3,92 * 1 * 60/3600 = 0.0653 \text{ г/с}$$

$$G = (2.36 * 10324,68 + 3,15 * 15487,02) * 1 * 10^{-6} = 0,07315 \text{ т/г}$$

Учитывая, что слив дизтоплива производится под слой, снижающий выбросы на 50%, максимальные выбросы составят 0.03265 г/с, годовые выбросы составят 0.03658 т/год.

Наименование вещества	C _i , масс. %	M _i , г/с	G _i , т/год
Углеводороды предельные, C ₁₂ – C ₁₉ ,	99.72	0.032558	0.036477
Сероводороды	0.28	0.000091	0.0001024

Источник 6005 – Грузовые насосы автоналивной эстакады

Годовой расход бензина равен 49427,265тн или 67708,6м³ (плотность 0,73 т/м³). Количество принятого бензина в весенне-летнее время (B_{вл}) – 29656,359 т (40625,16 м³); в осенне-зимнее время (B_{оз}) – 19770,906 т (27083,44 м³).

Годовой расход дизельного топлива равен 19849,2тн или 25811,7 м³ (плотность 0,769 т/м³). Количество принятого дизтоплива в весенне-летнее время (B_{вл}) – 11909,52 т (15487,02 м³); в осенне-зимнее время (B_{оз}) – 7939,68 т (10324,68 м³).

Перекачка нефтепродуктов в автоцистерны из резервуаров производится одним грузовым насосом производительностью 60 м³/ч. Насос центробежный торцевым с одним уплотнением. Максимальный выброс от одной единицы оборудования

$$M_{\text{сек}} = Q/3,6 \text{ г/сек, где } Q - \text{удельное выделение ЗВ, кг/ч}$$

$$M_{\text{год}} = Q * T / 10^3, \text{ т/год, где } T - \text{годовой фонд времени работы, час}$$

$$\text{Для бензина } Q = 0,08 \text{ кг/ч, } T = 67708,6 \text{ м}^3 / 60 \text{ м}^3 / \text{ч} = 1128,48 \text{ ч/г}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,08 / 3,6 = 0.023 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = 0,08 * 1128,48 / 10^3 = 0,0903 \text{ т/год}$$

ВВ	углеводороды						
	C ₁ -C ₆	C ₆ -C ₁₀	Непред по амилена м	бензол	толуол	ксилол	этилбензол
C _i %	75,47	18,38	2,5	2,0	1,45	0,15	0,05
M, г/с	0,01735	0,00422	0,000575	0,00046	0,000333	0,000034	0,0000115
G, т/г	0,06815	0,0166	0,002258	0,001806	0,00131	0,0001355	0,00004515

$$\text{Для дизтоплива } Q = 0,04 \text{ кг/ч, } T = 25811,7 \text{ м}^3 / 60 \text{ м}^3 / \text{ч} = 430,2 \text{ ч/г}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,04 / 3,6 = 0.011 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = 0,04 * 430,2 / 10^3 = 0,01721 \text{ т/год}$$

Наименование вещества	C _i , масс. %	M _i , г/с	G _i , т/год
Углеводороды предельные, C ₁₂ – C ₁₉ ,	99.72	0.01097	0.017162
Сероводороды	0.28	0.0000308	0.0000482

Источник 0006–Перекачка топлива из резервуаров в автоцистерны

Годовой расход бензина равен 49427,265тн или 67708,6м³ (плотность 0,73 т/м³). Количество принятого бензина в весенне-летнее время (B_{вл}) – 29656,359 т (40625,16 м³); в осенне-зимнее время (B_{оз}) – 19770,906 т (27083,44 м³).

Годовой расход дизельного топлива равен 19849,2тн или 25811,7 м³ (плотность 0,769 т/м³). Количество принятого дизтоплива в весенне-летнее время (B_{вл}) – 11909,52 т (15487,02 м³); в осенне-зимнее время (B_{оз}) – 7939,68 т (10324,68 м³).

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов при отпуске на наливных эстакадах рассчитывается

$$M = \frac{C_I \times K_p^{\max} \times V_q^{\max}}{3600}, \text{ г/с}$$

C_I - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м³

K_p^{\max} - опытный коэффициент $K_p^{\max} = 1$

V_q^{\max} - объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, м³/ч, принимаем равным производительности насоса, (6 НДВ-БQ = 60 м³/ч)

Расчет годовых выбросов $G = (U_{\text{оз}} \cdot V_{\text{оз}} + U_{\text{вл}} \cdot V_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6}$

Для бензина

$M_{\text{сек}} = 1176,12 \cdot 1 \cdot 60/3600 = 19,603 \text{ г/с}$;

$G = (967,2 \cdot 27083,44 + 1331,0 \cdot 40625,16) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 80,267 \text{ т/год}$

Учитывая, что слив бензина производится под слой, снижающий выбросы на 50%, максимальные выбросы составят 9,8015 г/с, годовые выбросы составят 40,134 т/год.

ВВ	углеводороды						
	C ₁ -C ₆	C ₆ -C ₁₀	Непред по амиленам	бензол	толуол	ксилол	этилбензол
C _i %	75,47	18,38	2,5	2,0	1,45	0,15	0,05
M, г/с	7,39719	1,80151	0,245037	0,19603	0,14212	0,014702	0,0049
G, т/г	30,29	7,3766	1,00335	0,8027	0,582	0,0602	0,02007

Для дизтоплива

$M = 3,92 \cdot 1 \cdot 60/3600 = 0,0653 \text{ г/с}$

$G = (2,36 \cdot 10324,68 + 3,15 \cdot 15487,02) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,07315 \text{ т/г}$

Учитывая, что слив дизтоплива производится под слой, снижающий выбросы на 50%, максимальные выбросы составят 0.03265 г/с, годовые выбросы составят 0.03658 т/год.

Наименование вещества	C _i , масс. %	M _i , г/с	G _i , т/год
Углеводороды предельные, C ₁₂ – C ₁₉ ,	99.72	0.032558	0.036477
Сероводороды	0.28	0.000091	0.0001024

2.9.1. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

В таблице 2.3. представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу всеми источниками выбросов предприятия, с указанием их количественных (валовые выбросы) и качественных (класс опасности, ПДК_{сс}, ПДК_{мр}) характеристик.

В таблице 2.4. приведены: наименование источников выбросов и выделения; их параметры (высота, диаметр, скорость, объем, температура), координаты месторасположения; количественные характеристики выбрасываемых веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл. т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.0003262	0.0004146	0	0.051825
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)			50		22.00408	94.2163	1.8843	1.884326
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)			30		5.35846	22.9442	0	0.76480667
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1.5			4	0.728924	3.120816	1.9336	2.080544
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		2	0.58312	2.496712	65.5509	24.96712
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.043772	0.187251	0	0.936255
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.422706	1.81019	3.017	3.01698333
0627	Этилбензол (675)	0.02			3	0.485173	0.0624303	3.1215	3.121515
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.116473	0.1476646	0	0.1476646
	В С Е Г О:					29.7430342	124.9859785	75.5	36.9710396

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество в ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Резервуары с бензином	1		дыхательный клапан	0001	3.5	0.05	2.04	0.004		981	978	
001		Резервуары с дизтопливом	1		дыхательный клапан	0002	3.5	0.05	2.04	0.004		995	1005	
002		грузовые насосы автоталивной эстакады	1		неорганизованный источник	6003	2.5	0.5	2.04	0.4		996	989	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

Цифра линии объекта	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Кэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	7.175	1793750.000	33.5	2026
					0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.747	436750.000	8.1578	2026
					0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.2377	59425.000	1.1096	2026
					0602	Бензол (64)	0.19014	47535.000	0.8877	2026
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0143	3575.000	0.06658	2026
					0621	Метилбензол (349)	0.1378	34450.000	0.64357	2026
					0627	Этилбензол (675)	0.47535	118837.500	0.0222	2026
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000826	20.650	0.0001134	2026
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.029417	7354.250	0.0403866	2026
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000308	0.077	0.0000482	
					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (	0.01735	43.375	0.06815	2026

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		перекачка топлива из автоцистерн в резервуары	1		неорганизованный источник	6004	2.5	0.5	2.04	0.4		993	986	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1502*)				
					0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00422	10.550	0.0166	2026
					0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.000575	1.438	0.002258	2026
					0602	Бензол (64)	0.00046	1.150	0.001806	2026
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000034	0.085	0.0001355	2026
					0621	Метилбензол (349)	0.000333	0.833	0.00131	2026
					0627	Этилбензол (675)	0.0000115	0.029	0.00004515	2026
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01097	27.425	0.017162	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000091	0.228	0.0001024	2026
					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	7.39719	18492.975	30.29	
					0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.80151	4503.775	7.3766	
					0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.245037	612.593	1.00335	
					0602	Бензол (64)	0.19603	490.075	0.8027	
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.014702	36.755	0.0602	
					0621	Метилбензол (349)	0.14212	355.300	0.582	
					0627	Этилбензол (675)	0.0049	12.250	0.02007	
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (	0.032558	81.395	0.036477	2026

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		грузовые насосы автоналивной эстакады	1		неорганизованный источник	6005	2.5	0.5	2.04	0.4		999	996	
002		перекачка топлива из резервуара в автоцистерны	1		неорганизованный источник	6006	2.5	0.5	2.04	0.4		996	991	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000308	0.077	0.0000482	
					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.01735	43.375	0.06815	
					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00422	10.550	0.0166	
					0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.000575	1.438	0.002258	
					0602	Бензол (64)	0.00046	1.150	0.001806	
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000034	0.085	0.0001355	
					0621	Метилбензол (349)	0.000333	0.833	0.00131	
					0627	Этилбензол (675)	0.0000115	0.029	0.00004515	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01097	27.425	0.017162	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000091	0.228	0.0001024	
					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	7.39719	18492.975	30.29	
					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1.80151	4503.775	7.3766	
					0501	Пентилены (амилены -	0.245037	612.593	1.00335	

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

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

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						смесь изомеров) (460)				
					0602	Бензол (64)	0.19603	490.075	0.8027	
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.014702	36.755	0.0602	
					0621	Метилбензол (349)	0.14212	355.300	0.582	
					0627	Этилбензол (675)	0.0049	12.250	0.02007	
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.032558	81.395	0.036477	

2.10. Проведение расчетов и определение предложений нормативов ПДВ

2.10.1. Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы на существующее положение

Согласно требованию п.5.21 РНД 211.2.01.01-97, для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций на предприятии рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых

$$\begin{aligned} M/ПДК &> \Phi, \\ \Phi &= 0,01N \text{ при } N > 10\text{м}, \\ \Phi &= 0,1 \text{ при } N < 10\text{м} \end{aligned}$$

Здесь М (г/с) – суммарное значение выброса от всех источников предприятия по данному ингредиенту

ПДК (мг/м³) – максимальная разовая предельно допустимая концентрация

Н (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса.

Обоснование перечня ингредиентов, по которым необходимо производить расчет приземных концентраций, приведено в таблице 2.5.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзвешенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0003262	2.7532	0.0408	-
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)			50	22.00408	2.8261	0.4401	Расчет
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)			30	5.35846	2.8260	0.1786	Расчет
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1.5			0.728924	2.8261	0.4859	Расчет
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		0.58312	2.8261	1.9437	Расчет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.043772	2.8267	0.2189	Расчет
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.422706	2.8260	0.7045	Расчет
0627	Этилбензол (675)	0.02			0.485173	3.4798	24.2587	Расчет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.116473	2.7526	0.1165	Расчет
<p>Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(H_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДКс.с.}$</p>								

2.11. Анализ результатов расчетов, определения норм ПДВ

На существующее положение был произведен расчет рассеивания вредностей по ингредиентам и группе суммации и определение приземных концентраций. Целью расчета было определение максимально возможных концентраций на прилегающей территории участка работ. Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы "Эра 2.5.". Расчет полей концентрации загрязняющих веществ на существующее положение приведен в приложении.

Проведенный расчет полей максимальных приземных концентраций вредных веществ позволил определить концентрации и проверить их соответствие нормативным значениям. Результаты расчетов представлены таблицами и картами рассеивания, имеющими иллюстрированный характер. Степень загрязнения каждой примесью оценивалась по максимальным приземным концентрациям, создаваемым на прилегающей территории участка работ.

Анализ расчетов показал, что приземные концентрации создаваемые собственными выбросами не превышают 1ПДК и могут быть предложены в качестве норм ПДВ.

Источники наибольшего загрязнения представлены в таблице 2.6.

Декларируемые объемы выбросов представлены в таблице 2.7

Согласно п. 11 ст. 39 ЭК РК от 2 января 2021 г. №400-VI ЗРК, нормативы эмиссий для III и IV категорий не устанавливаются.

Анализ расчетов показал, что приземные концентрации создаваемые собственными выбросами не превышают 1 ПДК, и могут быть предложены в качестве норм ПДВ.

Код	Наименование	PP	C33	J3	FT	I
0415	Смесь углекислоты предельных C1-C5 (1502°)	4.5923	0.7807	■	■	С
0415	Смесь углекислоты предельных C6-C10 (1503°)	3.2223	0.6007	■	■	С
0501	Пентилены (этилены - смесь изомеров) (460)	0.9612	0.1890	■	■	С
0602	Бензол (64)	3.9695	0.6635	■	■	С
0616	Диэтилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	3.9460	0.7359	■	■	С
0621	Метилбензол (349)	1.6103	0.3455	■	■	С
0627	Этилбензол (675)	2.4711	0.7090	■	■	С
2754	Алканы C12-C19 /в пересчете на C7/ (вг леводорода предельные C12-C19 /в пересчете на	1.9825	0.4027	■	■	С

Согласно статье 182 Экологического кодекса Республики Казахстан операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль. Производственный экологический контроль для данного объекта не требуется, так как насматриваемый объект относится к III категории.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

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										
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :										
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.17602/8.80081	0.7807/39.03488	988/924	1072/925	6003	70.9		Автомобильная наливная эстакада	
						0001	29.1	6.5	Резервуарный парк	
						6006		69.3	Автомобильная наливная эстакада	
						6004		24.1	Автомобильная наливная эстакада	
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.10842/3.25262	0.60078/18.02332	988/924	1057/910	6003	70.9		Автомобильная наливная эстакада	
						0001	29.1	23.8	Резервуарный парк	
						6004		39.4	Автомобильная наливная эстакада	
						6006		36.7	Автомобильная наливная эстакада	
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.21676/0.32514	0.18906/0.28359	988/924	1057/910	6003	70.9		Автомобильная наливная эстакада	

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
0602	Бензол (64)	0.45811/0.13743	0.66352/0.19905	1016/922	1057/910	0001	29.1	34	Резервуарный парк						
						6004		33.7	Автомобильная наливная эстакада						
						6006		31	Автомобильная наливная эстакада						
						0001	91.3	23.5	Резервуарный парк						
						6003	8.7		Автомобильная наливная эстакада						
						6004		38.8	Автомобильная наливная эстакада						
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.18995/0.03799	0.73595/0.14719	988/924	1057/910	6003	71.1		Автомобильная наливная эстакада						
						0001	28.9	23.9	Резервуарный парк						
						6004		39.3	Автомобильная наливная эстакада						
						6006		36.6	Автомобильная наливная эстакада						
						0621	Метилбензол (349)	0.47102/0.28261	0.34559/0.20735	988/924	1042/899	6003	70.7		Автомобильная наливная эстакада
												0001	29.3	50.1	Резервуарный парк
						6004		25.8	Автомобильная						

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алакольский район, Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0627	Этилбензол (675)	0.3902/0.0078	0.70904/0.01418	988/924	941/887	6006 6003	70.9	23.1	наливная эстакада Автомобильная наливная эстокада Автомобильная наливная эстакада
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.20453/0.20453	0.40275/0.40275	988/924	1072/925	6004	95.9	30.9	Резервуарный парк Автомобильная наливная эстакада
						6006		31.4	Автомобильная наливная эстакада
						0002		16.9	Резервуарный парк

Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.05 ПДК

Декларируемый год 2026– 2035 гг.. Таблица 2.7			
№ ИЗ	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
0001	Смесь углеводородов предельных С1-С5	7.175	33.5
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1.747	8.1578
	Пентилены (амилены – смесь изомеров)	0.2377	1.1096
	Бензол (64)	0.19014	0.8877
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0.0143	0.06658
	Метилбензол (349)	0.1378	0.64357
	Этилбензол (675)	0.47535	0.0222
0002	Сероводород (Дигидросульфид)	0.0000826	0.0001134
	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.029417	0.0403866
6003	Сероводород (Дигидросульфид)	0.0000308	0.0000482
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0.01735	0.06815
6004	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0.00422	0.0166
	Пентилены (амилены – смесь изомеров)	0.000575	0.002258
	Бензол (64)	0.00046	0.001806
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0.000034	0.0001355
	Метилбензол (349)	0.000333	0.00131
	Этилбензол (675)	0.0000115	0.00004515
	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.01097	0.017162
	Сероводород (Дигидросульфид)	0.000091	0.0001024
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	7.39719	30.29
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1.80151	7.3766
	Пентилены (амилены – смесь изомеров)	0.245037	1.00335
	Бензол (64)	0.19603	0.8027
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0.014702	0.0602
	Метилбензол (349)	0.14212	0.582
Этилбензол (675)	0.0049	0.02007	
6005	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.032558	0.036477
	Сероводород (Дигидросульфид)	0.0000308	0.0000482
6006	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0.01735	0.06815
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0.00422	0.0166
	Пентилены (амилены – смесь изомеров)	0.000575	0.002258
	Бензол (64)	0.00046	0.001806
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0.000034	0.0001355
	Метилбензол (349)	0.000333	0.00131
	Этилбензол (675)	0.0000115	0.00004515
	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.01097	0.017162
	Сероводород (Дигидросульфид)	0.000091	0.0001024
	Смесь углеводородов предельных С1-С5	7.39719	30.29
	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1.80151	7.3766
	Пентилены (амилены – смесь изомеров)	0.245037	1.00335
	Бензол (64)	0.19603	0.8027
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0.014702	0.0602
Метилбензол (349)	0.14212	0.582	
Этилбензол (675)	0.0049	0.02007	
Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.032558	0.036477	
ИТОГО		29.7430342	124.9859785

2.12. Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Отходы (ТБО, смет с территории) складированы в специальные контейнера по отдельности, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов. Отходы нефтешлама собирается в металлические контейнера и хранится не более 6 месяцев, по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией. Специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух к реализации не планируются.

В качестве природоохранных мероприятий предусматривается:

- Слив производится под слой топлива;
- Слив нефтепродуктов из автоцистерн производится с применением быстроразъемных муфт герметичного слива;
- Для предотвращения попадания ливневых и смывных вод в почву площадка обрамляется бордюрным камнем;
- Выполнена молниезащита и защита от статического электричества для всех взрывоопасных установок;
- Проведение регламентных осмотров оборудования
- Организация системы сбора и отвода поверхностных стоков.
- Оснащение первичными средствами пожаротушения;
- Работниками осуществляется уход территории.

3 ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

3.1 Система водоснабжения и канализации. Баланс водопотребления и водоотведения

Водоснабжение – предусмотрено привозное.

Канализация – местный гидроизоляционный выгреб, объемом 3м³.

Ассенизация выгреба осуществляется специализированным предприятием по договору.

Общее количество сотрудников составляет – 2 человека. Годовой период работы 365 дней.

Расчет водопотребления на санитарно-бытовые нужды. Согласно СП РК 4.01 – 101-2012, норма расхода воды для санитарно-питьевых нужд рабочих составляет – 0,025 м³/сутки на 1человека. Общее количество работающих в сутки составляет 2 чел.

$$2\text{чел.} * 0,025 = \mathbf{0,05 \text{ м}^3/\text{сут}};$$

$$0,05 * 365 \text{ дней} = \mathbf{18,25\text{ м}^3/\text{год}}$$

Расход воды на обеспыливание дорог (безвозвратные потери)

Площадь поливаемых твердых покрытий составляет 20м². Норма расхода воды на полив площадки с твердым покрытием составляет 0,4 л/м². Твердые покрытия поливают каждый день в теплый период года.

$$0,4 * 20 / 1000 = \mathbf{0,008 \text{ м}^3/\text{сут}}$$

$$0,008 * 180 = \mathbf{1,44 \text{ м}^3/\text{год.}}$$

Полив зеленых насаждений (безвозвратные потери)

Норма расхода воды на полив зеленых насаждений составляет 5л на 1кв.м. Площадь поливаемых зеленых насаждений составляет 10м². Зеленые насаждения поливаются 2 раза в неделю в теплый период года.

Расход воды на полив составит:

$$10 * 5\text{л} / 1000 = \mathbf{0,05\text{ м}^3/\text{сут}}$$

$$0,05 * 2\text{раза} * 26\text{недель} = \mathbf{2,6 \text{ м}^3/\text{год}}$$

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ 2026-2035 ГГ..(м³/сут / м³/год)

Таблица 3.1

Производство	Водопотребление, м³/сут / м³/год						Водоотведение, м³/сут / м³/год						
	Всего привозится воды	На производственные нужды			На хозяйственно – бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление	Примечание	
		Свежая вода	Оборотная вода	Повторно используемая вода									Всего	В том числе питьевого качества
БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ 2026-2035ГГ..													
Хоз-бытовые нужды	0,05м³/с /18,25 м³/г					0,05м³/с /18,25 м³/г					0,05м³/с /18,25 м³/г		
Расход воды на обеспыливание дорог	0,008 м³/с /1,44 м³/г					0,008 м³/с /1,44 м³/г	0,008 м³/с /1,44 м³/г					0,008 м³/с /1,44 м³/г	В местный выгреб
Полив зеленых насаждений	0,05м³/с /2,6 м³/г					0,05м³/с /2,6 м³/г	0,05м³/с /2,6 м³/г					0,05м³/с /2,6 м³/г	
ИТОГО:	0,108 м³/с /22,29м³/г					0,108 м³/с /22,29м³/г	0,058м³/с /4,04 м³/г	0,05м³/с /18,25 м³/г			0,05м³/с /18,25 м³/г	0,058 м³/с /4,04м³/г	-//-

3.2. Гидрогеологические условия района

Грунтовые воды. В гидрогеологическом отношении район характеризуется наличием благоприятных условий для формирования подземных вод кайнозойского отложения верхнего структурного этажа, имеющие в своем составе ряд водоносных горизонтов и комплексов, которые обладают различными фильтрационными и коллекторными свойствами.

Грунтовые воды приурочены к водоносным комплексам четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений предгорных шлейфов. В пределах - предгорной-наклонной равнины грунтовые воды не распространены повсеместно. Питание грунтовых вод обусловлено инфильтрацией атмосферных осадков, подтоком из зоны выклинивания, окаймляющей предгорные шлейфы.

В пределах области Жетісу, воды конусов выноса обладают низкой минерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные гидрокарбонатно-кальцевые.

Поверхностные воды. Территория является малодоступной областью для атлантических воздушных масс, несущих на материк основные запасы влаги. Континентальные воздушные массы, поступающие из Сибири, отличаются относительно малым влагосодержанием.

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории относится к бассейну озера Алакол. Реки имеют в основном меридиональное направление и представляют водные артерии области Жетісу. Исток рек находится в осевой части водораздельного хребта Заилийского Алатау и, проходя по горным частям, принимают в себя ряд притоков. На всем протяжении реки сохраняют характер бурных горных рек с многочисленными перепадами и нагромождениями обломочного материала в руслах. Уже в предгорьях и на равнине течение рек становится более спокойным, валунно-галечниковые берега, сменяются врезам в суглинистой толще.

На территории района протекают реки – Тентек, Чинжала, Жаманты, Кызылтал, Ыргайты. Они питают систему Алакольских озер – Алаколь, Кошкарколь, Сасыкколь, Коржынколь, Жаланашколь. Истоки реки находятся на высоте более 3000 метров над уровнем моря в области ледников северного склона Джунгарского Алатау.

Ближайший водный источник (р. Тентек) расположен на расстоянии 816м в восточном направлении от территории объекта.

Данный объект находится за пределами водоохраных зон и полос.

3.3. Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС)

Особое внимание в проектных проработках должно быть уделено мероприятиям по охране водных ресурсов. В этом случае принимаются следующие мероприятия:

- Проведение технических мероприятий по борьбе с эрозией почв и грунтов и для задержания твердого стока, содержащего загрязняющие вещества;
- Проведение мероприятий по предупреждению попадания в водные объекты сосредоточенных и рассеянных загрязнений с водосборной площади;
- Устройство обвалования (поддонов) вокруг резервуаров и площадок с твёрдым водонепроницаемым покрытием.
- Организация системы сбора проливов и аварийных разливов.
- Систематический вывоз мусора;
- Предусмотреть «сухое» удаление замазученных пятен с земляной поверхности или применение впитывающих веществ – сорбентов.

Производственных стоков на предприятии не выявлено.

Поэтому влияние данного объекта на водную окружающую среду входит в рамки приемлемого, предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС) не требуются.

3.4. Оценка воздействия объекта на водную среду

Влияния на поверхностные, подземные воды и водные экосистемы, в процессе штатной эксплуатации объекта оказываться не будет.

Согласно Водному Кодексу РК водоохраной зоной является территория, примыкающая к водному объекту, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной деятельности для предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод.

Строгое соблюдение технологического регламента планируемого объекта, предотвращение аварий позволяет прогнозировать отсутствие негативного влияния на водную среду в процессе эксплуатации объекта.

3.5 Природоохранные мероприятия к водным ресурсам предусмотренные проектом

Особое внимание в проектных проработках должно быть уделено мероприятиям по охране водных ресурсов. В этом случае принимаются следующие мероприятия:

- Проведение технических мероприятий по борьбе с эрозией почв и грунтов и для задержания твердого стока, содержащего загрязняющие вещества;
- Проведение мероприятий по предупреждению попадания в водные объекты сосредоточенных и рассеянных загрязнений с водосборной площади;
- Систематический вывоз мусора;
- При хранении материалов инертного состава должны быть приняты меры для предотвращения размыва ливневыми и талыми водами и выноса материалов в водотоки (складирование на возвышенных участках с уплотненной поверхностью, устройство водоотводных канав);
- Предусмотреть «сухое» удаление замазученных пятен с земляной поверхности или применение впитывающих веществ – сорбентов.

3.6 Программа экологического мониторинга поверхностных и подземных вод

Сброс производственных сточных вод отсутствует. Мониторинг поверхностных и подземных вод не требуется.

4.НЕДРА

4.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта

Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта не имеется.

4.2 Характеристика используемых месторождений

Используемых месторождений в зоне воздействия планируемого объекта не имеется.

4.3 Оценка воздействия на недра

В связи с отсутствием минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта воздействия на недра не имеется.

5 ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Ниже приведен расчет образования отходов и возможность их утилизации.

5.1 Виды и объемы образования отходов

Сбор ТБО производится в металлические контейнеры. Отходы хранятся на территории предприятия не более 6 месяцев.

Согласно договора вывозятся ТБО, мусор из дворов и тротуаров, ветки, листва.

Твердо-бытовые отходы.

Расчет образования твердо-бытовых отходов:

Согласно Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п (раздел-2, подпункт-2.44)) годовое количество бытовых отходов составляет $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, средняя плотность отходов составляет $0,25 \text{ т}/\text{м}^3$. Количество рабочих дней в году – 365. Численность работающих – 2 чел.

$$2 \text{ чел} * (0,3 \text{ м}^3 / 365) * 365 * 0,25 \text{ т}/\text{м}^3 = 0,15 \text{ т}/\text{год};$$

Расчет количества смета

Согласно СНИП РК нормы накопления смета с 1 м^2 составляют 5-15 кг/год. Общая площадь смета = 20 м^2 .

$$M = 20 \text{ м}^2 * 5 \text{ кг}/\text{г} : 10^3 = 0,1 \text{ т}/\text{год}$$

$$\text{Всего ТБО составляют } 0,15 + 0,1 = \mathbf{0,25 \text{ т}/\text{год}}$$

Нефтешлам при зачистке резервуара

Образуется при периодических (1 раз год) зачистках резервуаров.

Расчет образования нефтешлама при зачистке резервуара производится согласно «Методическим рекомендациям по расчету нормативов образования отходов производства и потребления, Санкт-Петербург, 1998г.»

1. Расчет количества нефтешлама, образующегося от зачистки резервуаров хранения топлива (бензина) с учетом удельных нормативов образования производится по формуле:

$$M = V * k * 10^{-3}, \quad \text{т}/\text{год} \quad \text{где:}$$

V - годовой объем ГСМ, хранившегося в резервуаре, т/год ($49427,265 \text{ т}/\text{год}$),
k - Удельный норматив образования нефтешлама на 1тн хранившегося топлива, кг/т, – $0,04 \text{ кг}/\text{т}$.

Итого расчет образования нефтешлама:

$$M = 49427,265 \text{ тн}/\text{год} * 0,04 \text{ кг}/\text{тн} * 10^{-3} = \mathbf{1,977 \text{ т}/\text{год}}$$

2. Расчет количества нефтешлама, образующегося от зачистки резервуаров хранения топлива (дизтоплива) с учетом удельных нормативов образования производится по формуле:

$$M = V * k * 10^{-3}, \quad \text{т}/\text{год} \quad \text{где:}$$

V - годовой объем ГСМ, хранившегося в резервуаре, т/год ($19849,191 \text{ т}/\text{год}$),
k - Удельный норматив образования нефтешлама на 1тн хранившегося топлива, кг/т, – $0,9 \text{ кг}/\text{т}$.

Итого расчет образования нефтешлама:

$$M = 19849,191 \text{ тн}/\text{год} * 0,9 \text{ кг}/\text{тн} * 10^{-3} = \mathbf{17,864 \text{ т}/\text{год}}$$

Общее количество нефтешлама составляет: $19,841 \text{ т}/\text{год}$

Нефтешлам собирается в металлические контейнера и хранится не более 6 месяцев, по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией.

5.2 Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов

Согласно требованиям Экологического Кодекса РК необходимо вести постоянный контроль за образующимися бытовыми и производственными отходами на предприятии. Накопление на территории производства необходимо производить в установленных местах, не допускать переполнение емкостей хранения, утечки, просыпание, раздувание ветром и т.д.

На предприятии необходимо предусмотреть отдельное накопление бытовых и производственных отходов, с дальнейшей отправкой на утилизацию, захоронение.

Перечень, характеристика, масса и способы удаления отходов производства и потребления представлена в таблице 5.2

Таблица 5.2 Перечень, характеристика, масса и способы удаления отходов производства и потребления

Наименование отхода	Код отхода	Объем отходов, тонн	Способы удаления отходов
<u>ТБО</u>	20 03 01	0,25	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
<u>Нефтешлам при зачистке резервуара</u>	13 08 99*	19,841	Нефтешлам собирается в металлические контейнера и хранится не более 6 месяцев, по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией.
<u>ВСЕГО:</u>		20,091	

5.3 Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправки отходов в места утилизации.

ТБО вывозятся, в местах утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

5.4. Предложения по достижению нормативов размещения отходов производства и потребления

Нормативы размещения отходов производства и потребления представлены в таблице 5.4

Таблица 5.4 Нормативы размещения отходов производства и потребления 2026-2035гг..

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	20,091		20,091
в т.ч. отходов производства	19,841		19,841
Отходы потребления	0,25		0,25
<u>Опасные отходы</u>			
Нефтешлам при зачистке резервуара	19,841		19,841
<u>Не опасные отходы</u>			
Твердо-бытовые отходы	0,25		0,25
<u>Зеркальные</u>			
перечень отходов			

5.5 Производственный контроль по управлению отходами

Настоящий раздел представляет дополнительное специальное руководство по размещению с отходами производства и потребления. В процессе производственной и хозяйственной деятельности на предприятии образуется, хранится и используется любое количество отходов производства и потребления. Основной задачей их управления является сбор, сортировка, временное хранение, перевозка, переработка или уничтожение отходов.

Система управления отходами должна обеспечивать:

–экологически обоснованное использование опасных отходов: принятие мер, для того чтобы здоровье человека и окружающая среда были защищены от отрицательного воздействия процесса переработки таких отходов;

охрану окружающей среды (при утилизации отходов) - систему мер, обеспечивающих, отсутствие или сведение к минимуму риска нанесения ущерба окружающей среде и здоровью персонала, населения, проживающего в опасной близости к производству, где осуществляются процессы утилизации отходов;

- безопасность при ликвидации отходов - отсутствие условий, которые могут причинить вред или вызвать смерть персонала, повреждение или потерю оборудования, или другой собственности в процессе ликвидации отходов.

Согласно статья 319. Экологического кодекса

1. Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

2. К операциям по управлению отходами относятся:

1) накопление отходов на месте их образования;

2) сбор отходов;

3) транспортировка отходов;

4) восстановление отходов;

5) удаление отходов;

6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;

7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;

8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

3. Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

4. Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Движение отходов на предприятии осуществляется под контролем службы охраны окружающей среды предприятия.

Руководитель предприятия своим приказом назначает лицо, ответственное за сбор, учет, хранение и вывоз промышленных и твердых бытовых отходов для утилизации в каждом подразделении и в целом по предприятию.

Под **накоплением отходов** понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 Статьи 320 Экологического кодекса РК, осуществляемое в процессе образования

отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Под **сбором отходов** понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Под **транспортировкой отходов** понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

Ответственным по учету и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями всех отходов производства и потребления является ООС.

На период эксплуатации, образуются следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (смет с территории);
- Нефтешлам при зачистке резервуара.

5.6 План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2026-2035гг..

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный / колл-ый)	Форма завершения	Ответственные исполнения	Срок исполнения	Предполагаемые расходы (тыс. тенге)	Источник финансирования
1	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. (ТБО)	0,25 тонн	Вывозить для Захоронения на полигоне ТБО.	ИП «Шолпан»	По мере накопле	30,0	Собственны средства
2	Сортировка отходов согласно морфологического состава на организованной специальной площадке для сбора мусора в металлических контейнерах	Металлалом (1,5%)- 0,00375т; пластмасс (4%) – 0,01т; бумага (3,5%) – 0,00875 от планируемого объема ТБО, после сортировки вторичное сырье будет реализовано спец. предприятиям для вторичной переработки	Вывозится для дальнейшей утилизации или вторичной переработки	ИП «Шолпан»	С октября 2026по декабрь 2035г.	80,0	Собственн ые средства
3	Нефтешлам при зачистке резервуара	19,841	Нефтешлам собирается в металлические контейнера и хранится не более 6	ИП «Шолпан»	По мере накопле	150,0	Собственн ые средства

			месяцев, по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией				
--	--	--	---	--	--	--	--

5.7. Виды и количество отходов производства и потребления, подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду

Вывоз накопленных отходов будет осуществляться специальной организацией, имеющая лицензию.

В таблицах 5.5. и 5.5.1. представлены виды и количество декларируемых отходов производства и потребления.

Декларируемые количество опасных отходов (т/год) Таблица 5.5

Декларируемый год - 2026-2035гг..		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Нефтешлам при зачистке резервуара (13 08 99*)	19,841	19,841

Декларируемые количество не опасных отходов Таблица 5.5.1

Декларируемый год - 2026-2035гг..		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
ТБО (20 03 01)	0,25	0,25

6 ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Источниками вредного физического воздействия на атмосферный воздух и здоровье человека являются: шум, вибрация, ионизирующее и неионизирующее излучения, электромагнитное излучение, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха.

Шумовое воздействие

- работа насосного оборудования;
- движение автотранспорта;
- технологические операции с резервуарами и трубопроводами.

Данное оборудование является типовым, имеющим шумовые характеристики на уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на границе санитарно-защитной зоны.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума - это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума - это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Общие требования безопасности» уровни шумов на рабочих местах не должны превышать допустимых значений, а именно:

- постоянные рабочие места в производственных помещениях на расстоянии 1 м от работающего оборудования - <80 дБ(А);
- помещения управления (в зависимости от сложности выполняемой работы) - <60-65 дБ(А).

Для снижения уровня шума от основного и вспомогательного оборудования, а также других установок, агрегатов и механизмов, предусматриваются следующие основные мероприятия:

- применяемые установки, изготовленные в заводских условиях, как правило, имеют уровни шумов не превышающие допустимых значений, указанных в нормативных документах;
- при необходимости, оборудование дополнительно размещается в специальных ограждениях (кожухах, обшивках), защищающих его как от воздействия внешних факторов, так и снижающих уровни шумов;
- на рабочих местах, при необходимости, обслуживающий персонал должен применять индивидуальные средства защиты органов слуха от шума - вкладыши «Беруши», противозумные наушники и т.д.

Уровни шумов, возбуждаемые вспомогательным оборудованием - насосами, оборудованием и т.д., указывается в их технической документации и, как правило, не превышают нормативных значений.

Так же, шумовое воздействие снижается за счет проектных мероприятий (конструкция зданий, устройство звукоизолирующих перегородок и т.д.), в результате чего шум не выходит за пределы производственных помещений.

При работе данного объекта уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам.

Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при работе данного объекта не требуются.

Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия при функционировании объекта является:

- работа насосного оборудования;
- механизмы выгрузки и загрузки нефтепродуктов;
- автомобильный транспорт внутри территории объекта (при движении по твердому покрытию).

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

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации - это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м. При уровне параметром вибрации 70 дБ, например создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70м от источника эта вибрация практически исчезает. Уровень звукового давления от автотехники, работающей на территории предприятия, не превышает допустимые уровни звука. Все оборудование, машине и механизмы на данном объекте являются незначительным источником вибрационного воздействия и не окажут какого либо влияния на территории жилой застройки. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

Электромагнитное воздействие

Уровень ЭМП не превышает допустимого для производственных и жилых территорий в соответствии с Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам" от 23 апреля 2018 года № 188. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2018 года № 17241 и Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов (компьютеры и видеотерминалы), оказывающих воздействие на человека» от 21 января 2015 года № 38. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 марта 2015 года № 10428

Вредное воздействие этих факторов на людей будет иметь кратковременный характер, по значимости - незначительное.

Радиационное воздействие и радиационная безопасность

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих «Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденный Приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 июня 2019 года № 18920.и других нормативных документов.

Радиационная обстановка в каждой географической точке складывается под влиянием естественного радиационного фона и излучения от техногенных объектов. Природный радиационный фон складывается под влиянием следующих факторов: космического излучения, излучения космогенных радионуклидов, образующихся в атмосфере Земли под воздействием высокоэнергетического космического излучения и излучения природных радионуклидов, содержащихся в биосфере.

В районе размещения предприятия природных и техногенных источников радиационного загрязнения нет.

Согласно технологии оказываемых работ на территории объекта источники радиационного воздействия отсутствуют.

7. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

По сравнению с атмосферой или поверхностными водами, почва самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно.

Загрязнение почв происходит через загрязнение атмосферы газообразными и твердыми веществами, содержащими микроэлементы химических веществ.

Важное влияние на доступность металлов растениями оказывает почвенная кислотность. Ее повышение усиливает подвижность форм тяжелых металлов и их транслокации в растения. Высокое содержание карбонатов, сульфидов и гидроксидов, глинистых минералов повышает сорбционную способность почв. Токсичное действие тяжелых металлов стимулируется присутствием в атмосфере оксидов серы и азота, понижающих рН выпадающих осадков, приводя тем самым тяжелые элементы в подвижные формы.

Основными факторами негативного потенциального воздействия на земли, являются:

- механические нарушения почвенного и растительного покрова;
- стимулирование развития водной и ветровой эрозии;
- возможное загрязнение почв и растительности остатками ГСМ и отходами.

Оценка таких нарушений может производиться с позиции оценки транспортного типа воздействий, который выражается не только в создании многочисленных дорожных путей, но и в загрязнении экосистем токсикантами, поступающими с выхлопными газами, а также при возможных проливах ГСМ. Загрязнение продуктами сгорания будет происходить на ограниченном пространстве в местах непосредственного проведения работ, но, учитывая хорошее рассеивание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и продолжительность проведения работ, интенсивность воздействия этого фактора будет малозначимой.

Ожидаемое воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении отходами производства и потребления. Однако такие мероприятия, как: благоустройство территории, технические решения процесса эксплуатации, твердое покрытие площадки, прилегающей территории и подъездных путей, хранение отходов на предназначенных площадках, своевременный вывоз в отведенные места, позволят свести к минимуму воздействие на земельные ресурсы и почву.

При этом будет осуществляться визуальный контроль за состоянием нарушенности и загрязненности почв с целью выявления потенциальных участков, загрязненных утечками нефтепродуктов (ГСМ), механических нарушений почвенного покрова в местах проведения работ и на прилегающих территориях. Контроль будет обеспечиваться путем маршрутных обследований.

В случае выявления нарушений будут приняты меры по их ликвидации. Результаты контроля будут являться показателями эффективности выполнения природоохранных мероприятий.

При соблюдении всех рекомендаций и мероприятий на данном объекте воздействие на почву, минимальное.

7.1. Почвенный покров

Почвенный покров представлен серо-бурыми почвами под полынно-солянковой растительностью с небольшим количеством эфемеров. Почвенный покров отличается низким содержанием гумусовых веществ и небольшой мощностью гумусового горизонта.

С точки зрения хозяйственного использования почвы района не имеют высокой ценности, основная площадь относится к низко продуктивным пастбищам.

7.2. Рельеф района

Рельеф холмистый, слабопересеченный.

7.3. Характеристика ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров

В процессе работы будет происходить нарушения земель только в следствии передвижения автотранспорта по площадкам без нанесения твердого покрытия.

Из чего можно сделать вывод что воздействие на земельные ресурсы – минимальное.

7.4. Мероприятия по охране земель.

В целях защиты почвы от загрязнения нефтепродуктами проходы и подъезды к зданиям и сооружениям объекта выполнены из асфальтобетона с безискровым покрытием; в местах возможных случайных разливов н/продуктов – покрытие бетонное.

Для предотвращения загрязнения почвы и грунтовых вод от возможной течи резервуаров проектом предусматривается:

- Один раз в год производить проверку герметичности резервуаров и трубопроводов. Результаты проверок оформляются актом и хранятся на объекте.
- При обнаружении утечки завоз нефтепродуктов должен быть прекращен, резервуар опорожнен, топливо вывозится на ближайший склад, имеющий свободные емкости, после чего должен быть произведен ремонт обнаруженных неисправностей. Загрязненный топливом грунт подлежит изъятию и сдаче дорожно-строительной организации для использования при ремонте дорог.

7.5. Оценка воздействия намечаемой деятельности на почвенный покров

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Сбор и хранение до вывоза отходов предусмотрено производить в специальных контейнерах, устанавливаемых на площадке с твердым покрытием.

В процессе работы будет происходить нарушения земель только в следствии передвижения автотранспорта по площадкам без нанесения твердого покрытия.

Вывод: При соблюдении технологии работ в соответствии с проектом, воздействие на почвенный покров оценивается как незначительное. Рациональное размещение подъездных дорог, стоянок автотехники, размещение сухих сыпучих материалов в строго отведенных местах позволят снизить до минимума воздействие на земельные ресурсы.

7.6. Предложения по организации экологического мониторинга почв

Организация экологического мониторинга почв не проводится, так как негативное влияние на земельные ресурсы, связанное с отходами производства и потребления, ничтожно мало. 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

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Сбор и хранение до вывоза твердых бытовых отходов предусмотрено производить в специальных контейнерах, устанавливаемых на площадке с твердым покрытием.

Все отходы образующиеся на территории участка временно размещаются на специально отведенных площадках в контейнерах.

Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Для предотвращения попадания ливневых и смывных вод в почву все проезды обрамляются бордюрным камнем. Источников возможного загрязнения почвы не выявлено.

На территории объекта токсичные отходы образовываться не будут. Хозяйственно-бытовые стоки сбрасывать в местный гидроизоляционный выгреб.

Выводы

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что данный объект вредного влияния на почвенный покров земли оказывать не будет. Участок расположения объекта находится на технологически освоённой территории.

8 РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

8.1. Современное состояние растительного мира района проведения работ

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. В ландшафтном отношении район представлен преимущественно равнинной зоной - пустынно-степной (полупустынной) с комплексом полынных и полынно-злаковых ассоциаций с участием эбелека и эфемеров.

Растительный мир в районе представлен растениями характерными для данного региона лесопосадки, почвами I и II группы лесопригодности.

Основной фон растительности создают полынно-эфемеровые и полынно-солянковые ассоциации с преобладанием полыни белоземельной и тонкорасеченной, наряду с которыми встречаются эфемеры (костры, ячмень, мортук, эгилопс, бобовые и др.), эфемероиды (мятлик луговичный, осочка) и некоторые колючие травы: кузиния, колючелистник с проективным покрытием до 30%.

Значительную часть площади занимает типчаково-злаковая растительное, представленная типчака бороздчатого, ковыля-волосатика, овсеца пустынного, полыни Лессинга, пиретрума пучкового, мятлика степного, тимофеевки степной.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории не наблюдается.

Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории

Работы производственного объекта планируется проводить в пределах производственной площадки. Технологические процессы в период проведения работ позволят рационально использовать проектируемые площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на растительный мир.

Эксплуатация объекта, не приведет к существенному нарушению растительного покрова. Для устранения или хотя бы значительного ослабления отрицательного влияния предприятия на природную экосистему необходимо:

- Не допускать загрязнения нефтепродуктами почв при проведении заправок технологического транспорта;
- не допускать захламления территории строительным мусором, бытовыми отходами, металлоломом, складирование отходов производства, осуществлять в специально отведенных местах.

8.2. Характеристика ожидаемого воздействия на растительный мир

В целях предотвращения гибели объектов растительного мира запрещается:

- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

При соблюдении принятых проектом технологий и мероприятий, работы окажут незначительное влияние на окружающую среду.

8.3. Мероприятия по охране растительного мира

Проектными решениями предусматриваются следующие основные мероприятия по охране растительного мира:

- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

При соблюдении принятых проектом технологий и мероприятий, работы окажут незначительное влияние на окружающую среду.

С учетом предлагаемых мероприятий по сохранению растительного мира Данный объект не окажут серьезного воздействия на растительный мир района участка.

8.4. Оценка воздействия намечаемой деятельности на растительный мир

В пределах рассматриваемой территории нет природных заповедников.

В технологическом процессе проектируемой деятельности не используются вещества и препараты, представляющие опасность для флоры и фауны.

При условии осуществления вышеперечисленных мероприятий по охране растительного и животного мира намечаемая деятельность не окажет серьезного воздействия на биоразнообразие района.

Учитывая кратковременность проведения работ и локальность проведения работ, а также при условии осуществления вышеперечисленных мероприятий по охране растительного мира, разведочные работы не окажут серьезного воздействия на биоразнообразие района участка.

8.5. Мониторинг растительного и животного мира

Мониторинг растительного мира – это систематические наблюдения за распространением и состоянием популяций видов флоры и фауны *in situ*, т.е. непосредственно в природе. Мониторинг проводится специалистами – ботаниками, биогеографами. В экологии наиболее важное значение имеет наблюдение за редкими и уязвимыми видами, прежде всего – занесенными в Красные книги.

При соблюдении всех выше изложенных мероприятий для растительного мира мониторинг не требуется.

9 ЖИВОТНЫЙ МИР

9.1. Современное состояние животного мира района проведения работ

Животный мир района состоит главным образом из степных форм. Среди млекопитающих наибольший интерес представляют кулан, или полуосел (*Equus hemionus*), сайга (*Antilope saiga*), многочисленные тушканчики (*Dipus*), суслики; в камышах оз. Балхаш попадаются тигры; из птиц степные жаворонки, рябки (*Pterocles arenanus*) и саджи (*Syrrhaptes paradoxus*), из ящериц круглоголовки (*Phrynocephalus*), ящурки (*Eremias*), кроме того, степная черепаха (*Testudo horstieldi*), степная гадюка (*Vipera renardii*) и др. В горах области водятся медведь, горный баран и козел.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу на территории проведения работ нет.

9.2. Характеристика ожидаемого воздействия на животный мир

Все работы будут проводиться в пределах отведенной площадки. Технологические процессы в период проведения работ на объекте позволят рационально использовать проектируемые площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на животный мир.

Проводимые работы, не приведут к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а также миграционных путей животных.

Участок проведения работ не располагается на землях особо охраняемых территорий, и не на территории государственного лесного фонда.

9.3. Мероприятия по охране животного мира

В процессе проведения работ будут разработаны мероприятия по минимизации воздействия на фауну региона.

Воздействие на животный мир ограничиться шумовым воздействием и беспокойством от присутствия людей и техники.

При проведении работ будут разработаны дополнительные мероприятия для охраны животного мира территории.

- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем
- разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- просветительская работа экологического содержания;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.
- произвести ограждение всех технологических площадок и исключить случайное попадание животных на промплощадку.

Соблюдение вышеперечисленных мер обеспечит не только защиту представителей фауны от вмешательства человека в привычную для них

среду обитания, но и защитит самого человека от возможного негативного воздействия на его здоровье инфицированных животных.

При соблюдении всех правил, существенного негативного влияния на животный мир и изменение генофонда не произойдет. Воздействие оценивается как *допустимое*.

9.4. Оценка воздействия намечаемой деятельности на животный мир

В пределах рассматриваемой территории нет природных заповедников.

В технологическом процессе проектируемой деятельности не используются вещества и препараты, представляющие опасность для флоры и фауны.

При условии осуществления вышеперечисленных мероприятий по охране животного мира намечаемая деятельность не окажет серьезного воздействия на биоразнообразие района.

Учитывая локальность проведения работ, а также при условии осуществления вышеперечисленных мероприятий по охране животного мира разведочные работы не окажут серьезного воздействия на биоразнообразие района участка.

9.5. Мониторинг животного мира

Мониторинг животного мира – это систематические наблюдения за распространением и состоянием популяций видов флоры и фауны *in situ*, т.е. непосредственно в природе. Мониторинг проводится специалистами – зоологами. В экологии наиболее важное значение имеет наблюдение за редкими и уязвимыми видами, прежде всего – занесенными в Красные книги.

При соблюдении всех выше изложенных мероприятий для растительного и животного мира мониторинг не требуется.

10 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

В Алакольском районе развито богарное и поливное земледелие. Возделываются зерновые культуры, в т.ч. кукуруза на зерно, картофель, сахарная свекла, соя. Развито овцеводство и мясо - молочное скотоводство.

На берегах озера Алаколь расположены многочисленные зоны отдыха.

Развита инфраструктура. Через район проходит автомагистраль республиканского значения Алматы-Усть-Каменогорск, Алматы-Ушарал-Дружба, участок международной железной дороги Алматы-Урумчи, на ветке дороги находятся крупные станции - Бесколь и Дружба.

В районе два крупных промышленных предприятия – ТОО "Азия-Сахар" и ТОО "Ушаральский рыбзавод".

В районе действуют 4 филиала банков второго уровня. Имеются 54 школы, 2 профшколы, 1 музыкальная школа, 1 ДЮСШ, 2 детсада, 2 центральные больницы, 3 сельских больницы, 25 ФАП и ФП, 18 СВА, 22 библиотеки, 2 Дворца культуры, 2 стадиона, 40 спортзалов. У района богатая история. В борьбе с джунгарскими полчищами прославили свой народ батыры Каракерей Кабанбай и Касабай (XVIII век). В Великую Отечественную войну проявили стойкость и героизм наши земляки, Герои Советского Союза - Г.Безродных и В. Тощенко. За отличие на мирном трудовом фронте 7 тружеников района удостоены высокого звания Героя Социалистического Труда.

Достойный вклад в науку вносят 20 докторов и 50 кандидатов наук, 2 человека получили Государственную премию, один – звание Лауреата Ленинского комсомола, один – звание заслуженного артиста Казахстана.

Алакольская земля – родина 2 писателей, трех поэтов, ряда заслуженных работников Республики, одного кавалера ордена "Курмет".

Прогноз изменений социально-экономических условия жизни местного населения в результате реализации данного проекта

Проведение работ на рассматриваемом объекте, размах намечаемых действий предопределяет то, что проведение работ будет иметь большое значение в социально-экономической жизни района, с точки зрения дополнительных рабочих мест и улучшения качества жизни населения.

Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное. В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое в социально-экономическом эффекте – обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности. В состав выбросов при работе предприятия входят вещества выделяющиеся, при работающем оборудовании. Анализ определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам показал, что превышение ПДКм.р. в жилой зоне по всем рассматриваемым ингредиентам не зафиксировано. Воздействие на здоровье населения оценивается как *допустимое*.

Оценка воздействия на социально-экономическую среду района

Социально-экономическую состояние территории в результате эксплуатации объекта существенно не изменится.

Безопасность населения в эксплуатационных и аварийных режимах работы обеспечивается техникой безопасности при эксплуатации оборудования.

Реализация проекта будет иметь положительное влияние на социально-экономические условия жизни населения, предоставления новых рабочих мест и улучшение жизни населения.

11 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Экологический риск — вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей природной среде, или отдалённых неблагоприятных последствий этих изменений, возникающих вследствие отрицательного воздействия на окружающую среду.

11.1 Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты)

Памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана на территории объекта отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории, включающие отдельные уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения, отнесенные к объектам государственного природного заповедного фонда, в районе расположения объекта и на его территории отсутствуют.

11.2 Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Современный общественный менталитет сформировал представления о том, что одним из важнейших моментов воздействия на окружающую среду является его минимальность, не ведущая к значимому ухудшению существующего положения ни для одного элемента экосистемы и сохранение существующего биоразнообразия.

В связи с этим, при характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Интенсивность воздействия имеет пять градаций, которые выражают следующие типы:

незначительная (1) - изменения среды не выходят за пределы естественных флуктуаций;

слабая (2)- изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается;

умеренная (3) - изменения среды превышают естественные флуктуации, но способность к полному восстановлению поврежденных элементов сохраняется частично;

сильная (4) - изменения среды значительны, самовосстановление затруднено;

Пространственный масштаб воздействия. Эта категория оценки воздействия на окружающую природную среду имеет пять градаций:

локальный (1) - площадь воздействия 0,01-1 км² для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении 10-100 м от линейного объекта;

ограниченный (2) - площадь воздействия 1 -10 км² для площадных объектов или на удалении 100-1000 м от линейного объекта;

территориальный (3) - площадь воздействия 10-100 км² для площадных объектов или на удалении 1 -10 км от линейного объекта;

региональный (4) - площадь воздействия более 100 км² для площадных объектов или менее 100 км от линейного объекта.

Временной масштаб воздействия. Данная категория оценки имеет пять градаций:

кратковременный(1) - от 10 суток до 3-х месяцев;

средней (2) - от 3-х месяцев до 1 года;

продолжительный (3) - от 1 года до 3 лет;

многолетний (4) - продолжительность воздействия более 3 лет.

Эти критерии используются для оценки воздействия проектируемых работ по каждому природному ресурсу.

Определение значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Значимость воздействия	Определение
Незначительная (1)	Негативные изменения в физической среде мало заметны (неразличимы на фоне природной изменчивости) или отсутствуют
Низкая (2-8)	Изменение среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые). Популяция и сообщества возвращаются к нормальным уровням на следующий год после происшествия.
Средняя (9-27)	Изменения в среде превышает цепь естественных изменений. Среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет.
Высокая (28-64)	Изменения среды значительно выходят за рамки естественных изменений. Восстановление может занять до 10-ти лет.
Чрезвычайная (65-125)	Проявляются устойчивые структурные и функциональные перестройки. Восстановление займет более 10-ти лет.

Комплексная оценка воздействия на компоненты окружающей среды при реализации проектных решений в период эксплуатации объекта

Компонент окружающей среды	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия (Категория значимости)
	интенсивность	пространственный масштаб	временный масштаб	
Атмосферный воздух	Слабая (2)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (8)
Подземные воды	Незначительная (1)	Локальное (1)	Воздействие исключается(-)	Незначительная (1)
Поверхностные воды	Незначительная (1)	Локальное (1)	Воздействие исключается(-)	Незначительная (1)
Почва	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (4)
Отходы	Слабая (2)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (8)
Растительность	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (4)
Животный мир	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (4)
Физическое воздействие	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (4)

Анализируя вышеперечисленные категории воздействия рассматриваемых работ в пределах исследуемой территории на компоненты окружающей среды, можно сделать вывод, что оценка воздействия при реализации проектных решений по рассматриваемому объекту будет **незначительной и низкой значимости**.

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условия жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу – Локальный характер, по интенсивности – слабое и незначительное, по временному масштабу – многолетней продолжительности. Следовательно, по категории значимости – Воздействие низкой значимости.

11.3 Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений)

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных горно-геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной, статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта.

Анализ вероятности возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации объекта принят в системе следующих оценок «практически невероятные аварии - редкие аварии - вероятные аварии - возможные неполадки - частые неполадки» с учетом наиболее опасных в экологическом отношении звеньев технологической цепи.

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в проведении операции таким образом, чтобы заранее предупредить риск с определением критических ошибок, снижением вероятности ошибок при проектировании работ.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Природные факторы воздействия

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды. К ним относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Сейсмическая активность. Согласно данным сейсмического микрорайонирования территория планируемых работ входит в сейсмически малоактивную зону.

Характер воздействия: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, крайне низкая.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий силовых приводов и дизельных генераторов на территории промплощадки.

Анализ природно-климатических данных показал, что для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций, в связи с засушливым климатом.

Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров является не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Антропогенные факторы

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии при проведении работ можно разделить на следующие категории:

- разгерметизация резервуаров;
- пролив нефтепродуктов;
- возгорание и пожар;
- взрыв паровоздушных смесей;
- отказ технологического оборудования;
- аварии при сливе-наливе нефтепродуктов;
- пожары, вызванные коротким замыканием или нарушением эксплуатации электрооборудования.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная при соблюдении всех мер предосторожности. В случае возникновения такой ситуации на объекты предусмотрены экстренные меры по выявлению и устранению пожаров на территории работ.

11.4 Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население

При проведении работ могут иметь место рассмотренные вышевозможные аварийные ситуации. В результате анализа непредвиденных обстоятельств выявлены основные источники (факторы) их возникновения.

Рассмотренные модели наиболее вероятных аварийных ситуаций, их последствиях и рекомендации по их предотвращению приведены в таблице 11.4.1.

Таблица 11.4.1 - Последствия аварийных ситуаций при осуществлении проектных решений

Опасность/событие		Риск	Последствия	Комментарии
Природные	антропогенные			
1	2	3	4	5
Сейсмическая активность		Очень низкий	Потеря контроля над работой и возможность возникновения пожара, разлива ГСМ	• Площадь проектируемых работ не находится в сейсмически активной зоне.
Неблагоприятные метеоусловия		Низкий	Наиболее неблагоприятный вариант: повреждение оборудования, разлив ГСМ и других опасных материалов, возникновение пожара на складе ГСМ	• Оборудование предназначено для работы в исключительно суровых погодных условиях; • Осуществление специальных мероприятий по ликвидации последствий • Использование хранилища ГСМ полностью оборудованных в соответствии со всеми требованиями
	Воздействие электрического тока	Низкий	Поражение током, несчастные случаи	• Обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях

	Воздействие машин и технологического оборудования	Низкий	Получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования	<ul style="list-style-type: none"> • Строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок
	Человеческий фактор	Низкий	Случаи травматизма рабочего персонала	<ul style="list-style-type: none"> • Строгое соблюдение принятых проектных решений по охране труда и технике безопасности
	Аварии с автотранспортной техникой	Очень низкий	Загрязнение почвенно-растительного покрова, подземных и поверхностных вод Возникновение пожара	<ul style="list-style-type: none"> • Своевременное устранение технических неполадок оборудования; • Осуществление мероприятий по установке и ликвидации последствий • Строгое соблюдение правил техники безопасности

11.5 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды при проведении работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всем персоналом. При проведении работ необходимо уделять первоочередное внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучению персонала и проведению практических занятий.

Мероприятия по устранению несчастных случаев на производстве. Для обеспечения безопасных условий труда рабочие должны знать назначение установленной арматуры, приборов, инструкций по эксплуатации и выполнять все требования инструкций.

На ликвидацию аварий затрачивается много времени и средств, поэтому при производстве планируемых работ необходимо уделять первоочередное внимание предупреждению аварий.

В целом, для предотвращения или предупреждения аварийных ситуаций при производстве планируемых работ рекомендуется следующий перечень мероприятий:

- обязательное соблюдение всех нормативных правил;
- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности, постоянное напоминание всему рабочему персоналу о необходимости соблюдения правил безопасности;
- своевременное устранение утечек топлива.

11.6 Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений

При оценке риска работ можно выделить такие потенциально опасные объекты, как технологическое оборудование, спецтехника и автотранспорт.

В производственном процессе участвуют и используются:

- дизельное топливо и бензин для спецтехники и автотранспорта, отнесенное к категории взрывопожароопасных и вредных веществ;
- оборудование с вращающимися частями;
- грузоподъемные механизмы.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной

деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Возникающие на производстве аварии и риск их возникновения могут быть определены разными методами. Один из самых распространенных – построение дерева ошибок, т.е. логической структуры, описывающей причинно-следственную связь при взаимодействии основного технологического оборудования, человека и условий окружающей среды – всех элементов, способных вызвать и вызывающие отказы на производстве.

Причины отказов могут происходить по причине:

- природно-климатических условий, температуры окружающей среды;
- низкой квалификации обслуживающего персонала;
- нарушения трудовой и производственной дисциплины;
- низкого уровня надзора за техническим состоянием спецтехники и автотранспорта.

Степень риска производства зависит как от природных, так и техногенных факторов.

Естественные факторы, представляющие угрозу проектируемым работам, характеризуются очень низкими вероятностями. При возникновении данных факторов производственные работы прекращаются.

Техногенные факторы потенциально более опасны. При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках ГСМ.

К процессам повышенной опасности следует отнести погрузо-разгрузочные операции.

Наибольшее число аварий возникает по субъективным причинам, т.е. по вине исполнителя трудового процесса. Поэтому при разработке мер профилактики и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое соблюдение требований и положений, излагаемых в производственных инструкциях.

Таким образом, при строгом соблюдении проектных решений и правил техники безопасности, применении современных технологий и трудовой дисциплины, на месторождении, позволяет судить о низкой степени возникновения аварийных ситуаций.

Оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды

Оценка вероятного возникновения аварийной ситуации позволяет прогнозировать негативное воздействие аварий на компоненты окружающей среды.

Такое воздействие может быть оказано на:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод.

Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта.

В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова связаны со следующими процессами:

- пожары;
- утечки ГСМ.

Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта транспортных средств, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Мероприятия по снижению экологического риска могут иметь технический или организационный характер. В выборе типа мер решающее значение имеет общая оценка действенности мер, влияющих на риск.

При разработке мер по уменьшению риска необходимо учитывать, что, вследствие возможной ограниченности ресурсов, в первую очередь должны разрабатываться простейшие и связанные с наименьшими затратами рекомендации, а также меры на перспективу.

Во всех случаях, где это возможно, меры уменьшения вероятности аварии должны иметь приоритет над мерами уменьшения последствий аварий. Это означает, что выбор технических и организационных мер для уменьшения опасности имеет следующие приоритеты:

- меры уменьшения вероятности возникновения аварийной ситуации, включающие: меры уменьшения вероятности возникновения неполадки (отказа); меры уменьшения вероятности перерастания неполадки в аварийную ситуацию;
- меры уменьшения тяжести последствий аварии, которые в свою очередь имеют следующие приоритеты: меры, предусматриваемые при проектировании опасного объекта (например, выбор несущих конструкций); меры, относящиеся к системам противоаварийной защиты и контроля; меры, касающиеся организации, оснащённости и боеготовности противоаварийных служб.

Иными словами, в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии. Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

При работе с техникой предусматриваются следующие мероприятия по технике безопасности и охране труда персонала:

- к управлению машинами, допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время механизмы отводить в безопасное место;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия – 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке горной породы в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться сигналы начала и окончания погрузки;

- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;
- перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных условий работающих необходимы бытовое помещение, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

Для обеспечения пожарной безопасности следует оборудовать пожарные посты с полным набором пожарного инвентаря в районах строящихся сооружений, а также определить особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Все рабочие и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, средствами индивидуальной защиты от локальных воздействий и санитарно-гигиеническими помещениями.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при работах являются:

- профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта;
- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на участке добычи.

План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды

№ПП	Аварийная ситуация	Последствия аварийной ситуации	Меры по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения ОС
1	2	3	4
Атмосферный воздух			
1	Выход из строя оборудования техники	Сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха	Проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования
Водные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение поверхностных и подземных вод	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники на участках работ. Использование
Почвы, ландшафты, земельные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение почвы	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники на участках работ. Использование топливозаправщика. Проведение плановых осмотров и ремонтов
Растительный и животный мир			
1	Пожар	Уничтожение растительности, гибель представителей животного мира	Строгое соблюдение противопожарных мер, наличие средств пожаротушения на местах проведения работ. Функционирование телефонной связи

Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

План ликвидации аварий – это документ, определяющий меры и действия, необходимые для спасения людей и ликвидации аварий в карьере в начальной стадии их возникновения. Каждая его позиция действует с момента извещения о происшедшей аварии до полного вывода всех людей в безопасные места и начала организации работ по ликвидации последствий аварии. Предусмотренные планом материальные и технические средства для осуществления мероприятий по

спасению людей и ликвидации аварий должны быть в наличии, в исправном состоянии и в необходимом количестве.

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийной спасательной службы, обслуживающей данный опасный производственный объект, и утверждается руководителем организации.

ПЛА включает в себя оперативную часть, распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, и порядок его действия, а также список должностных лиц и учреждений, которые немедленно извещаются об авариях. Ответственность за правильное составление плана ликвидации аварий несет начальник карьера. Работники карьера будут ознакомлены со способами оповещения об авариях (аварийной сигнализацией).

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Учебные тревоги в производствах проводятся на основании графика, составленного начальником отдела техники безопасности и утвержденного директором предприятия. Учебные тревоги должны проводиться по возможности таким образом, чтобы до объявления тревоги об аварии, кроме проверяющих лиц, телефонистки никто не знал, что тревога учебная. При проведении учебных тревог проверяются:

- возможность осуществления в организации мероприятий по спасению людей, локализации аварии и ликвидации ее последствий;
- знание работников организации своих действий при авариях и инцидентах;
- состояние систем связи, оповещения и определения местоположения персонала.

Учебная тревога в организации проводится не реже одного раза в год. Учебные тревоги в организациях проводятся по графику, утвержденному техническим директором.

График проведения учебных тревог составляется на календарный год. Технический директор карьера переносит сроки проведения учебных тревог, вносит изменения и дополнения в утвержденный им график проведения учебных тревог. Проведение учебных тревог не должно вызывать нарушений технологического процесса ведения горных работ.

Приостановление работ в случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников, выведение людей в безопасное место и осуществление мероприятий, необходимых для выявления опасности

При всех возможных авариях по причинам, указанным ниже, обслуживающий персонал немедленно извещает диспетчера, принимает меры по тушению пожара, локализации аварии или чрезвычайной ситуации. Диспетчер оповещает руководителей предприятия. Затем оповещает командиров

добровольных спасательных и противопожарных команд, по согласованию с руководителем по ликвидации последствий аварии оповещает ППЧ.

Для тушения пожара используется резервуар с водой, мотопомпа.

Если возникает угроза паров ГСМ, или скопления газов в карьере все люди выводятся за пределы опасной зоны, либо в естественные укрытия. В первую очередь проводятся работы по выводу людей из опасной зоны, оказанию помощи пострадавшим. Затем проводятся работы по ликвидации и локализации аварии.

При пожаре на цистерне для дизельного топлива возможен переход его во взрыв при увеличении выделения паров ГСМ. При этом люди выводятся за пределы опасной зоны. При пожаре в помещениях, лица не занятые ликвидацией пожара выводятся из помещений.

При возникновении аварийной ситуации работы на объектах приостанавливаются. Люди выводятся за пределы опасной зоны.

Оповещаются акимат и органы ЧС. Работы могут быть возобновлены только после установления причин аварии и ликвидации их последствий.

12. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ СОГЛАСНО ПРИЛОЖЕНИЮ 4 К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ КОДЕКСУ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 2 ЯНВАРЯ 2021 ГОДА №400-VI ЗРК

Для обеспечения стабильной экологической обстановки в районе месторождения предприятие планирует выполнять следующие **мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК:**

1. Охрана атмосферного воздуха:

пп.3) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников путем гидрообеспыливания (орошение водой);

3. Охрана водных объектов:

пп. 5) осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов- сброс хозяйственных стоков допускается только в герметичную емкость, своевременный вывоз стоков с специально отведенные места;

пп.12) выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод;

4. Охрана земель:

3) рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

4) защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами.

6. Охрана животного и растительного мира:

2) сохранение и поддержание биологического и ландшафтного разнообразия на территориях, находящихся под охраной (ландшафтных парков, парковых комплексов и объектов историко-культурного наследия), имеющих национальное и международное значение;

3) проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных;

9) охрана, сохранение и восстановление биологических ресурсов.

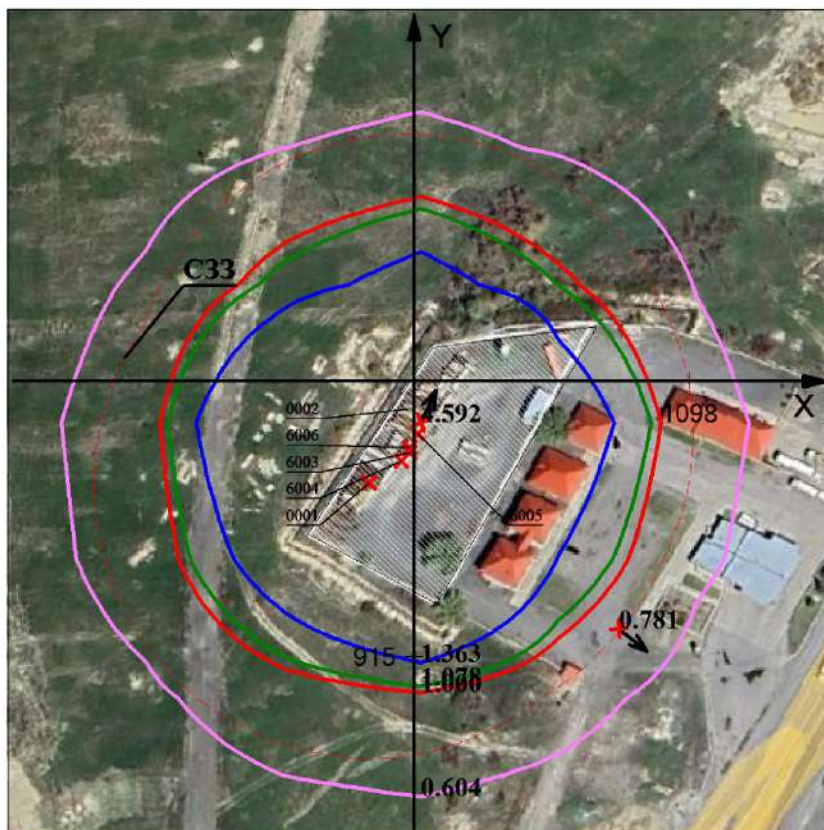
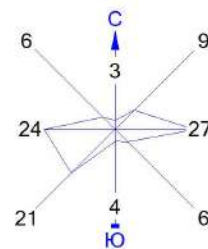
10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:

13) проведение экологических научно-исследовательских работ, разработка качественных и количественных показателей (экологических нормативов и требований), нормативно-методических документов по охране окружающей среды.





СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденный Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.
2. Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение № 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г.
3. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-0;
4. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
5. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г.
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиотехническим объектам» утвержденный приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 188
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденный Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97.
8. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193-IV.
9. Закон о Трудовом кодексе Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V.
10. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.03.2025 г.)
11. Земельный кодекс РК от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.03.2025 г.).
12. Водный кодекс РК от 9 июля 2003 года № 481-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.03.2025 г.).
13. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0013 Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

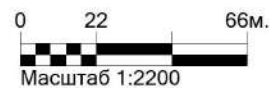


Условные обозначения:

-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Максим. значение концентрации
-  Расчётные прямоугольники, группа N 01

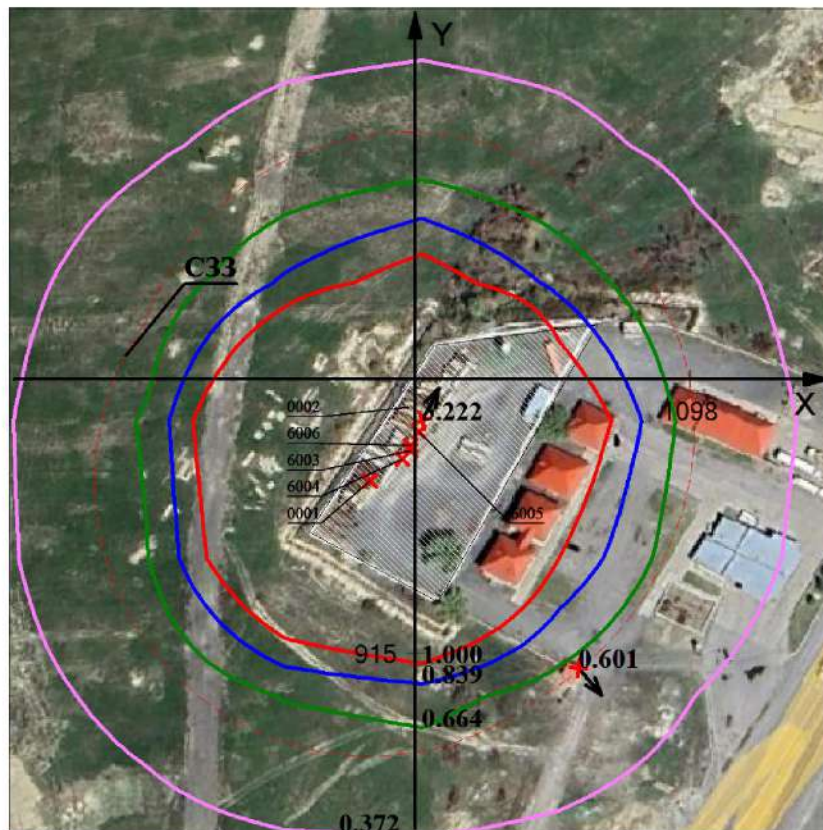
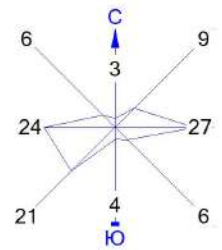
Изолинии в долях ПДК

-  0.604 ПДК
-  1.000 ПДК
-  1.078 ПДК
-  1.363 ПДК



Макс концентрация 4.5923505 ПДК достигается в точке $x= 1000$ $y= 1000$
 При опасном направлении 205° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 300 м, высота 300 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 7*7
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0013 Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

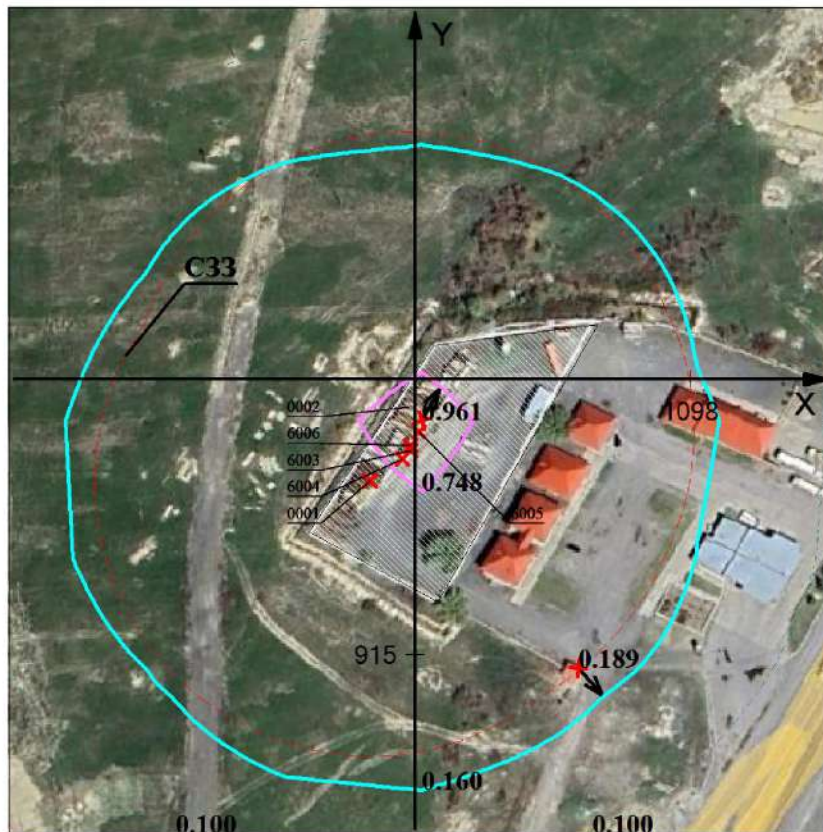
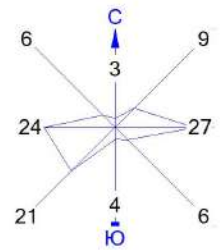
Изолинии в долях ПДК

- 0.372 ПДК
- 0.664 ПДК
- 0.839 ПДК
- 1.000 ПДК







Макс концентрация 3.2223315 ПДК достигается в точке $x= 1000$ $y= 1000$
 При опасном направлении 207° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 300 м, высота 300 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек $7*7$
 Расчёт на существующее положение.




Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0013 Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)



Условные обозначения:

-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Максим. значение концентрации
-  Расчётные прямоугольники, группа N 01

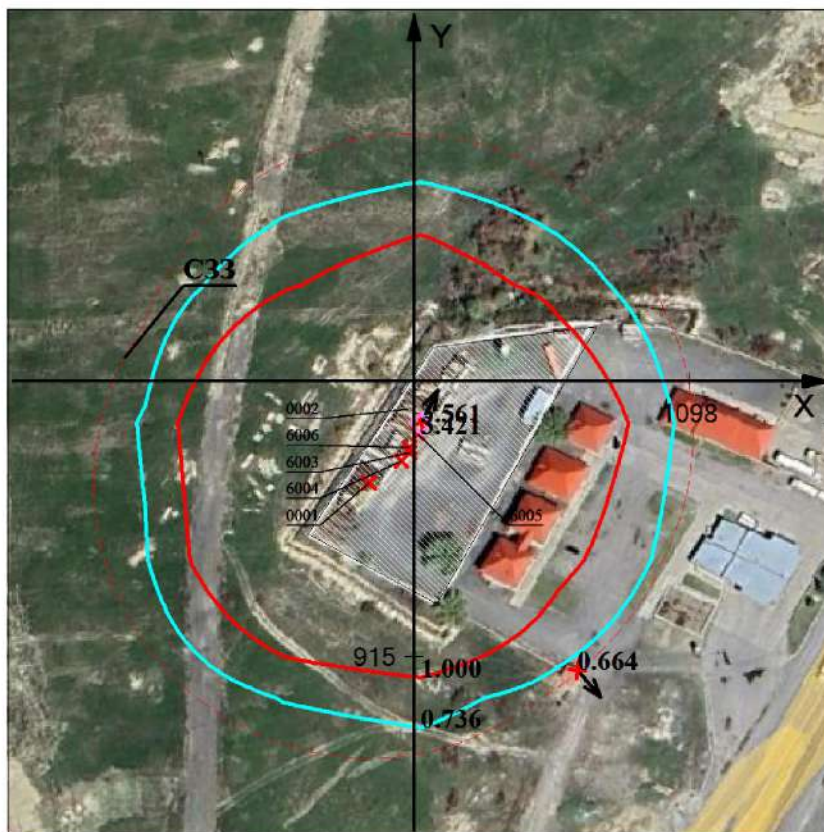
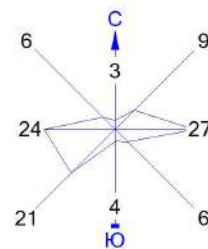
Изолинии в долях ПДК

-  0.100 ПДК
-  0.160 ПДК
-  0.748 ПДК



Макс концентрация 0.9612666 ПДК достигается в точке $x= 1000$ $y= 1000$
 При опасном направлении 208° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 300 м, высота 300 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек $7*7$
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0013 Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0602 Бензол (64)

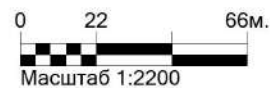


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

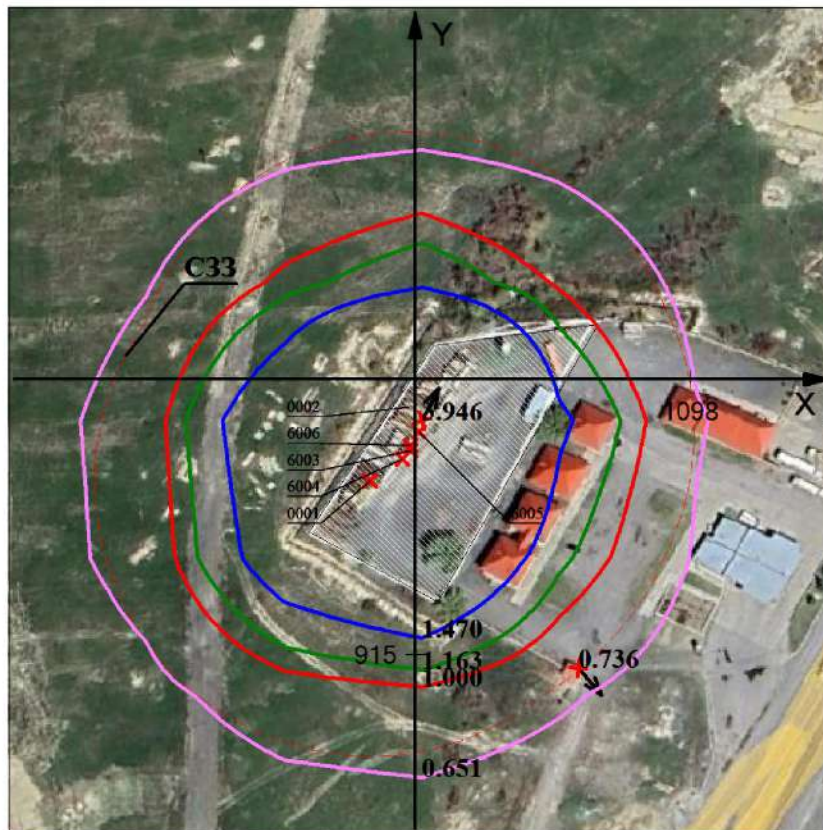
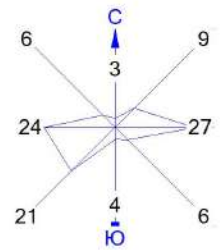
Изолинии в долях ПДК

- 0.736 ПДК
- 1.000 ПДК
- 3.421 ПДК







Макс концентрация 3.5605693 ПДК достигается в точке $x= 1000$ $y= 1000$
 При опасном направлении 207° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 300 м, высота 300 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 7×7
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0013 Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:

-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Максим. значение концентрации
-  Расчётные прямоугольники, группа N 01

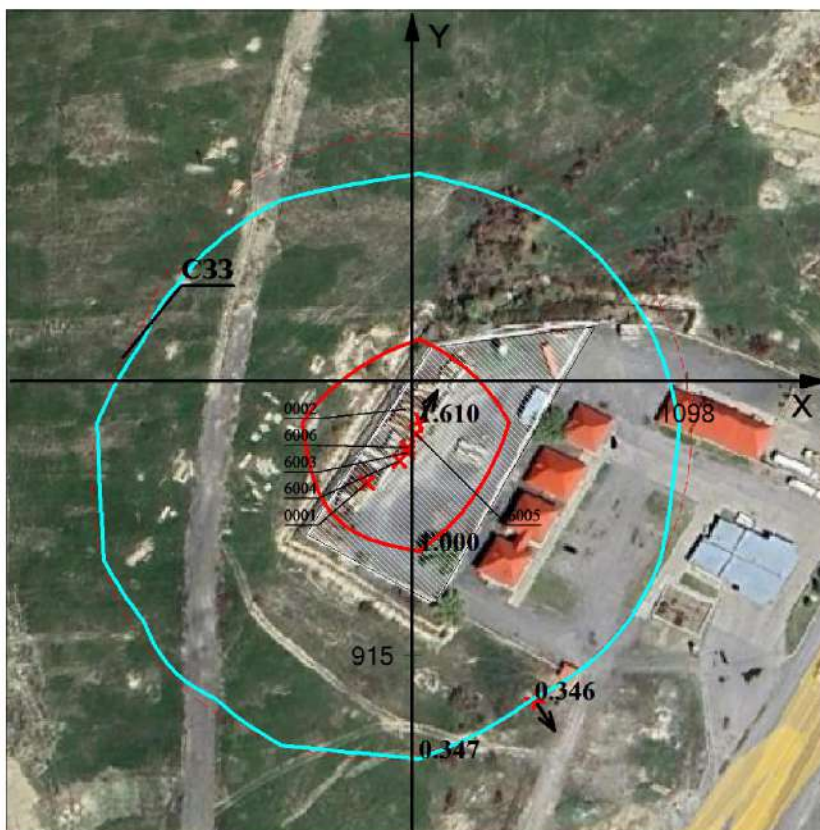
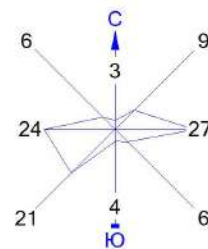
Изолинии в долях ПДК

-  0.651 ПДК
-  1.000 ПДК
-  1.163 ПДК
-  1.470 ПДК







Макс концентрация 3.9460828 ПДК достигается в точке $x= 1000$ $y= 1000$
 При опасном направлении 207° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 300 м, высота 300 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 7×7
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0013 Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0621 Метилбензол (349)

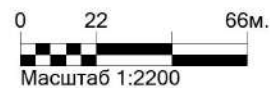


Условные обозначения:

-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Максим. значение концентрации
-  Расчётные прямоугольники, группа N 01

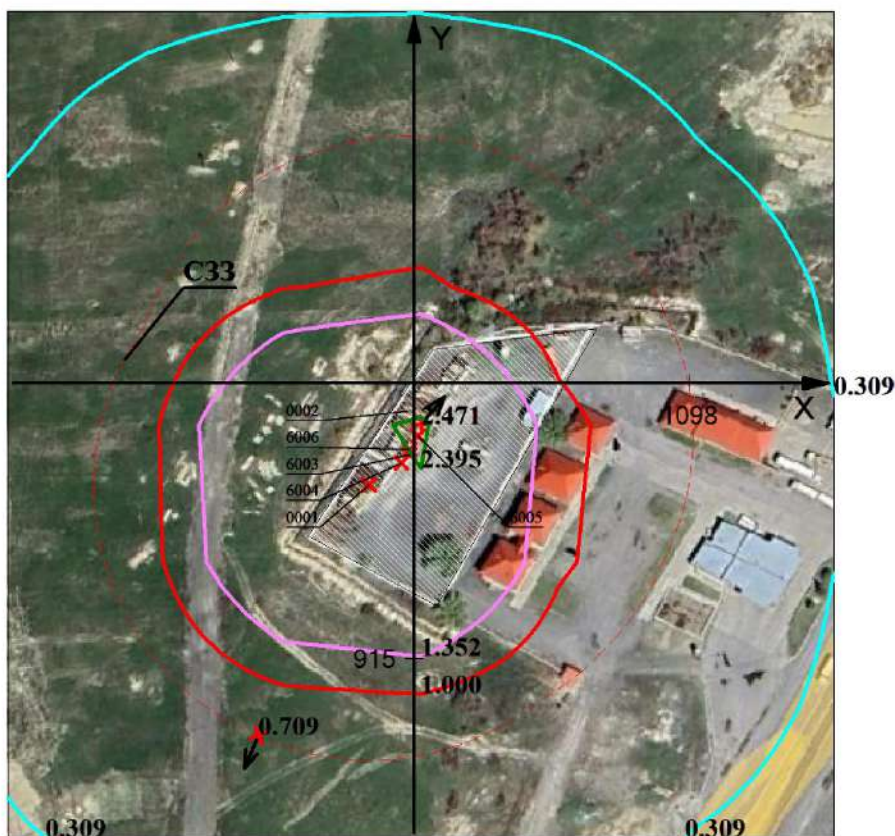
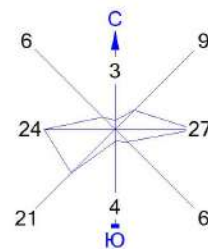
Изолинии в долях ПДК

-  0.347 ПДК
-  1.000 ПДК



Макс концентрация 1.6103424 ПДК достигается в точке $x=1000$ $y=1000$
 При опасном направлении 210° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 300 м, высота 300 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 7×7
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0013 Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0627 Этилбензол (675)

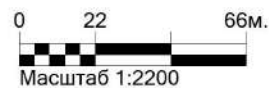


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

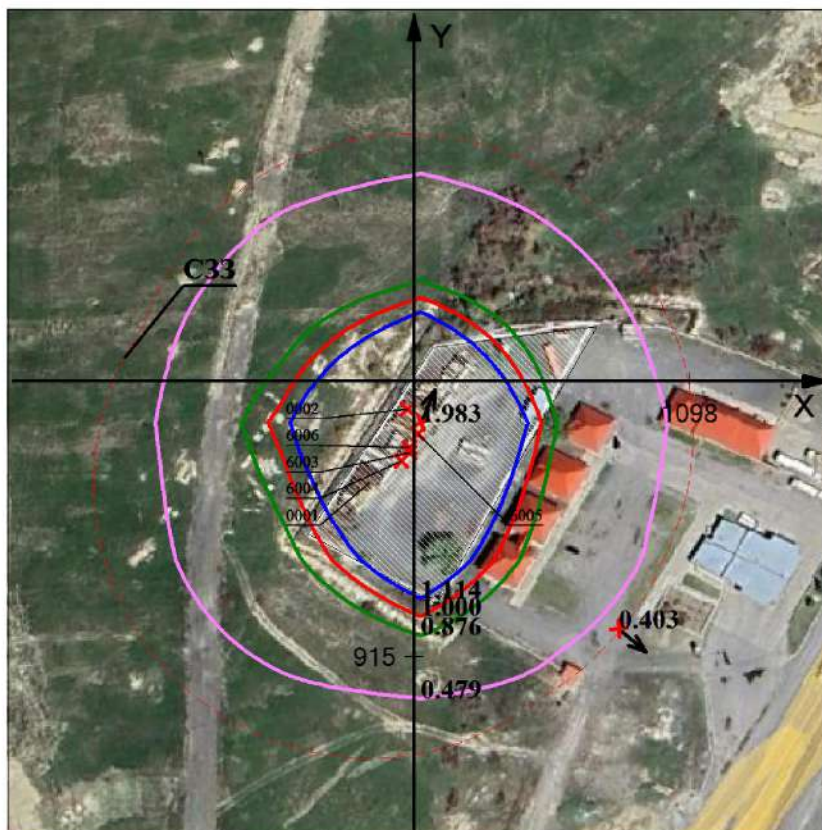
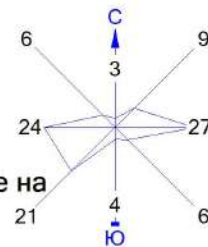
Изолинии в долях ПДК

- 0.309 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.352 ПДК
- 2.395 ПДК



Макс концентрация 2.4711351 ПДК достигается в точке $x= 1000$ $y= 1000$
 При опасном направлении 220° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 300 м, высота 300 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 7×7
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0013 Склад ГСМ ИП "Шолпан" на 557км по трассе Алматы-Оскемен Вар.№ 2
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на

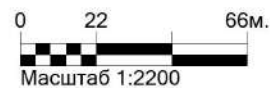


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.479 ПДК
- 0.876 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.114 ПДК



Макс концентрация 1.9825715 ПДК достигается в точке $x= 1000$ $y= 1000$
 При опасном направлении 203° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 300 м, высота 300 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек $7*7$
 Расчёт на существующее положение.

ГЕНПЛАН

Склад ГСМ ИП «Шолпан»

на 557км по трассе Алматы-Оскемен, Алакольского района области Жетісу.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВВ

№	X	Y
0001	981	978
0002	995	1005
6003	996	989
6004	993	986
6005	999	996
6006	996	991

Талон

KZ93TWQ00587065

Осымен,

680929400522 ЖК "Темиргалиева"

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, орналасқан жері, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес сәйкестендіру нөмірі немесе өкілдігінің бизнес сәйкестендіру нөмірі) жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты-жөні (жеке сәйкестендіру нөмірі)

Қызметті немесе белгілі бір іс-қимылды жүзеге асыру мекен-жайының өзгеруі
(қызметтің немесе іс-қимылдың атауы)
басталғаны туралы хабар береді

Соңғы қабылдаушының атауы ЖК "Шолпан"

Қабылдайтын ұйымның атауы 915 Алақол аудандық МКБ

05.12.2018 15:56:08 жылғы

(хабарламаны қабылдаған күні және уақыты)

Хабарламаны тіркеген кіріс нөмірі: KZ82UWQ01096463

L = Ушарал S = Алматинская обл. C = KZ E = Aahmetkaliev@taxalmaty.mgd.kz G = Нурланович Ахметкалиев CN = Ахметкалиев Арман O = РГУ "УГД по Алакольскому району ДГД по Алма области КГД МФРК" OU = BIN000340001800; SERIALNUMBER = IIN59112030003

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 03-255-029-247

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: 0,4000 га

Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

мұнай өнімдерін сақтау қоймасына қызмет көрсету

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:

жоқ

Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **03-255-029-247**

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: **0,4000 га**

Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**

Целевое назначение земельного участка:

обслуживание склада для хранения нефтепродуктов

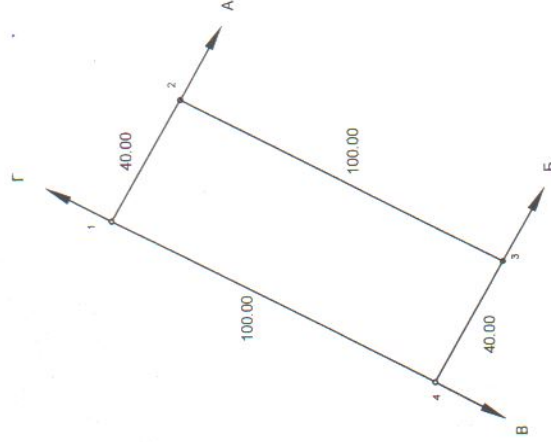
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:

нет

Делимость земельного участка: **делимый**

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Алакөл ауданы, Алматы-Өскемен трассасы, 557 шақырым**
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
Алакольский район, трасса Алматы-Устькаменогорск, 557 км.



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)

А-дан Б-ға дейін - 03-255-029-248

Б-дан В-ға дейін - жер қоры

В-дан Г-ға дейін - 03-255-029-210

Г-дан А-ға дейін - жер қоры

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков

От А до Б - 03-255-029-248

От Б до В - земли запаса

От В до Г - 03-255-029-210

От Г до А - земли запаса



Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

ИП "Шолпан" 040200, Республика Казахстан, Алматинская область, Алакольский район, УЛИЦА Дегтярев, дом № 35Б,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 680929400522

Наименование производственного объекта: склад ГСМ

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Алакольский район 557 км по трассе Алматы-Оскемен

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году	17.8644	тонн
в 2020 году	18.6350647	тонн
в 2021 году	18.6350647	тонн
в 2022 году	18.6350647	тонн
в 2023 году	18.6350647	тонн
в 2024 году	18.6350647	тонн
в 2025 году	18.6350647	тонн
в 2026 году	18.6350647	тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году		тонн
в 2020 году		тонн
в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2019 году		тонн
в 2020 году		тонн
в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2019 году		тонн
в 2020 году		тонн
в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн



...обсужденный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по
...эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной
...ической экспертизы.

...выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.

7. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений
государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду,
разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно
приложению 1 к настоящему Разрешению.

8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению

Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 16.01.2019 года по 31.12.2026 года

Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня
выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на
эмиссии в окружающую среду. Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий
природопользования, указанных в настоящем Разрешении. Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель управления

Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган

Дата выдачи: 16.01.2019 г.



«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

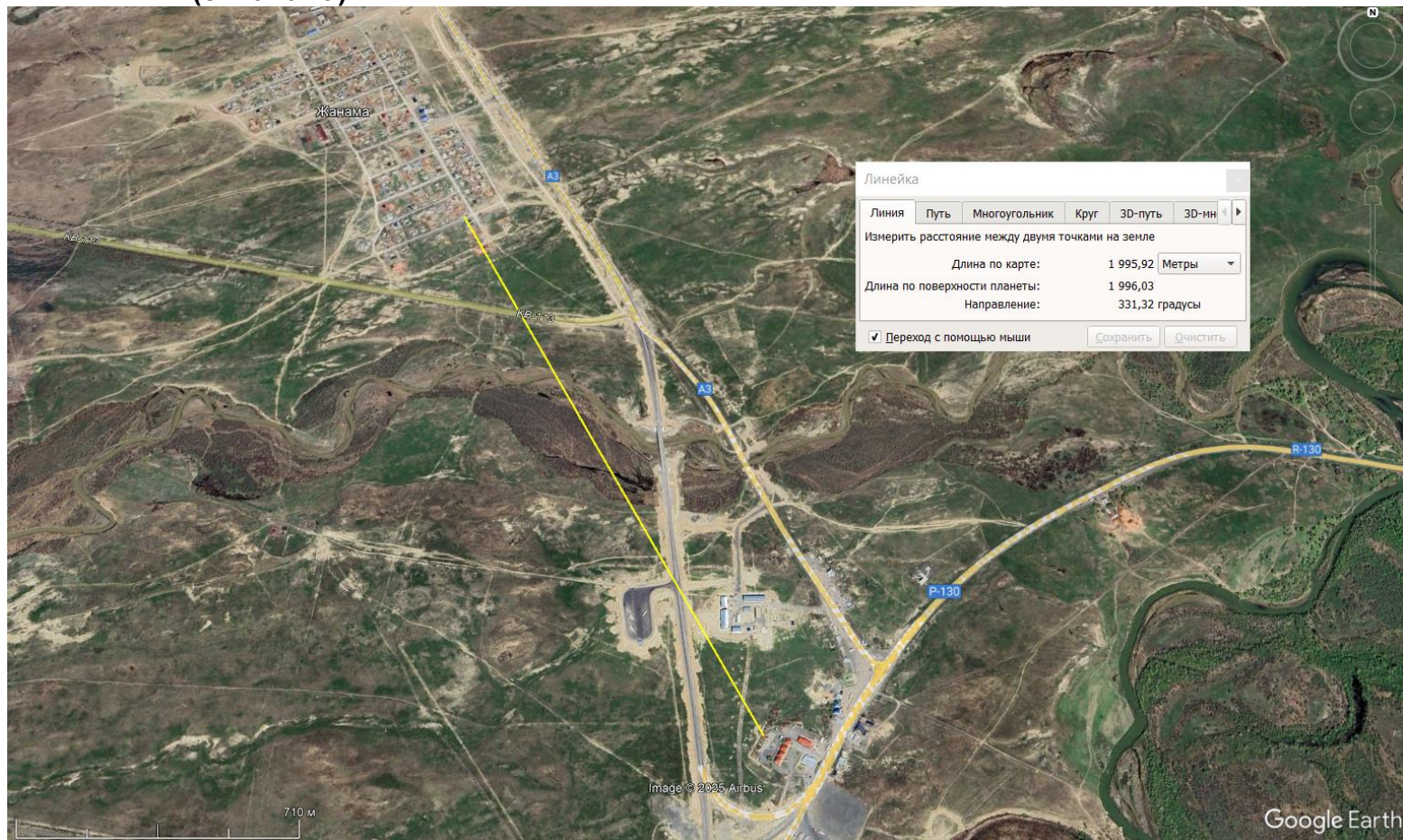
МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

23.02.2026

1. Город -
2. Адрес - **область Жетысу, Алакольский район, Жанаминский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ИП \"Экология\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Склад ГСМ ИП «Шолпан» на 557 км по трассе Алматы-Оскемен Алакольского района области Жетісу**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел \"Охраны окружающей среды\"**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в область Жетысу, Алакольский район, Жанаминский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Ситуационная карта схема с указанием расстояния до ближайшей жилой зоны (с.Жанама)



Ситуационная карта схема с указанием расстояния до ближайшей водного источника (р.Тентек)

